



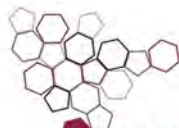
FRUTTI DIMENTICATI E BIODIVERSITÀ RECUPERATA

Il germoplasma frutticolo e viticolo
delle agricolture tradizionali italiane.
Casi studio: Lazio e Abruzzo



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente



Unione europea
Fondo europeo agricolo
per lo sviluppo rurale
L'Europa investe nelle zone rurali



ISMEO

FRUTTI DIMENTICATI E BIODIVERSITÀ RECUPERATA

Il germoplasma frutticolo e viticolo
delle agricolture tradizionali italiane.
Casi studio: Lazio e Abruzzo

Informazioni legali

L'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA) e le persone che agiscono per conto dell'Istituto non sono responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni contenute in questo quaderno.

ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
Via Vitaliano Brancati, 48 - 00144 Roma
www.isprambiente.it

ISPRA, Quaderni Natura e Biodiversità n. 8/2017

ISBN: 978-88-448-0833-4

Riproduzione autorizzata citando la fonte

Elaborazione grafica

ISPRA

Grafica di copertina: **Sonia Popponesi**

Coordinamento tipografico: Daria Mazzella

ISPRA - Area Comunicazione

Amministrazione: Olimpia Girolamo

ISPRA - Area Comunicazione

Distribuzione: Michelina Porcarelli

ISPRA - Area Comunicazione

Impaginazione :

Gabriele Piazzoli ARPAE (FC)

Stampa:

La Pieve Poligrafica Editore Villa Verrucchio s.r.l.

Finito di stampare nel mese di Giugno 2017

A cura di: Sergio GUIDI (ARPAE Emilia Romagna), Pietro Massimiliano Bianco (Ispra), Vanna FORCONI (ex ISPRA), con la collaborazione di Miriam D'ANDREA (Ispra).

Autori:

Immacolata BARBAGIOVANNI M. (ARSIAL), Pietro Massimiliano BIANCO (Ispra), Rita BIASI (Dipartimento per la Innovazione nei Sistemi Biologici, Agroalimentari e Forestali (DIBAF) - Università della Toscana), Antonella CANINI (Università di Roma Tor Vergata), Lorena CANUTI (Università di Roma Tor Vergata), Giorgio CASADEI (ARSIAL), Miria CATTÀ (ARSIAL), Paola CIRIONI (ex ARSIAL), Alfio CORTONESI (Università della Toscana), Mariateresa COSTANZA (ARSIAL), Valerio CRISTOFORI (Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali (DAFNE) - Università della Toscana), Elena CURCETTI (Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga), Giorgio DAVINI (Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga), Salvatore DE ANGELIS (ARSIAL), Matteo DELLE DONNE (Dipartimento Asia, Africa e Mediterraneo, Università di Napoli "L'Orientale"), Silvia DE PAULIS (Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga), Mirella DI CECCO (Parco Nazionale Majella) Sandra DI FERDINANDO (ARSIAL), Gabriele DI MARCO (Università di Roma Tor Vergata), Luciano DI MARTINO (Parco Nazionale Majella), Marco DI SANTO (Parco Nazionale Majella), Angelo GISMONDI (Università di Roma Tor Vergata), Giorgio GRASSI (ex CRA-FRU Caserta, Roma), Sergio GUIDI (ARPAE), Stefania IMPEI (Università di Roma Tor Vergata), Aurelio MANZI (Etnobotanico), Giu-seppe MARCANTONIO (Parco Nazionale della Majella), Emanuela MARIANI (Giardino di Lucoli), Massimo MUGANU (Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali (DAFNE) - Università della Toscana), Rosario MULEO (Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali (DAFNE) - Università della Toscana), Sergio NATALIA (Esperto Marketing-territoriale), Maurizio ODOARDI (Regione Abruzzo), Antonio ONORATI (ex ARSIAL), Michela PALLADORO (architetto paesaggista), Maria Antonietta PALOMBI (CREA-FRU), Saverio PANDOLFI (CNR-IBBR), Sara PAOLETTI (ARSIAL), Renato PAVIA (ex CRA-FRU), Mario PELLEGRINI (CISDAM), Giovanni PICA (ARSIAL), Luciano POLLASTRI (Regione Abruzzo), Gino PRIMAVERA (Chef), Gian-franco ROSATI (Civiltà Contadina - Rete Semi Rurali), Donato SILVERI (Regione Abruzzo), Massimo TANCA (ARSIAL), Paola TAVIANI (ARSIAL).

**Tutta la nostra gratitudine va agli agricoltori che hanno conservato
le vecchie varietà dell'Abruzzo:**

Antonella CAVICCHIA, Arcangelo DI CENSO, Bruno DI MARCO, Virginia DI PAOLO, Sergio DI RENZO, Mauro FULVIMARI, Antonio LA GATTA, Alessandro GIANGIULIO, Pietro GIANGIULIO, Lucia MORETTI, Tito Nunzio PERINETTI, Luciano PETRELLA, Quintino SEVI.

e del Lazio:

Rolando AURELI, Luigi BIANCHINI, Maria BISTI, Fiorella CAPOZZI, Giuseppe e Rosina CAPRIOLI, Antonio COLAIACOMO, Gabriele FLORIANO, Pietro GROSSI, Vittorio IACOVACCI, Maurizio MACALI, Camillo MANCINI, Celio MASCIOCCHI, Gianpaolo MONTELLANICO, Dante PETRUCCI, Gabriele PICCIACCHIA, Fabrizio RASTELLO, Alfredo RICCI, Benito TONELLI,

INDICE

Presentazione	5
Introduzione	6
1 . CASO DI STUDIO: ABRUZZO	7
1.1 Le origini della frutticoltura in Abruzzo	8
1.2 Il paesaggio degli alberi da frutto	21
1.3 Normativa regionale in merito alla biodiversità	46
1.4 La biodiversità delle colture arboree nelle aree protette abruzzesi e le iniziative per la conservazione e la valorizzazione	51
1.5 La frutta nei dolci e liquori tradizionali abruzzesi	64
1.6 Alcuni frutti antichi rappresentativi dell'Abruzzo	68
2. CASO DI STUDIO: LAZIO	102
2.1 Cenni storici della viticoltura e frutticoltura nel Lazio	104
2.2 Le colture arboree da frutto nel paesaggio laziale	120
2.3 "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario" Legge regionale 1 marzo 2000 n. 15 (ARSIAL)	142
2.4 Prodotti tipici e tradizionali	167
2.5 Alcuni frutti antichi rappresentativi del Lazio	171
Glossario	204
Bibliografia citata	208

PRESENTAZIONE

Questa serie di quaderni, giunta ormai al 6° volume, raccoglie esperienze regionali incentrate sulla riscoperta e la valorizzazione delle cultivar selezionate per secoli dai contadini locali contribuendo al recupero dell'elevatissima biodiversità agricola del nostro territorio, risultato di una complessa e millenaria evoluzione storica. I frutti "antichi", in equilibrio per secoli con le condizioni ambientali locali, rappresentano un presidio e un riferimento per la tutela dell'agrobiodiversità e per lo sviluppo di un'adeguata filiera biologica in quanto portatori di germoplasma di qualità e per le loro elevate caratteristiche nutraceutiche.

Le convenzioni e gli strumenti normativi a livello internazionale, comunitario e nazionale incentivano sempre di più politiche funzionali alla conservazione della biodiversità nel settore agricolo, al miglioramento della sicurezza alimentare, alla sostenibilità ambientale e alla salute delle popolazioni. Inoltre nell'opinione pubblica si sta sempre più diffondendo la richiesta di cibi stagionali genuini ad alto valore nutrizionale e biologici.

L'iniziativa, sviluppata in piena autonomia in occasione dell'anno internazionale della biodiversità (2010), è in assoluta coerenza con gli indirizzi di politica agricola e salvaguardia ambientale quali *Piano Nazionale della Biodiversità di interesse agricolo*, *Protocollo di Cartagena*, *Trattato internazionale sulle risorse genetiche vegetali per l'alimentazione e l'agricoltura* e il recente *Protocollo di Nagoya sull'accesso e la condivisione dei benefici derivanti dall'uso della biodiversità*. Anche Direttive e Regolamenti europei sui pesticidi e l'agricoltura di qualità (Direttiva 91/414/CEE, Direttiva 2009/128/CE, Reg. CE n. 1107/2009, PAC 2014/2020) mirano a garantire la massima diffusione di cultivar locali di specie eduli resistenti alle patologie, all'aridità e in grado di crescere su suoli svantaggiati.

Il "*Piano strategico per l'innovazione e la ricerca nel settore agricolo alimentare e forestale*" favorisce il passaggio a un'agricoltura sostenibile citando espressamente, come fondamenti per costruire un sistema agricolo competitivo, la conservazione delle risorse naturali e della biodiversità, l'erogazione di servizi agroambientali per la mitigazione dei cambiamenti climatici, la produzione di cibi sani, salutari e di elevata qualità, la valorizzazione e la salvaguardia di varietà e razze locali e delle risorse genetiche.

La protezione e la diffusione di queste preziose varietà rivestono un ruolo fondamentale anche nell'ambito del Piano d'azione Nazionale per l'uso sostenibile dei pesticidi, con particolare riferimento all'eliminazione delle sostanze dannose all'ambiente. La loro diffusione permette di favorire l'ecocompatibilità delle attività agricole nelle aree protette che, in quest'ottica, potrebbero essere individuati come laboratori sperimentali viventi. L'associazione di varietà adatte alla gestione integrata e biologica con opportuni marchi di qualità, finalizzati alla compatibilità ambientale, può rappresentare, inoltre, un'occasione economica, insieme al turismo.

*Dr.ssa EMI Morroni
Direttore del Dipartimento Monitoraggio
e Tutela Ambiente e Conservazione
Biodiversità, ISPRA*

INTRODUZIONE

L'ISPRA ha già pubblicato cinque quaderni dedicati ai frutti antichi ed alla biodiversità recuperata relativi alla Puglia e Emilia Romagna, Calabria e Trentino Alto Adige, Lombardia e Sicilia, Molise e Friuli Venezia Giulia, Piemonte e Sardegna. La presente pubblicazione si rivolge alle regioni Abruzzo e Lazio, due realtà vicine e ricchissime di biodiversità. Il successo dei primi quaderni ci consente di formare con queste pubblicazioni una collana organica e coerente che completerà il quadro della situazione delle regioni italiane. Lo scopo è di far conoscere l'agrobiodiversità legata al territorio, alle attività umane, al loro impatto sulla natura, tutti fattori che hanno inciso sul processo evolutivo. Si tratta di informazioni urgenti e necessarie per salvare questo tipo di biodiversità vincolata ad aziende agricole tradizionali dal futuro incerto in quanto legate al lavoro e alla dedizione degli agricoltori anziani che fanno sopravvivere i frutti antichi. La memoria è fondamentale se vogliamo recuperare il sapere contadino che rappresenta la metà del valore della biodiversità, perché se anche riusciamo a salvare dall'estinzione un'antica varietà, ma di questa non sappiamo come si coltivava, come si conservava e come poterla impiegare al meglio in cucina è come averla persa per sempre.

I frutti antichi sono espressione di un valore che può racchiudersi in un concetto: la biodiversità, l'agrobiodiversità nel caso in esame, intesa come il risultato del processo evolutivo che ha generato la molteplicità di animali e vegetali addomesticati. Questa collana di quaderni dedicati ai frutti dimenticati e alla biodiversità recuperata ha fra i suoi meriti quello di aver contribuito al recupero e alla valorizzazione delle risorse genetiche a rischio di estinzione e di avere messo in rete gli agricoltori, custodi che con caparbia e lungimiranza hanno conservato il germoplasma di quelli che potrebbero essere addirittura i frutti del futuro perché hanno ampiamente dimostrato nel tempo di sapersi adattare alle avversità climatiche e parassitarie, resistendo per secoli e millenni.

Ci auguriamo che questo quaderno possa dare un valido contributo conoscitivo sui frutti antichi e dimenticati, sul ruolo che le varietà tradizionali hanno avuto dalla letteratura alla storia agronomica italiana; il contesto produttivo al quale sono legati (rapporto tra agricolture storiche e industriali. Premesse, queste, necessarie per inquadrare i frutti antichi nei loro aspetti più caratterizzanti (diversità biologica e culturale, potenzialità agronomiche e commerciali) senza dimenticare lo stato di criticità in cui talvolta versano. Nel presente quaderno si illustrano due casi di studio che raccolgono esperienze dirette degli autori e dei collaboratori in due regioni italiane cariche di storia, cultura e biodiversità. La scelta delle schede non è stata facile, dovendo limitarne il numero, ma si è dato come criterio di selezione l'elevato rischio di erosione genetica, cioè quelle varietà talmente ridotte nel numero degli esemplari (in alcuni casi si tratta di singole piante), quindi ad alto rischio di estinzione. L'altro criterio usato è quello legato alle caratteristiche agronomiche della coltura e organolettiche dei frutti che magari potrebbero prestarsi per un rilancio soprattutto nelle aziende ad agricoltura sostenibile come la biologica o biodinamica, negli agriturismi e fattorie didattiche. Infine si è considerato anche l'aspetto della rusticità di questi frutti, che potrebbero essere adatti per il rilancio della loro coltivazione in aree tutelate come i parchi e le riserve, in quanto colture rispettose dell'ambiente che non danneggiano l'integrità degli ecosistemi.

Sergio Guidi - ARPAE
Pietro Massimiliano Bianco - ISPRA
Vanna Forconi - ex ISPRA

1. CASO DI STUDIO ABRUZZO

PRESENTAZIONE

La Regione Abruzzo può vantare un considerevole numero di specie e varietà autoctone, patrimonio della nostra agricoltura e delle nostre genti, patrimonio che, generato dalle mille sfaccettature climatiche e pedologiche delle vallate appenniniche fino al mare, dona alla regione una forte identità ed una connotazione di accoglienza e di condivisione. Le montagne però, se da un lato accentuano le diversità, dall'altra creano ambienti contigui, versanti simili per molti aspetti, comunicanti tramite i numerosi valichi che ne consentono l'attraversamento. Tale condizione porta all'identificazione di un ambiente omogeneo definito come "dorsale appenninica" che va al di là dei confini amministrativi regionali e nel quale non è difficile ritrovare le stesse specie e le stesse varietà, diverse magari solo per il nome e per talune sfumature di gusto.

E' quindi, nell'ottica di vicinanza territoriale, che nasce l'idea di questa pubblicazione, nella quale sono raccolte quelle che sono da considerare le più autentiche espressioni della cultura contadina dei due versanti appenninici nel campo delle colture frutticole. Il desiderio e l'auspicio, che si nasconde dietro la pubblicazione delle mille storie delle varietà di frutta autoctona, non è tanto quello di conservarne la memoria, quanto quello di stimolare la loro rinascita, la creazione di nuovi impianti in modo da riproporle sulla tavola dei consumatori più attenti e curiosi, desiderosi di andare oltre il gusto stereotipato della frutta del supermercato.

La Regione Abruzzo sta operando fattivamente in tal senso e conta di giungere alla fine del quadriennio di programmazione dell'attuale PSR, alla definizione di un quadro completo del patrimonio genetico autoctono in campo frutticolo e delle colture erbacee. Sarebbe quindi un grande risultato poter dare conto, tra alcune stagioni, di un certo numero di ettari impiantati in varietà autoctone, in modo da dare, ai nostri concittadini prima di tutto e, perché no, ai turisti in visita nella Nostra Regione, la possibilità di apprezzarla non solo per le bellezze paesaggistiche ma anche per il sapore dei suoi frutti.

Con affetto ed amicizia.

Dino Pepe

*L'Assessore alle Politiche Agricole e di Sviluppo Rurale,
Caccia e Pesca, Economia del Mare, Demanio Marittimo,
Cicloturismo, Contratti di fiume della Regione Abruzzo*

1.1 Le origini della frutticoltura in Abruzzo

Aurelio Manzi

Caratteristiche ambientali

L'Abruzzo è una regione per buona parte montuosa. Proprio qui si localizzano le montagne più elevate ed impervie dell'Appennino centrale come il Gran Sasso, la Majella o il Velino che sfiorano i 3000 m di quota. Si tratta di rilievi per la maggior parte di natura calcarea con suoli di tipo basico o sub-basico, con scarsa disponibilità idrica in superficie per via del carsismo. A nord si localizzano i Monti della Laga, un complesso orografico costituito da arenarie e marne. La natura arenacea di queste montagne determina la presenza di suoli acidi, inoltre una notevole disponibilità di acque superficiali, nonché una morfologia totalmente diversa dai rilievi carbonatici. Le catene montuose presentano una disposizione parallela da nord verso sud, delimitano numerose conche interne con caratteristiche climatiche sub-continentali. La fascia collinare, invece, è costituita da argille: plioceniche nel settore settentrionale, ben più antiche quelle meridionali rappresentate da argille "varicolori" dell'Oligocene che manifestano una maggiore salinità. Rare, invece, le aree pianeggianti localizzate lungo le principali aste fluviali in prossimità della foce, oppure nelle conche interne, come quella un tempo occupata dal lago Fucino bonificato nella seconda metà del XIX secolo, la Conca Aquilana o la Conca Peligna, le prime due localizzate ad altitudini maggiori. Inoltre, i grandi altipiani, ampie fosse di origine tettonica come il Piano delle Cinquemiglia, gli Altipiani delle Rocche o Campo Imperatore sul Gran Sasso, aree di scarso valore agronomico in quanto localizzate ad altitudini superiori a 1300 m, strategiche però per l'allevamento.

La regione, in considerazione della sua orografia e posizione geografica, presenta diversi tipi di bioclimi: quello mediterraneo che si riscontra nel settore costiero meridionale, temperato in gran parte del territorio e, nelle conche interne, un clima di tipo subcontinentale. La presenza di differenti tipi climatici si evidenzia non solo attraverso i dati relativi ai valori delle precipitazioni e temperature, ma anche dalla distribuzione e corologia delle specie vegetali ed animali. La regione, in considerazione delle sue caratteristiche orografiche, geografiche e climatiche, costituisce un vero e proprio paradosso biogeografico in quanto segna il limite distributivo meridionale di molte specie floristiche con distribuzione artico-alpina, contemporaneamente il limite settentrionale di piante mediterranee, inoltre segna il limite occidentale per numerose entità a distribuzione balcanico-asiatica.



Raccolta zafferano in Abruzzo fra i ruderi della città romana di Peltuinu (A.Manzi)

L'origine della frutticoltura

I primi insediamenti neolitici nella regione risalgono ad oltre 6500 anni fa e sono stati inquadrati nell'ambito della cultura della "Ceramica impressa" (Radmilli, 1998). I primi agricoltori si insediarono sui terrazzi fluviali, caratterizzati da suoli profondi e fertili facili da lavorare, e intorno ai bacini lacustri, in particolare al lago Fucino oggi prosciugato. Essi giunsero, probabilmente, dall'Italia meridionale oppure dall'opposta sponda adriatica grazie al ponte insulare costituito dalle isole di Pelagosa, Curzula e Tremiti. Le prime colture furono quelle erbacee, essenzialmente cereali e legumi. Tra i primi: i farri (*Triticum dicoccum*, *T. monococcum*), il grano tenero (*T. aestivum*), l'orzo (*Hordeum vulgare*). Tra i legumi: il pisello (*Pisum sativum*), la lenticchia (*Lens culinaris*), le cicerchie (*Lathyrus* sp. pl.); successivamente fu introdotta la coltivazione della fava (*Vicia faba*), del cece (*Cicer arietinum*), dei mochi (*Vicia ervilia*) e via di seguito (Manzi, 2006, 2012a).

Nelle prime fasi dell'agricoltura non è segnalata la presenza di specie legnosa, seppure possiamo supporre che le popolazioni raccogliessero sistematicamente i frutti di alcune specie spontanee come mele e pere selvatiche, sorbe, corniole, nocchie, nespole, more di rovo, nonché le ghiande di diverse specie quercine per l'alimentazione, oppure i frutti carnosi da cui ottenere, per fermentazione, una bevanda alcolica (Manzi, 1999). Alcuni ritrovamenti archeo-botanici lasciano supporre anche un uso culturale dei frutti selvatici, in particolare mele e pere, sepolte in buche scavate nel pavimento di grotte destinate al culto, forse in funzione di riti propiziatori della fertilità (Manzi, 2003).

La coltivazione dei primi alberi da frutto in Abruzzo sembra abbia avuto inizio verso il periodo finale dell'Età del Bronzo, circa 3500 anni fa. Tra la fine dell'Età del Bronzo e l'inizio dell'Età del Ferro si collocano i primi ritrovamenti archeologici che attestano la coltivazione dell'olivo e della vite. Le prime testimonianze della coltivazione della pianta sacra ad Atena si riferiscono al bacino del Fucino (Cosentino, 1998) e, in modo particolare, alla fascia collinare adriatica, nello specifico al sito archeologico di Fonte Tasca, tra i comuni di Archi ed Ateessa (Di Fraia, 1995, 1996). In quest'ultima località sono venuti alla luce, oltre ai noccioli di oliva, le cui forme e dimensioni testimoniano un processo di addomesticamento e selezione della specie, i resti di doli utilizzati per conservare l'olio, forse in funzione della commercializzazione del prezioso liquido. L'inizio della viticoltura è databile anch'essa tra la fase finale dell'Età del Bronzo e quella iniziale dell'Età del Ferro. La prova è costituita dai vinaccioli rinvenuti nel sito archeologico di Campo Fiera a Teramo che presentano la tipica morfologia dei semi appartenenti alla forma addomesticata di vite (Agostini *et al.* 1999). Testimonianze coeve di viti coltivate provengono anche dall'area fucense (Manzi, 2010).

È molto probabile che, prima dell'addomesticamento e coltivazione, ci fosse una qualche forma di protezione delle viti selvatiche da cui venivano raccolti i piccoli grappoli per la vinificazione. D'altronde in Abruzzo, lo sfruttamento per la vinificazione delle viti selvatiche, *labruscas* o *uvas rusticas* negli antichi documenti, è testimoniato per il periodo medievale e sembra che questa pratica si sia mantenuta anche in tempi più recenti (Manzi, 2010).

All'Età del Bronzo si riferiscono anche i numerosi resti di castagne carbonizzate segnalate in Val di Varri, località a cavallo tra Lazio e Abruzzo (Barker, 1984).

Questo ritrovamento depone a favore dell'indigenato del castagno nel centro Italia e, probabilmente, segna anche l'inizio del processo di addomesticamento e coltivazione in loco. Successivamente, nell'Età del Ferro e nel periodo romano, la presenza della specie è testimoniata anche da numerosi reperti pollinici segnalati in differenti località dell'Italia centrale a riprova di una diffusione ormai ampia della pianta e del radicarsi,

già in tempi remoti, della civiltà appenninica del castagno a ragione individuato come "l'albero del pane" (Manzi, 2006).

La prima testimonianza relativa all'uso dei frutti del fico nell'alimentazione umana e, probabilmente, anche della sua coltivazione in Abruzzo, è relativa all'Età del Ferro e fa riferimento ad un insediamento italico venuto alla luce su Monte Pallano (Tonareccio), scavato dal team dell'archeologa americana Susan Kane.

È probabile, però, che la coltivazione di questa specie di grande interesse economico e culturale, fondamentale nella frutticoltura mediterranea, sia da ricondurre all'Età del Bronzo, come è stato riscontrato per l'olivo e la vite, anche in considerazione della facilità di riprodurre per talea la pianta.

Possiamo ipotizzare che nell'Età del Ferro fosse diffuso nella regione anche il melograno, il cui frutto, simbolo della fertilità, era stato consacrato dalle popolazioni sannitiche alla dea Mefite. Forse anche il cotogno doveva essere noto presso le genti italiche così come il mandorlo e il noce, queste ultime due specie basilari in quell'economia dei frutti secchi che tanta importanza ha avuto tra le popolazioni del passato.

Il periodo romano

I Romani si insediano stabilmente nella regione intorno al 300 a.C., introducono nuovi fruttiferi in precedenza del tutto sconosciuti come il pesco, di cui sono venuti alla luce numerosi semi nell'insediamento romano-bizantino di Crecchio, l'albicocco, l'azzeruolo, l'amareno, il moro (*Morus nigra*) e forse il giuggiolo. I primi resti archeobotanici della coltivazione del susino in area abruzzese sono relativi al periodo romano, individuati sempre dal team di Susan Kane nell'area di Monte Pallano. È probabile, però, che questa specie, in considerazione della distribuzione dei suoi progenitori selvatici, sia stata coltivata anche in epoche precedenti.

I Romani, esperti delle tecniche colturali più avanzate, in modo particolare dell'innesto e delle modalità di riproduzione vegetativa, selezionano e diffondono specie e varietà colturali provenienti da tutto il loro vasto impero. Perfezionano la coltivazione del pero e del melo selezionando nuove varietà.

Famose sono le mele prodotte nel Piceno, la regione storica che comprendeva anche la parte settentrionale dell'Abruzzo, decantate sia da Orazio che Giovenale. Introducono alcune varietà di fichi nella colonia di Alba Fucens, in prossimità del Fucino, dall'Asia in particolare dalla Caria, regione oggi in Turchia. Da questa varietà di fichi, coltivata per i frutti che si prestano alla conservazione allo stato secco, è presumibile sia derivata l'espressione dialettale abruzzese *carracine* per indicare proprio i fichi secchi (Manzi, 2006). È probabile anche che la varietà *uttane*, una delle cultivar maggiormente diffuse nella regione, sia la stessa di quella conosciuta a Roma come *cottanus* e nella Grecia classica sotto la voce di *kottanon*.

Anche il nome della varietà *renecelle* è probabile derivi dal termine greco *erineas* che ha il significato di fico selvatico; inoltre un'altra varietà locale nota come *brigiotte* potrebbe avere una qualche relazione con i fichi *brigindarides* decantati dal poeta greco Ateneo.

Nel periodo romano, i fichi prodotti nelle campagne intorno a Chieti sono ritenuti dai buongustai dell'Urbe secondi per bontà solo a quelli provenienti dalle Isole Baleari, stando alla testimonianza di Plinio il Vecchio.



Piantagione di fichi a Sant'Eusanio del Sangro (CH) (A. Manzi)

La colonia romana di Alba Fucens è citata da Plinio anche per la sua varietà di mandorlo tra le più famose nell'Italia antica. Ancora oggi il comprensorio, specialmente la fascia pedemontana sotto il Velino, si caratterizza per la presenza di estesi mandorleti, così come la limitrofa Vallelonga, il cui impianto è presumibile possa risalire all'età classica. I Romani diffondono capillarmente la coltivazione del noce, probabilmente già presente in epoche precedenti. I frutti sono molto apprezzati sulla tavola ma rivestono anche un grande interesse culturale connesso al mondo dei morti. In Abruzzo, i resti dei frutti sono venuti alla luce in diverse necropoli romane sia nell'Aquilano che nell'area urbana di Teramo. Abbondanti resti di noci carbonizzate sono segnalati anche nel sito tardo romano di Crecchio (Manzi, 2006).

I Romani diffondono anche la coltivazione del castagno, selezionando diverse varietà tra cui la *salariana*, cultivar a frutto piccolo secondo quanto riportato da Plinio, probabilmente distribuita sulle pendici dei Monti della Laga a ridosso della via Salaria. Ovviamente, migliorano la viticoltura introducendo metodiche di allevamento ancora presenti nonché nuovi vitigni. Nei territori attualmente ricadenti nella regione, nel periodo romano venivano coltivate le seguenti varietà: *pumula*, *vinaciola*, *hirtiola*, *bannica*, *aminnea* (Manzi, 2010). L'olivicoltura subisce un forte incremento e viene praticata in tutti i comprensori territoriali che presentano caratteristiche ambientali idonee. Ne sono un'attestazione eloquente i resti di frantoi oleari rinvenuti un po' ovunque nella regione, nonché le testimonianze letterarie ed artistiche del tempo che confermano l'ampia diffusione dell'olivo nella regione, anche intorno al bacino del Fucino, dove la presenza del lago mitigava le basse temperature invernali attenuando le caratteristiche continentali del clima locale. A Roma e in altre regioni dell'impero, godono di grande considerazione le olive da tavola del Piceno, sia quelle in salamoia che disseccate, esportate anche fuori dall'Italia all'interno di contenitori con tanto di scritte indicanti la provenienza del ricercato prodotto (Fortini, 1991). Il modello di torchio descritto da Plinio il Vecchio, in alcune aree marginali dell'Abruzzo, è stato in uso fino al secondo dopoguerra nei frantoi oleari nella versione originale illustrata dal grande erudito latino.

Il Medioevo

La riorganizzazione dell'agricoltura e delle altre attività economiche nei secoli che seguono la caduta di Roma e le invasioni barbariche è opera essenzialmente dei monasteri e delle grandi abbazie, sia esterne alla regione che autoctone come nel caso di San Clemente a Casauria o San Liberatore a Majella. I monaci diffondono nuovamente la coltivazione dell'olivo abbandonata nel periodo barbarico, introducono nuove varietà di vitigni e cultivar di altre specie fruttifere. Probabilmente, la diffusione di certe varietà di alberi frutticoli o di altre essenze coltivate ricalca la geografia dei possedimenti terrieri di qualche grande abbazia come nel caso della varietà di mela *limoncel-la* la cui distribuzione nell'Italia centro-meridionale sembra coincidere con i possedimenti prediali del grande monastero molisano di San Vincenzo al Volturno. Il poeta Giovanni Boccaccio in una sua novella del Decamerone, facendo riferimento ad una donna così la descrive: "*fresca bella e ritondetta che pareva una mela casolana*. È molto probabile che il letterato toscano, che visse per diversi anni a Napoli e che ebbe frequentazioni in Abruzzo, si riferisca proprio alla mela di Casoli, in provincia di Chieti, anziché ad altre località toscane o campane. D'altronde la mela di Casoli è ben conosciuta come varietà locale tra la popolazione ed è citata anche in altri scritti dei secoli scorsi.

Le novità frutticole del Medioevo sono però gli agrumi e il gelso. La coltivazione dei primi si radica lungo la costa meridionale della regione a partire, probabilmente, dal secolo XIV. Lungo la costa di Vasto si diffonde la coltivazione degli aranci, inizialmente di quelli amari (*Citrus aurantium*), localmente noti come *cetrangoli*, successivamente di quello dolce (*Citrus sinensis*) diffuso dai Portoghesi a partire dal Cinquecento e per questo individuato con il termine di *partogallo*, voce ampiamente diffusa nel bacino del Mediterraneo (Manzi, Vitelli, 2016). Agli aranci si affiancano i limoni e i cedri. I giardini d'agrumi si diffondono anche più a nord, lungo la costa tra Fossacesia e Francavilla al Mare. I duchi d'Acquaviva impiantano giardini d'agrumi a Giulianova agli inizi del XVI secolo acquistando le piantine nel vicino stato di Fermo, nelle Marche, area in cui l'agrumicoltura risulta ben avviata ed organizzata fin dal 1300 (Manzi, 2006; Manzi, Vitelli, 2006). Le basse temperature connesse al raffreddamento climatico della Piccola Età Glaciale che ha avuto il suo culmine nel corso del '600, ebbero però effetti devastanti sull'agrumicoltura abruzzese, specialmente per la coltivazione dei limoni e cedri che resistono meno alle gelate invernali e primaverili. Le basse temperature e, nei secoli successivi, l'affermarsi dell'agrumicoltura siciliana e l'avvento dei moderni mezzi di trasporto, in primo luogo della ferrovia, decretarono lo stato di abbandono e di crisi dell'agrumicoltura abruzzese così come di quella marchigiana poste al limite dell'areale ecologico di produzione.

Il gelso (*Morus alba*), invece, fu introdotto per favorire l'allevamento dei bachi da seta. Inizialmente i bruchi di questa farfalla vennero allevati con le foglie del moro (*Morus nigra*), la cui coltura nella regione era presente, con molta probabilità, già dal periodo romano. La seta prodotta dai bachi alimentati con il moro, però, risultava di qualità inferiore. Nella regione la produzione di seta è documentata già nel XIV secolo quando le sete "sermontine", ossia quelle provenienti da Sulmona, nel corso del Trecento godevano di grande considerazione nei mercati toscani. Probabilmente, il gelso fece la sua comparsa in Abruzzo già tra i secoli XIV-XVI, anche se l'uso di alimentare i bachi con le foglie del moro è sopravvissuto in alcune aree abruzzesi fino all'Ottocento (Manzi, 2006). Questo spiega una presenza ancora radicata del moro in alcuni contesti territoriali, nonché l'esistenza di qualche individuo monumentale.

Il secolo d'oro dell'agricoltura regionale è il Cinquecento, periodo in cui si registra un deciso aumento demografico e un trend economico positivo. Molte aree costiere e

collinari vengono deforestate e bonificate per essere coltivate, grazie anche all'arrivo di immigrati dall'opposta sponda adriatica che fondano anche villaggi e comunità. Oltre alla coltivazione dei cereali, viene dato un grande impulso alla viticoltura e all'olivicoltura per assecondare le necessità di una popolazione in crescita e, soprattutto, per soddisfare le richieste di esportazioni verso Venezia, ormai padrona assoluta dell'Adriatico dopo la sconfitta dei Turchi a Lepanto.

L'olivicoltura, probabilmente, nel corso del Cinquecento torna ad interessare le grandi estensioni terriere coperte nel periodo romano. Anche la coltivazione dei fichi subisce un forte incremento in funzione del consumo interno ma, soprattutto, delle esportazioni verso Venezia, le città dell'Italia settentrionale e quelle dalmate.

Le case di campagna si dotano di forni per l'essiccamento dei fichi, in particolare della varietà *reale* o *utanne*, di gran lunga la migliore per la produzione delle *carracine* e dei prodotti derivati. Alcuni statuti comunali abruzzesi impongono, *ope legis*, ai nuclei familiari di piantare fichi ed olivi allo scopo di incrementarne la coltivazione. Nei dintorni dell'Aquila crescono le superfici coltivate a vigneto così come quelle interessate ai mandorleti (Sabatini, 1995). Le mandorle vengono ampiamente utilizzate per la produzione di olio ad uso alimentare, nei settori montani in cui l'olivo non cresce, e per la produzione dei confetti che proprio a Sulmona hanno la loro patria di origine. Si diffonde anche la coltura del noce intorno al Fucino e in altri contesti territoriali. Dai suoi frutti si ottiene un olio di pregio impiegato in cucina. Nelle aree montane, specialmente nella conca aquilana e nella valle dell'Aterno, si moltiplicano i frantoi, spesso ipogei, per spremere noci, mandorle e, ovviamente, olive per la produzione di olio. L'olio per le lampade o per la produzione dei saponi viene estratto anche da piante selvatiche: dai frutti del faggio e, nelle zone costiere, da quelli del lentisco.



Oliveto sulle pendici orientali della Majella (A. Manzi)

Alcune innovazioni agronomiche, nel corso del Cinquecento, vengono apportate da alcuni tra i casati nobiliari più aweduti. Gli Acquaviva di Atri diffondono l'agrumicoltura sulla costa teramana; Margherita d'Austria nei suoi possedimenti aquilani e montani sostiene l'allevamento vaccino, sull'esempio padano, finalizzato alla produzione di formaggi e burri. Costruisce persino una cascina modello nei pressi delle mura dell'Aquila tuttora esistente, seppure con diversa destinazione d'uso.

I D'Avalos, signori di Vasto e Pescara, introducono una varietà di ciliegio proveniente dai loro possedimenti nell'isola d'Ischia, diffondono nuovi tipi di agrumi e, probabilmente, introducono dalla Spagna anche l'uva *San Francesco*, l'uva da tavola che poi sarà nota a Napoli sotto la denominazione di *uva del Vasto*, forse il vitigno che ha dato origine al *pergolone*. (Manzi, 2010, 2012a). Si arricchisce la varietà ampelografica regionale, nel corso del Cinquecento è documentata la presenza dei seguenti vitigni:

moscatello, pergolo, uva pane, uva donnole, precoccia, malvasia, trebulane, uva S. Francesco. Tra i secoli XVII e XVIII si registrano le prime testimonianze relative al *montepulciano*, indubbiamente il vitigno di maggior successo della viticoltura abruzzese (Cercone, 2000, 2008). Invece sembra scomparso il vitigno *lagrima* che dava ottimi vini nel corso del Settecento nel territorio di Tollo (Cercone, 2004).

Nel corso del Cinquecento nella regione è documentata la varietà di pere *moscardelle* e di quella *papa*. Nel Settecento abbiamo le prime attestazioni letterarie relative alle varietà *angeliche, bergamotto, butiro, buon cristiano, cannelle o cosce di monache, carmisino, spadoni, spinocarpio, trentatré once, verdelungo* (Manzi, 2006).



Mandorleti nella conca di Ofena (AQ) sulle pendici meridionali del Gran Sasso (A.Manzi)

Le innovazioni ottocentesche

Il secolo XIX ha apportato grandi cambiamenti nell'agricoltura, conseguenza di alcune importanti riforme nel Regno di Napoli, in primo luogo la promulgazione della legge per l'abolizione della feudalità (1806) che favorì la formazione della proprietà privata. Inoltre l'abolizione delle aree di pascolo invernali lungo la costa abruzzese, in particolare quella teramana, favorì l'appoderamento e la messa a coltura di un'ampia fascia territoriale dalle grandi potenzialità agronomiche, in precedenza riservata al pascolo

invernale delle greggi e alla risicoltura, almeno le aree pianeggianti facilmente inondabili (Manzi, 2012a).

Anche l'introduzione delle specie di origine americana, in primo luogo mais e patata, ebbero grosse ripercussioni sull'assetto agricolo della regione.

La frutticoltura fu influenzata in maniera determinante dalle Società Economiche che operarono dall'inizio del secolo fino all'Unità d'Italia. Questi sodalizi scientifici, con sede nelle singole città capoluogo delle province, molto si prodigarono per il progresso economico, in modo particolare dell'agricoltura. Attraverso l'impianto degli "orti agrari", orti botanici ben organizzati e gestiti localizzati a Teramo, L'Aquila e Chieti, introdussero e acclimatarono tante varietà di frutticoli provenienti essenzialmente dalla Francia, Spagna e dalle regioni dell'Italia settentrionale, nonché innumerevoli cultivar di specie erbacee. Sperimentarono nuove colture, in particolare piante esotiche appena scoperte o descritte nei viaggi di esplorazione e colonizzazione di nuove terre che man mano affluivano in Europa. Oltre a tante nuove varietà, in particolare di meli, peri, viti, olivi e susini, furono introdotte nuove specie di fruttiferi, anche se non tutte ebbero successo nell'acclimatazione. Tra quelle di maggior impatto agronomico il nespolo del Giappone (*Eryobotrya japonica*) che ben presto soppiantò la coltivazione del nespolo indigeno (*Mespilus germanica*) e del mandarino. Fu tentata anche la diffusione di due moracee: il gelsò da carta (*Broussonetia papyrifera*) e la maclura (*Maclura pomifera*) in sostituzione dei gelsi per l'alimentazione dei bachi da seta, senza però il successo sperato. Sempre nel corso dell'Ottocento, le Società Economiche introdussero e diffusero la coltivazione del sommacco (*Rhus coriaria*) per la produzione del tannino, anche allo scopo di evitare la distruzione delle querce ampiamente sfruttate per l'estrazione del prezioso prodotto dalla corteccia (Manzi, 2012a). Dopo l'Unità d'Italia, grazie all'impegno dei Comizi Agrari che si sostituirono alle Società Economiche, furono apportate decisive innovazioni agronomiche specialmente per quanto riguarda la viticoltura e l'enologia. Tra i nuovi fruttiferi introdotti, prima del tutto sconosciuti, per il loro interesse economico ed agronomico vanno citati il kaki (*Diospyros kaki*) e il kiwi (*Actinidia chinensis*), entrambe specie asiatiche ormai entrate a pieno titolo nella frutticoltura regionale.



Terrazzamenti e insediamenti temporanei sulla Majella realizzati nel corso del XIX secolo (A.Manzi)

I progenitori degli alberi da frutto

Aurelio Manzi

L'Abruzzo è una regione che si caratterizza per la straordinaria ricchezza e diversità della sua flora che ammonta a 3363 entità floristiche (specie e sottospecie) di cui molte endemiche ed esclusive della regione (Conti, Frattaroli, Bartolucci, 2012). Oltre 100 di queste piante risultano specie progenitrici di quelle coltivate (con finalità alimentari) oppure loro affini sotto l'aspetto sistematico (Manzi, 2012b). Questo dato rilevante era attendibile poiché la regione si colloca al centro del Bacino del Mediterraneo, comprensorio annoverato tra le 7 aree mondiali ritenute dal grande agronomo e genetista russo Nicolay Vavilov (1992) i "Centri di origine delle piante coltivate". Tra le piante della flora regionale, alcune sono ritenute le progenitrici di fruttiferi coltivati o, comunque, specie molto affini.

Nella regione è stata riscontrata, caso unico in ambito italiano insieme alla Toscana, la presenza di ben tre specie di pero selvatico: *Pyrus communis* (sin. *P. pyraster*), *P. spinosa* (sin. *P. amygdaliformis*) e *P. cordata*, quest'ultima specie la più rara in ambito italiano, nella regione segnalata solo nei comprensori della Majella e del Parco Nazionale d'Abruzzo (Pirone, 2015). Gli agricoltori spesso innestavano le varietà di pere coltivate su quelli selvatici, in particolare su *Pyrus communis* nel settore montano e *P. spinosa*, nell'area collinare argillosa. Peraltro, la presenza di queste specie veniva favorita all'interno dei boschi, specialmente di quelli destinati a "difesa", ossia pascolo riservato agli animali da lavoro (Manzi, 2012c) per fornire al bestiame un alimento integrativo costituito dai frutti delle piante, regolarmente raccolti e consumati anche dagli uomini nei secoli passati. Nella zona collinare il pero mandorlino (*P. spinosa*), invece, delimitava i percorsi dei grandi tratturi diretti verso la Puglia. Frequente, nei boschi della fascia collinare e montana, è il melo selvatico (*Malus sylvestris*), specie molto vicina al melo coltivato che però sembra abbia avuto origine da meli selvatici (*Malus sieversii*) delle repubbliche centro asiatiche, anche se non si escludono probabili ibridizzazioni con il melo selvatico europeo (*Malus sylvestris*) (Juniper, Mabberley, 2006).



Frutti di melo selvatico (*Malus sylvestris*) (A. Manzi)

I frutti del melo selvatico, in Abruzzo, sono stati utilizzati sia per l'alimentazione del bestiame che di quella umana. Nelle aree montane, con i piccoli pomi si produceva un primitivo sidro, in alcuni contesti territoriali conosciuto come *cacce e mitte*, spesso tinto di rosso con le bacche del sambuco (*Sambucus nigra*). Va rilevata la presenza anche del melo fiorentino (*Malus florentina*) pianta di probabile origine ibridogena tra specie dei generi *Malus* e *Sorbus*. Questa entità risulta estremamente rara nella regione, solitamente localizzata all'interno di boschi su substrato acido nel settore montano. Anche in ambito nazionale la specie presenta una distribuzione limitata a poche regioni. Il ciliegio selvatico (*Prunus avium*) risulta, invece, piuttosto comune nei boschi pedemontani, in modo particolare in quelli su suoli acidi o subacidi come sui versanti dei Monti della Laga ove si riscontano, non di rado, individui di dimensioni rilevanti. Anche il ciliegio selvatico veniva ampiamente utilizzato come portainnesto per le varietà coltivate di maggior pregio.

I ciliegi coltivati venivano anche innestati sul ciliegio canino (*Prunus mahaleb*), pianta di cui in passato si consumavano i piccoli e neri frutti. Forse, in virtù dell'uso alimentare dei frutti e dell'impiego del legno per particolari arnesi, la pianta è stata diffusa in uno stato di semi-domesticazione nei pressi degli insediamenti stagionali montani, come nel caso delle Pagliare di Tione sulle pendici del Sirente.

La specie è stata favorita anche all'interno di antiche "difese", come nel caso della Difesa di Opi ove sono presenti grandi esemplari di ciliegio canino, probabilmente tra gli individui di maggiori dimensioni lungo l'intero arco appenninico, nelle ampie radure aperte nel bosco per favorire il pascolo degli animali.



Gruppo di ciliegi canini (*Prunus mahaleb*) di grandi dimensioni nella difesa (pascolo arborato) di Opi (AQ) (A. Manzi)

Per quanto riguarda il susino (*Prunus domestica*), nella regione si annoverano le specie *Prunus spinosa*, ossia il prugnolo, e *Prunus domestica* subsp. *insititia*, quest'ultima una sottospecie selvatica o rinselvatichita di susino (Zohary, Hopf, 200; Manzi, 2006), presente nella forma coltivata per la realizzazione di siepi, nonché selvatica o spontaneizzata nel sottobosco o nel mantello di boschi di caducifoglie. Entrambe potrebbero aver contribuito, insieme al mirabolano (*Prunus cerasifera*) specie

presente in Abruzzo solo come entità coltivata o rinselvatichita, alla nascita del susino domestico. Rimanendo nell'ambito della famiglia delle Rosacee, va segnalata la presenza di una popolazione selvatica di nespolo (*Mespilus germanica*) nei boschi intorno ad Oricola. La specie risulta ben inserita, sotto l'aspetto ecologico, all'interno dei boschi di latifoglie su suoli acidi. La sua collocazione ecologica depone a favore dell'indigenato di questa pianta in Abruzzo, in passato comunemente coltivata. Il sorbo (*Sorbus domestica*), invece, è una specie ampiamente diffusa allo stato selvatico, di preferenza si insedia nei boschi di caducifoglie, soprattutto querceti. La pianta è presente anche allo stato domestico nella fascia collinare e sub-montana ove risultano in uso due distinte varietà colturali una a frutti globosi, l'altra piriformi. I frutti, in passato, venivano regolarmente raccolti, conservati essiccati, ed impiegati sia nell'alimentazione umana che per curare alcune disfunzioni dell'organismo; il legno del tronco utilizzato per la realizzazione della vite degli antichi torchi vinari ed oleari. Va rilevata la presenza di esemplari dal portamento monumentale isolati nelle campagne, tra questi due individui: uno ad Arsita alle pendici del Gran Sasso e uno a Pizzoferrato, sui Monti Pizzi, quest'ultimo probabilmente l'esemplare di maggiori dimensioni in ambito nazionale.



Frutti di due distinte varietà di sorbo (*Sorbus domestica*) coltivate (A. Manzi)

Di recente in Abruzzo è stata rinvenuta una popolazione di vite selvatica (*Vitis vinifera* subsp. *sylvestris*), in un bosco ripariale presso la lecceta di Torino di Sangro (Conti, Manzi, 2012). La piccola popolazione segnalata è costituita da pochi individui maschi e femmine oggetto di un progetto di conservazione *ex situ*, in considerazione dell'interesse genetico, floristico e culturale, nonché della sua vulnerabilità (Gily *et al.*, 2016). Nei secoli passati, le viti selvatiche, erano ben più diffuse nella regione, all'interno dei boschi ripariali e planiziali, nonché sulle rive del lago Fucino. I suoi grappoli venivano raccolti per la vinificazione ed è probabile che ci fosse una qualche forma di tutela e di domesticazione delle viti selvatiche (Manzi, 2010). Esemplari di fico si rinvennero di frequente rinselvatichiti in diversi ambiti regionali. Sul versante orientale della Majella, nel vallone di Santo Spirito e all'ingresso del vallone del Fossato, si localizza una popolazione di fichi in cui si riscontrano sia individui maschili che femminili con caratteristiche morfologiche ben definite che lasciano ipotizzare una loro origine selvatica (Manzi, 2006). Sul letto del torrente Fossato, entro una forra tanto spettacolare quanto

selvaggia, questi fichi danno vita anche a un piccolo boschetto sul greto del torrente, una formazione vegetale del tutto insolita per le nostre latitudini. Sulle pareti, invece, si insediano regolarmente all'interno di nicchie e sgrottamenti caratterizzati dalla presenza di acqua. Comunque, tracce fossili del fico sono state segnalate nei travertini lungo la valle del Tronto, risalenti al Pleistocene, raccolti dal naturalista ascolano Antonio Orsini. Lo stesso ha collezionato anche travertini, risalenti allo stesso periodo, con impronte fossili di castagno.

Questi ritrovamenti, sempre lungo la vallata del Tronto, lasciano supporre l'indigenato "dell'albero del pane" nella regione, tesi rafforzata dal ritrovamento di castagne carbonizzate riportate alla luce dagli archeologi presso un insediamento umano dell'Età del Bronzo in Val di Varri. È probabile che le valli profonde ed incassate dei Monti della Laga, durante i periodi glaciali dell'ultima era geologica, abbiano avuto un ruolo di rifugio per alcune specie forestali, tra queste il castagno che poi è tornato a ridiffondersi nelle zone circostanti quando le condizioni climatiche lo hanno permesso.

Nella regione va segnalata la presenza di ben quattro specie di *Ribes*, due di *Vaccinium*, nonché innumerevoli entità del genere *Rubus* (Conti, 1998), piante da cui sono stati selezionati molti frutti minori coltivati (ribes, uva spina, mirtillo, lampone, ecc.). È probabile che in passato vi sia stata qualche forma di domesticazione o di attenzione verso gli individui selvatici di corniolo (*Cornus mas*), arbusto di cui si consumavano i frutti.



Corniolo in uno stato di semi domesticazione lungo le mura di recinzione di un campo oggi abbandonato (Palena - CH) (A. Manzi).

La specie, ampiamente diffusa allo stato selvatico, veniva regolarmente piantata nei pressi delle capanne in pietra a secco, oppure a ridosso delle mura di recinzione dei campi allo scopo di disporre dei ricercati frutti e delle pertiche ricavate dai lunghi rami. In passato, l'attenzione rivolta verso le specie legnose selvatiche che producono frutti appetiti dagli uomini e dal bestiame era notevole, tanto che il loro "status giuridico", codificato negli statuti comunali medievali e rinascimentali di molte comunità regionali, era paragonabile a quello dei "frutti gentili", ossia le piante da frutto coltivate.

Persino quando si procedeva al disboscamento dei territori per ottenere campi da coltivare, venivano risparmiate le essenze forestali con frutti eduli (Manzi, 2012). Non solo querce per la produzione di ghiande per l'allevamento dei suini, ma anche meli e peri selvatici, nonché sorbi ed altre essenze.

Venne così a delinearsi il paesaggio dei seminativi arborati, ossia dei campi punteggiati da alberi di specie diverse, che nei secoli passati caratterizzava le campagne abruzzesi e di buona parte della Penisola. Un paesaggio agrario complesso e diversificato in cui le piante coltivate, in particolare i cereali, si inserivano ed integravano tra alberi ed arbusti selvatici verso cui l'uomo attuava una forma di domesticazione dolce, forse la stessa messa in pratica nei confronti di molte specie di fruttiferi agli albori dell'agricoltura.



Boscaglia di fichi selvatici nel Vallone del Fossato (Maiella) (A. Manzi)

1.2 Il paesaggio degli alberi da frutto

Donato Silveri

La caratteristica fondamentale delle coltivazioni frutticole in Abruzzo è sempre stata quella di essere consociate ad altre colture, sia erbacee che arboree, e il luogo di elezione dei fruttiferi consociati è sempre stato la vigna. In antico e sino all'affermarsi della moderna viticoltura specializzata, il vigneto è sempre stato il luogo dove si andavano a collocare i fruttiferi più pregiati o quelli a cui si era legati da un particolare legame affettivo: la mela che prediligeva il nonno, l'innesto che aveva fatto il padre o quel tale parente, il frutto che maturava in precise e definite fasi della stagione dei lavori ed il cui consumo andava ad alleviare il peso e la fatica di quella particolare operazione. E così c'erano le ciliegie che maturavano quando alla vigna si facevano la sfemellatura e la legatura, le mele di San Giovanni arrivavano quando si iniziava la mietitura, i fichi, le mele e le pesche quando si vendemmiava, non c'era fase della vita contadina nel corso dell'intera annata che non fosse caratterizzata dalla presenza di un frutto che proveniva dai propri campi. Persino quando la stagione era ferma, in inverno, i frutti raccolti continuavano a segnare la vita di tutti i giorni: alcune varietà di mele e pere, ad es. le mele Limoncelle (dette "Franzesi" o "Melalice" o "Meloncelle") e le pere cosiddette "demmièrne" (d'inverno) si conservavano fino a Natale e per tutto l'inverno, noci e mandorle erano "glorificate" nei dolci natalizi, i grappoli di uva più belli erano appesi ad appassire, conservati per i pranzi delle feste. Le cotogne, che si cuocevano unitamente ad alcune pere dure che non maturavano mai, in un paese della Valle Subequana (Castelvecchio Subequo) assumevano un carattere rituale, era usanza infatti che i ragazzini maschi facessero il giro dei parenti e del paese intero portando l'augurio di Buon Anno in tutte le case. La cantilena rituale era: "*Bongiorno, Boncapodanne, mille de quiste juorne, cacce 'nu petecugne appulmunète*" che tradotto suona così: -Buongiorno, Buoncapodanno, mille di questi giorni, tira fuori un melocotogno ben maturo-. Era quindi d'obbligo che la casa che riceveva l'augurio disponesse di melocotogne da dare ai ragazzi unitamente a qualche dolcime e a qualche spicciolo. A fine mattinata ci si confrontava per vedere chi avesse ricevuto di più.

Nel parlare quotidiano o all'atto del consumo del frutto si associava a questo il nome del toponimo del luogo dove era collocata l'albero o la vigna da dove questo proveniva: le ciliegie di "*Rio Capd*", il moscatello appassito di "*Dietro le vigne*", le noci delle "*Renicce*"... A ciascun frutto, di ciascuna località, era collegato un preciso sapore e spesso qualche aneddoto che a sua volta rimandava ad un genitore, ad un nonno, ad un personaggio paesano o a specifici episodi.

Era questo il modo di creare e tramandare le storie della famiglia e del paese, ed era anche il modo in cui i piccoli imparavano la "geografia" e "l'antropologia" del posto.

Qual era dunque l'effetto di tale impostazione sul paesaggio delle campagne abruzzesi? La non specializzazione delle colture rendeva il paesaggio quanto mai vario, con seminativi alternati alle colture legnose, prevalentemente vite che, a sua volta, pur essendo una coltura specializzata, non lo era in modo totalizzante ma conteneva al suo interno una ampia gamma di alberi da frutto. Si trattava quindi di una sorta di consociazione verticale in cui i volumi di spazio prossimi al suolo erano occupati dalla coltura della vite allevata "ad alberello", la parte più alta, da petto d'uomo in su, era occupata dagli alberi da frutta.

La diversificazione delle colture era inoltre accentuata dall'incredibile frazionamento fondiario tipico delle zone interne: più si saliva di quota e più la proprietà fondiaria si spezzettava. Lo stesso discorso di consociazione era evidente anche per i seminativi che in alcune zone erano punteggiati da fruttiferi, generalmente mandorlo o olivo,

tenuti in sestì di impianto molto ampi (8x8-10x10 o più) con il terreno che era occupato, come coltura principale, da un cereale, da una foraggiera (generalmente lupinella) o leguminose da granella, in genere fave, ceci, lenticchie, "ervi".

La regione, in quelle parti in cui si è maggiormente conservato l'impianto agricolo tradizionale (soprattutto la zona collinare pedemontana, e quella delle vallate e agli altopiani interni) ha mantenuto un paesaggio agricolo vario in cui si è andato però accentuando l'aspetto "selvatico" della natura che si è rimpossessata di vaste porzioni di territorio, mentre in quelle dove l'agricoltura ha assunto carattere di specializzazione, (collina costiera con la viticoltura e vallate fluviali con le coltivazioni ortive e industriali di pieno campo) il paesaggio è estremamente mutato diventando più uniforme. Un fenomeno che ha avuto un notevole impatto sul paesaggio della regione è stato quello derivante dall'elevato frazionamento fondiario: i fogli catastali dei Comuni di montagna arrivano a contenere ciascuno anche qualche migliaio di particelle la cui superficie si riduce talvolta a 50-70 mq! All'epoca in cui la popolazione agricola era molto più numerosa, tutte le particelle erano coltivate e con colture diverse, con ovvi riflessi sulla diversificazione paesaggistica.

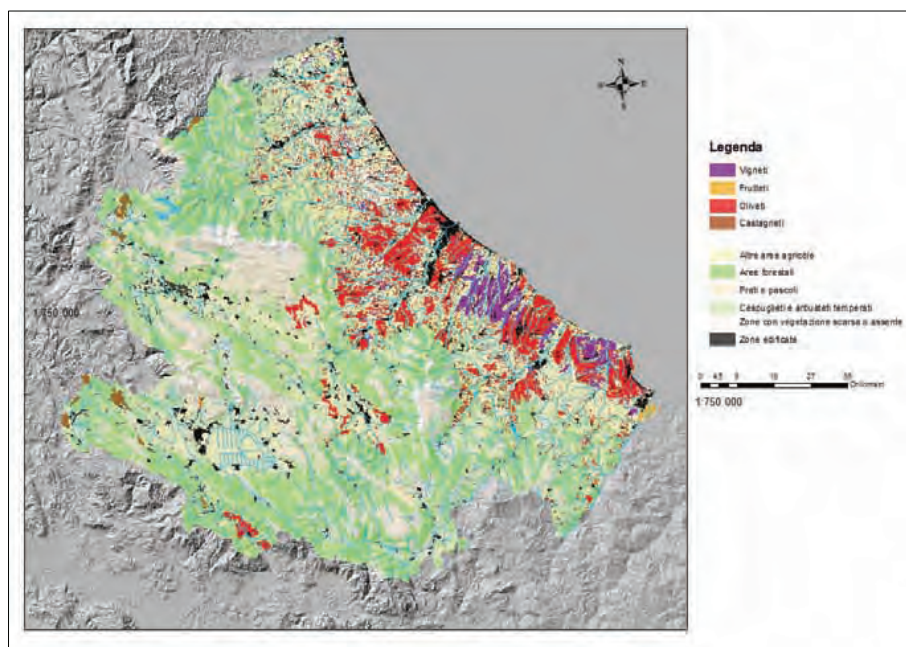
Allo stato attuale si è assistito ad una sorta di riforma fondiaria di fatto che ha visto gli agricoltori, rimasti sempre meno numerosi, coltivare appezzamenti man mano più grandi, diventando veri e propri "trattoristi esclusivi" che mal sopportano l'intralcio che danno gli alberi da frutto al lavoro delle macchine.

L'amore per la meccanica ha sostituito l'amore per l'albero da frutta (questa dopotutto è più comodo comprarla dal fruttivendolo) per cui, specialmente tra le nuove generazioni, il contadino moderno ne sa più di motoristica che di potature di innesti di frutta. Il risultato è un paesaggio più uniforme e meno ricco di variabilità che si traduce anche in monotonia di sapori.

Malgrado la non-specializzazione produttiva su colture frutticole specifiche, ugualmente si venivano a caratterizzare alcune zone sommariamente dedicate alle colture arboree: Raiano, in provincia dell'Aquila, si era costruita una solida fama come produttrice di ciliegie, alle quali si collega, già dal secondo dopoguerra, una delle più antiche sagre a tema della regione: la Maggiolata, sagra delle ciliegie, arrivata alla 57° edizione. È ancora vivo, nei raianesi più anziani, il ricordo del paesaggio "imbiancato" dalla fioritura dei ciliegi in primavera e come questo aspetto quasi "nuziale" si fermasse in modo evidente ai confini del territorio del paese, proprio in virtù del fatto che vi era una maggiore concentrazione di alberi di ciliegio. Allo stato attuale tale caratterizzazione del paesaggio è ancora visibile, anche se con minore evidenza rispetto al passato. Altri ambiti regionali sono invece caratterizzati dalla precoce fioritura dei mandorli. Parliamo ad esempio dell'Altipiano di Navelli, della Valle del Tirino, della zona di Alba Fucens alle pendici del Monte Velino. Questi diversi ambiti della regione sono ancora oggi caratterizzati dalla presenza di vetusti esemplari di mandorlo. In primavera il paesaggio di queste vallate è vestito a festa. Si tratta di alberi, in molti casi centenari, che erano stati a suo tempo seminati (non innestati) quindi frutto di ricombinazione genica, dotati cioè di una straordinaria biodiversità in quanto tutti individui diversi l'uno dall'altro. Abbiamo oggi gli strumenti tecnici e concettuali per apprezzare e valorizzare tale diversità, alla ricerca di possibili espressioni fenotipiche di particolare pregio che altrimenti rischierebbero di perdersi, con l'inevitabile depauperamento di tale patrimonio dovuto a cause innanzitutto naturali quali il progressivo invecchiamento degli esemplari.

In alcune specifiche zone della regione, le Vallate interne del Tirino, l'Altipiano di Navelli, la Valle Peligna, la Valle Roveto, è da rimarcare la presenza di colture di olivo caratterizzate dalla predominanza di varietà locali di particolare pregio: la Rustica, la Gentile e la Monicella in provincia dell'Aquila, la Toccolana, l'Intosso, etc.

Altre zone della regione sono caratterizzate da una presenza di alberi di melo e pero abbastanza diffusa. Parliamo della Valle del Giovenco e della Valle Subequana in provincia dell'Aquila, delle zone pedemontane dell'entroterra chietino e teramano, dove la frutta è sempre stata connessa alla vita quotidiana delle popolazioni residenti. Fino alla fine degli anni '50 del secolo scorso e stando ai ricordi degli anziani, la coltivazione delle pere era più estesa di quella delle mele, non esistevano ancora gli impianti di refrigerazione e la frutta, soprattutto le pere, si conservava nelle cantine del paese in attesa di essere caricate sul treno e portate, con principalmente a Roma nel corso dell'inverno. E' facilmente intuibile il gran lavoro che si doveva fare per evitare che si generassero fenomeni di marciume con gravi perdite di prodotto. Il pero si adatta anche a quote più alte rispetto al melo e ancora oggi si ritrovano esemplari di pero di notevolissime dimensioni, che danno sovente l'idea di essere secolari punteggiando qui e là il paesaggio.



Distribuzione delle principali colture legnose in Abruzzo (da: ISPRA, Carta della Natura Abruzzo)

Il paesaggio della vite

Maurizio Odoardi

La millenaria storia della vite e del vino, raccontata dai babilonesi, dai greci, dagli etruschi e poi dai romani ha avuto quasi certamente origine nell'areale caucasico o più ampiamente euroasiatico e, nel tempo, la coltivazione della vite si è spostata verso il mediterraneo e l'Italia, soprattutto ad opera dei greci e dei romani. Infatti già in quest'ultima epoca la coltura della vite risultava ben presente nell'Italia centro-meridionale ed anche nell'attuale territorio abruzzese. Numerosi scritti storici ne documentano la lunga coltivazione in Abruzzo e con più vitigni: Ovidio nel I° secolo A.C. cita Sulmona "terra cara a Cerere e molto fertile per le uve" a dimostrazione della presenza di varietà di vite nella zona della Valle Peligna - Plinio il vecchio nella *Naturalis Historia* esalta il vino petruziano ottenuto dai vigneti dell'Adriatico e dalle uve Apiane

- Annibale “fermo con i suoi uomini a gustare vini nell’attuale territorio teramano”. Queste citazioni testimoniano addirittura una tangibile vitivicoltura nelle colline costiere della provincia di Teramo soprattutto di uve bianche. Dopo questa antica epoca, passando al periodo intorno all’anno mille e a quello medioevale, invece, non abbiamo significative testimonianze storiche dello sviluppo viticolo, probabilmente come per gli altri territori vi è stata una certa decadenza dall’interesse per la coltura. Comunque, ricerche condotte negli archivi ecclesiastici del Benedettini riportano di una significativa presenza di più varietà di uve in zone pedemontane anche l’attuale valle Subequana. Percorrendo il tempo verso la storia più recente, invece, lo storico M. Torcia nella sua opera “in viaggio per il paese dei peligni” nel 1792 parla del Montepulciano e altri vitigni in Valle Peligna – da qui l’attribuzione dell’autoctonia per l’Abruzzo a questo vitigno. Ancora più recentemente Silone nei suoi scritti cita di vini autoctoni che variano da paese a paese nell’aquilano, ad evidenziare la presenza in coltura di diversi vitigni da cui la produzione familiare di vini apprezzati. Testimonianze importanti delle vinificazioni dell’epoca sono rappresentate dai numerosi “palmenti” ritrovati nel comune di Pietranico nell’entroterra pescarese ed altri territori - trattasi di vasche in pietra, scolpite a mano da un unico grande masso, anche di notevoli capacità, fino ad alcune decine di ettolitri.

Quest’ultima viticoltura dell’800 e fino a metà ‘900, è quella più definibile tradizionale per l’Abruzzo. E’ la coltivazione della vite ad alberello, con investimenti per ettaro anche di diecimila ceppi, prevalentemente sostenuti dalle canne, mentre la gestione del suolo veniva eseguita con arnesi a mano. In alcune zone interne dell’aquilano e del teramano invece si ricorda la presenza delle viti maritate ad olmi e fruttiferi, mentre un po’ ovunque subito dopo la seconda guerra mondiale sono stati introdotti i primi fili a sostegno delle piante. Le produzioni realizzate, considerato che non venivano ancora praticate le concimazioni intensive, ma solo limitati apporti di letame erano di 50-70 quintali per ettaro, infatti con la potatura secca si lasciavano solo due o tre gemme per vite. Questa viticoltura è stata praticata largamente soprattutto nelle zone collinari interne e pedemontane abruzzesi in piccoli appezzamenti da cui per oltre un secolo sono stati prodotti vini quasi esclusivamente dedicati a consumi familiari. I vitigni di cui si ha certezza di coltivazione sono i trebulani, le malvasie e i moscati.

Nei primi decenni del ‘900, a seguito dell’invasione fillosserica, nel territorio abruzzese come di altre regioni, si sono diffusi i vitigni ibridi francesi ottenuti appunto da incroci che hanno dato origine a soggetti resistenti agli attacchi radicali dell’insetto, che avevano decimati i vigneti e le varietà italiane e europee.



Queste immagini testimoniano paesaggi di vecchi vigneti dell’ultimo secolo presenti nella zona della Valle Peligna e nell’area Sub-equana della provincia dell’Aquila - comuni di Vittorito e Acciano. (M.Odoardi)



Immagini di territori vitati montani abruzzesi . (M. Odoardi)

La viticoltura della seconda metà del XX secolo

Il primo importante cambiamento è stato quello della ricostruzione della viticoltura dopo la fillossera, con la tecnica dell'innesto di vitigno europeo su piede americano già avviata prima della seconda guerra mondiale. Inizialmente eseguendo l'innesto sul posto e poi impiantando direttamente le barbatelle innestate.

Una più importante e notevole rivoluzione viticola in Abruzzo è invece avvenuta proprio negli anni '50 e '60 del XX secolo, a seguito dell'importazione dalla vicina Puglia della vite da mensa e della sua forma di allevamento orizzontale a "tendone". Questa tecnica viticola introdotta si è rapidamente diffusa e la viticoltura si è fortemente spostata verso la costa, sia quella da vino che da mensa. Man mano seguendo il corso della modernizzazione generale si è passati ad una gestione intensiva degli impianti viticoli, con le concimazioni chimiche, la difesa fitosanitaria intensa e con le rese produttive balzate ad alcune centinaia di quintali per ettaro coltivato. Negli ultimi decenni gli studi vitivinicoli hanno portato a modifiche dell'allevamento della pianta ed è stata perfezionata la "pergola abruzzese" per i vitigni da vino.

Questa modalità di allevare la vite, spesso criticata negli anni '80, si mostra invece molto idonea con gli innalzamenti termici che si registrano in questi anni, e consente di realizzare notevoli qualità dei vini attraverso oculati interventi di gestione del vigneto che contengono la produzione entro i cento-centocinquanta quintali per ettaro. Comunque, rispetto a soli vent'anni fa le forme di allevamento praticate in Abruzzo sono aumentate, con un certo calo della pergola e incremento delle spalliere, più meccanizzabili. Conseguenza dei cambiamenti descritti, è stato il notevole mutamento del paesaggio viticolo abruzzese, determinato dalla nuova viticoltura intensiva e specializzata - la dimostrazione è nelle immagini a confronto riportate di vecchi e nuovi vigneti abruzzesi e relativi scorci panoramici.



Significativa immagine di pergola abruzzese con Montepulciano nero, gestita con razionalità per ottenere produzioni di vini di alta qualità. (M. Odoardi)

La vitivinicoltura recente ed attuale

La superficie vitata da qualche migliaio di ettari di un secolo fa, proprio con la viticoltura intensiva da metà '900, ha raggiunto molto presto oltre 20 mila ettari negli anni '80 comprendenti 4-5000 di vite da mensa. La motivazione basilare oltre che negli interessi economici dei viticoltori è da riferire alla forte vocazionalità pedoclimatica regionale, infatti numerosi studi hanno dimostrato la presenza di molteplici ambienti climatici e pedologici in grado di soddisfare le esigenze di tanti vitigni per produrre vini di media e alta gamma. Tra le varietà da tavola la maggiore presenza è stata quella della Regina dei vigneti e della Regina bianca, soprannominata "pergolone" in provincia di Chieti. Da ricordare la coltura protetta nell'ortonese e tollese, con la copertura dei vigneti con teli di plastica, soprattutto per anticipare la raccolta e favorire il commercio. Negli ultimi vent'anni invece le uve da mensa si sono molto ridotte, oggi sono circa 500 ettari con forte incremento dei vigneti da vino. Attualmente si contano oltre 32.000 ettari vitati, abbastanza costanti negli ultimi anni, così diffusi nel territorio: 82% in provincia di Chieti, 10% su Pescara, 7% su Teramo e meno dell'1% nell'aquilano. La vite quindi occupa in maniera anche molto esclusiva gran parte delle dolci colline costiere e dell'entroterra delle province della costa disegnando paesaggi diversi con le sue forme di allevamento a totale copertura del suolo o con le file più o meno allungate.



Moderno vigneto a spalliera nelle colline teatine. (M. Odoardi)

La piattaforma ampelografica delle varietà da vino è stata basata per molti anni su pochi vitigni. A farla da padrone è stato soprattutto il Montepulciano nero che fino agli anni '80 ha avuto riconosciuti dal Ministero alcuni sinonimi quali "Cordisco", "Montepulciano d'Abruzzo" e "Torre de' Passeri" a dimostrazione dell'autoctonia. Anche oggi, pur avendo l'Abruzzo ben 60 vitigni "idonei alla coltivazione" il Montepulciano ne rappresenta più di 17.000 ettari circa (oltre il 50%), seguito dal Trebbiano toscano con oltre 4.000, poi il Trebbiano abruzzese con 2.500, a seguire il Pecorino che supera i mille ettari, lo Chardonnay, il Cabernet, il Sangiovese, la Malvasia b., e un'altra decina con minori superfici dedicate. E' il caso di ricordare che in Abruzzo l'evoluzione dei vitigni è stata particolare, con quelli internazionali di qualità sopraggiunti a fine anni '80 che si sono poco diffusi, mentre molto importante è stato il recupero, lo studio e la diffusione in coltura delle varietà autoctone che erano in estinzione. Le produzioni enoiche regionali oscillano mediamente negli ultimi anni dai 3 ai 3,6 milioni di ettolitri di vino, che pongono l'Abruzzo tra la sesta e settima regione italiana. I vini sono rappresentati da 1 DCG, 8 DOC e 8 IGT – la DOC Montepulciano d'Abruzzo, tipologia producibile con deroga comunitaria, ha anche 5 Sottozone che potranno assurgere a qualità superiore nella categoria dei DCG nei prossimi anni. Queste categorie di vini in base ai 17 disciplinari vigenti che ne regolano la produzione consentono di produrre fino a 800 tipologie di vino compresi gli spumanti. Con gli sviluppi delle moderne tecniche viticole ed enologiche i vini abruzzesi hanno conseguito un significativo salto in avanti per la qualità percepita dal consumatore. Oggi, le più importanti enoteche e ristoranti sono forniti di vini regionali che trovano molti apprezzamenti anche all'estero, soprattutto il Montepulciano d'Abruzzo e il Pecorino Abruzzo. La vitivinicoltura che come visto ha in Abruzzo un ruolo molto importante, con il suo valore economico di oltre 300 milioni di euro, incide per oltre un quarto sull'intera Produzione Lorda Vendibile agricola regionale (una tra le maggiori fra tutte le regioni). La gestione della coltivazione è nelle mani di circa 18.000 conduttori viticoli, mentre la produzione è concentrata per oltre l'80% in 38 cantine sociali, le cantine superano le 300 unità. Molto determinanti nell'evoluzione del settore sono state le azioni di studio, recupero, selezione, sperimentazione e diffusione condotte negli ultimi trent'anni dall'ex Arssa, ente strumentale tecnico della Regione. L'obiettivo principale è stato quello di modernizzare nell'ottica del rispetto delle tradizioni storiche e cercando di incrementare e consolidare la qualità delle produzioni legata ai valori del territorio. Sono stati individuati diversi vitigni la cui coltivazione era stata abbandonata per svariati motivi, soprattutto per le basse rese e difficoltà di attuazione della difesa fitosanitaria. Alcune di queste varietà recuperate in via di estinzione, sono già molto diffuse, come il Pecorino e la Passerina, altre stanno riscuotendo crescente interesse nell'ottica dello sviluppo delle produzioni tipiche.



Vigneti in pseudo-vallate e colline provincia Chieti . (M. Odoardi)

Conoscenza e tutela della vite selvatica (*Vitis vinifera* L. subsp. *silvestris* (C.C. Gmel.) Hegi) in Abruzzo.

Luciano Di Martino

La vite selvatica (*Vitis vinifera* ssp. *silvestris*), una liana un tempo ampiamente diffusa nel bacino mediterraneo e del Mar Nero ove cresceva rigogliosa all'interno dei boschi ripariali, è considerata il progenitore della vite coltivata (Zohary, Hopf, 2000; Failla, 2011). La caratteristica principale che la differenzia dalla vite coltivata è la sua natura di pianta dioica, con fiori maschili e femminili su individui separati (fanno eccezione alcune varietà coltivate che conservano il carattere ancestrale dioico, come il Lambrusco di Sorbara). Inoltre, i grappoli appaiono di dimensione ridotte; gli acini risultano piccoli, poco zuccherini e generalmente di colore violaceo. I vinaccioli sono più corti rispetto a quelli della vite coltivata e, spesso, senza becco.

In Italia, le popolazioni di vite selvatica sono ormai pochissime poiché fortemente rarefatte a seguito della distruzione dei boschi che vegetano lungo le rive fluviali o nella pianura alluvionale. Nuclei di viti selvatiche sono stati segnalati essenzialmente in Toscana, Lazio, Basilicata, Calabria, Sardegna e lungo il Po (Biagini, 2011).

In Abruzzo, nei secoli passati, la vite selvatica doveva essere una specie piuttosto diffusa. Nel periodo romano, alcuni scritti di autori classici fanno riferimento all'abbondanza di questa liana nei boschi intorno al Fucino.

Nel Medioevo, le *uvas rusticas* o *lambrusca*, ossia le uve da vite selvatica, venivano raccolte e vinificate nel territorio di Atri (TE). Sembra perfino che ci fosse anche una qualche forma di coltivazione o quantomeno di cura ed attenzione verso i nuclei di viti selvatiche (*manuscule*) per aumentarne la produttività, come si evince dallo statuto cinquecentesco di Campi (TE) (Manzi, 2006).

Queste popolazioni residuali della vite ancestrale godono di una grande considerazione tra agronomi e viticoltori. Infatti, le viti selvatiche possono ancora oggi tornare utili alla moderna viticoltura poiché portatrici di geni che possono conferire ai moderni vitigni resistenze a malattie o verso particolari condizioni ambientali. Inoltre, possono costituire il materiale genetico di partenza per la selezione di nuovi vitigni. Accurate indagini genetiche stanno dimostrando che alcuni vitigni europei sono stati selezionati sul posto, a partire dalle locali viti selvatiche, come nel caso dei lambruschi o dell'asprinio.

Attualmente, nella regione è stato rinvenuto solo un piccolo nucleo (una decina di esemplari) di vite selvatica, ai margini della riserva regionale "Lecceta di Torino di Sangro" (Conti, Manzi, 2012), nei pressi di una risorgiva: qui le viti crescono rigogliose abbarbicate a cerri e farnie.

Nel 2013 uno dei pochi individui femminili in grado di fruttificare è purtroppo venuto a mancare causa il taglio abusivo di una grande farnia a cui era abbarbicato.

Ciò ha spinto soggetti pubblici e privati, ognuno per le proprie competenze e professionalità, in un connubio sinergico esemplare, ad intraprendere specifiche azioni di conservazione *in situ* ed *ex situ* per la salvaguardia dell'unico popolamento accertato di vite selvatica in Abruzzo, nel progetto denominato "Paleovite d'Abruzzo":

- la Cantina Frentana di Rocca San Giovanni (CH) ha coordinato le attività di carattere agronomico e di promozione dell'iniziativa: in particolare dall'analisi di nove loci microsatelliti del DNA di materiale vivo, è stata accertata dal Centro per la Protezione Sostenibile delle Piante del CNR di Torino-Grugliasco l'appartenenza della vite di Torino di Sangro al ceppo selvatico (Gyli et al., 2016) ;

- il Parco Nazionale della Majella, con il Giardino Botanico “Michele Tenore” di Lama dei Peligni (CH) e la Banca del Germoplasma, ha avviato la riproduzione da talea e la conservazione dei pochi semi raccolti dall'esemplare crollato al suolo dopo il taglio abusivo della grande farnia che lo sosteneva;
- le riserve regionali “Lecceta di Torino di Sangro” e “Bosco di Don Venanzio” hanno individuato i siti, rispettivamente, di rafforzamento della popolazione esistente e di creazione di una nuova popolazione, secondo i criteri forniti dal Ministero dell'Ambiente con le “Linee guida per la traslocazione di specie vegetali spontanee” (2013), mentre presso la Cantina Frentana è stato realizzato un sito di coltivazione in un vigneto produttivo di proprietà della cantina.

Nel 2014 e nel 2015 le prime azioni concrete sono state il rafforzamento della popolazione nella Riserva di Torino di Sangro (CH) con esemplari femminili, e la messa a dimora di alcuni esemplari maschili e femminili nella Riserva Regionale “Bosco di Don Venanzio” a Pollutri (CH), dove è stata creata una nuova popolazione: la vite è tornata a popolare l'ultima selva di pianura d'Abruzzo, un evento di forte coinvolgimento emotivo e di grande valenza simbolica.



Esemplare femmina di vite selvatica abbarbicata su una farnia, presso la Riserva Regionale “Lecceta di Torino di Sangro”. (Gily M.)



Grappolo di uva da vite selvatica. (M. Pellegrini)



Vite selvatica riprodotta da talea e coltivata a pieno campo presso un vigneto della Cantina Frentana a Rocca San Giovanni (CH). (Gily M.)

Il paesaggio dell'olivo

Luciano Pollastri

L'olivo rappresenta in Abruzzo una delle essenze arboree più importanti poiché coltivazione strategica per l'economia agricola regionale.

Questa pianta, come poche altre, racchiude in sé, elementi di rusticità, longevità e bellezza che ne fanno un elemento ormai inscindibile della caratterizzazione del paesaggio, capace di evocare ricordi e testimoniare avvenimenti della vita rurale abruzzese. L'areale olivicolo abruzzese si riferisce a un ambito geografico inserito strettamente in una situazione mare-montagna così ricco di ambienti diversi per esposizione, altitudine, clima e terreno dove l'olivo è stato oggetto di una lenta e progressiva selezione naturale. Questo pianta, forte di una differente capacità di adattamento delle singole varietà, è stato guidato profondamente dal comportamento dell'uomo che ha cercato un'ottimizzazione ambientale con le sue scelte e valutazioni personali. Non è da escludere, quindi, che nel tempo siano andate perdute molte di quelle varietà locali non più rispondenti alle esigenze colturali del momento o che, com'è avvenuto negli ultimi decenni, siano state oggetto di forte concorrenza da parte di cultivar provenienti da altre regioni olivicole.



Tipica collina litoranea olivetata (L.Pollastri)



Aree olivicole pedemontane (L.Pollastri)

La storia

Sebbene la presenza dell'olivo è testimoniata in epoca latina e successivamente nel medioevo, soprattutto ad opera degli ordini monastici benedettini cistercensi, questa coltura ha ricevuto un impulso all'espansione seguendo l'evoluzione economica e sociale che si è realizzata tra la fine dell'ottocento e la prima metà del novecento.

Testimonianze più recenti indicano, che a partire dal 1960, in particolare dopo la gelata del 1956, anche con il progressivo affrancamento della comunità contadina dalla mezzadria si assistesse ad una rilevante azione di recupero dell'ambiente rurale e la riscoperta delle produzioni agricole tipiche di questo territorio (vino, olio, formaggio).

L'olivicultura abruzzese ha mostrato negli ultimi anni un progressivo e costante processo di miglioramento della qualità grazie ad un attento controllo dei processi produttivi ed alla valorizzazione di tutte quelle varietà locali, importanti per l'ottenimento di produzioni tipiche di pregio. Sta nascendo così, con forza, l'identità olivicola di una regione per troppo tempo nascosta.

L'olivo è da sempre, pianta della cultura agricola dal mare fino alle pendici della montagna. Egli rappresenta uno stabile elemento del paesaggio ed una risorsa vegetale di incredibile fascino.

Il contesto produttivo

Estesa su una superficie di 44.000 ettari con una produzione media di 200.000 q.li di olio in gran parte extravergine. Questi, sono alcuni dei dati di una carta di identità che pone l'olivicoltura abruzzese al sesto posto tra le regioni olivicole italiane.

Nello specifico dell'incidenza del settore nelle varie province abruzzesi emerge, per importanza, la provincia di Chieti che copre più del 50% dell'intera quota olivicola regionale sia in termini di olive prodotte sia di olio estratto.

Seguono altre due zone di produzione, quelle di Pescara e di Teramo, dove non mancano località di grande interesse produttivo come l'areale vestino nel pescarese che include comuni di grande tradizione olivicola (Pianella, Moscufo e Loreto Aprutino)

Infine l'olivicoltura nella provincia dell'Aquila, assume, chiaramente, per le limitazioni di natura pedoclimatica, entità di basso peso statistico seppur notevole è la potenzialità di quest'area olivicola in termini di qualità del prodotto.

Il paesaggio olivicolo abruzzese

Una regione l'Abruzzo l'olivo, spesso, si accompagna alla vite, creando, un tipico esempio di geometria di paesaggio, dove file di olivi fanno da cornice ai vigneti a tendone. L'agro ortonese è caratterizzato da questa struttura produttiva. Nel teramano invece, retaggio di una passata azienda mezzadrile, la nota cromatica è data dai seminativi arborati. Dove, tra il verde del grano appena nato, o tra il giallo di quello ormai maturo, spunta il verde scuro delle fronde di olivo.

Nelle zone a forte specializzazione questa pianta diventa vera risorsa ambientale; così come a Pianella, a Loreto Aprutino, a Moscufo, o a Lanciano tanto per citarne alcune, l'olivicoltura è l'elemento principale di un paesaggio agrario tanto importante da considerarsi indissolubilmente legato ad esso. Appena, però, ti muovi più nell'interno, salendo anche di quota. L'olivo comincia a farsi rado, più piccolo e sporadico. Questa è la zona pedemontana abruzzese, compresa tra i 450 ed i 600 metri sul livello del mare, dove l'olivo trova l'ultimo spazio di vita. In queste frontiere, la pianta viene coltivato per piccoli nuclei, le varietà sono poche e di quelle più rustiche, comunque testimoniano, anche qui, l'attaccamento dell'uomo a questa coltura. Anzi, spesso, i piccoli appezzamenti sono ricavati dove possibile, autentiche nicchie tra essenze forestali, prati pascolo e rocce affioranti. Questa è la visione tipica delle aree interne della regione, dell'olivicoltura dell'alto vastese, dell'alto Sangro, della fascia pedemontana pescarese, dell'alto teramano. In tutte queste aree l'olivo ha come scena il cielo e le cime in un quadro ricco di tinte e di suggestioni.

L'olivicoltura aquilana, possibile solo in nicchie riparate dal vento freddo e di buona esposizione, trovabili soprattutto nella conca peligna, nella zona di Capistrano, Ofena ed in quella più appartata Valle Roveto. Tutte piccole aree, ma espressione antica del rapporto atavico tra l'uomo e la pianta di olivo che continua ancora oggi in un rapporto spesso basato solo sulle emozioni, senza valenze economiche.

Questo è l'Abruzzo olivicolo, una scacchiera di spazi, colorazioni e fragranze, dove, l'olivo, rimane testimone dell'evoluzione del tempo e della vita di queste genti che hanno fatto di questo albero storia e cultura.

Il germoplasma olivicolo

Con la coltura dell'olivo, quando il paesaggio si articola e si diversifica molto, si assiste ad una presenza di numerose varietà frutto dell'influenza del contesto agro climatico. Così, in Abruzzo, possono essere rintracciate ben 22 varietà locali, frutto della selezione naturale e dell'uomo nei tempi e tutte iscritte al registro nazionale delle varietà del MIPAF.

Questa ricchezza si traduce non solo in una fonte preziosa di germoplasma ma anche in una offerta di profumi e sapori originali riscontrabili negli oli prodotti.

Di conseguenza, lo studio varietale e la conoscenza di ciascuna varietà è importante anche ai fini della caratterizzazione della produzione olearia, influenzando sulla tipicità del prodotto e di conseguenza sulla possibilità di una sua valorizzazione.

Tra le varietà caratteristiche vale ricordare la Dritta e la Toccolana, entrambe tra l'altro importanti al fine della costituzione della produzione olio a D.O.P. "Aprutino Pescarese".



Oliveto di Dritta (L.Pollastri)



Oliveto di Toccolana (L.Pollastri)

In provincia di Chieti incidenti sono invece le varietà Gentile di Chieti, pianta longeva e resistente, dalle olive a lungo cangianti. La varietà Nebbio, ben presente nell'areale olivicolo vastese. Non meno importante è l'Intosso, pregiata cultivar abruzzese a duplice attitudine particolarmente apprezzata per l'olio profumato ed erbaceo tipica dell'areale pedemontano di Casoli loc. Piano La Roma, in provincia di Chieti.

Tra le piante di olivo teramane più particolari è certamente da annoverare il Tortiglione, imponente e ben individuabile grazie al tipico tronco tortile. La pianta, dalle olive resistenti al distacco e capricciosa nella fruttificazione, vanta uno dei più alti valori di sostanze fenoliche (antiossidanti) contenute nell'olio da essa prodotto, con innegabili riscontri positivi in sede nutrizionale.

Altra varietà antichissima è la Cucco, diffusa soprattutto nella fascia collinare tra Chieti e Pescara. E' pianta caratterizzata dai grossi tronchi e dalle chiome scure e fitte e frutti grossi e tondi a maturazione decisamente precoce.

Non può essere infine dimenticata la produzione olivicola aquilana, che, seppur modesta in quantità, presenta punte di grande originalità. Assolutamente distinguibili dal panorama dei profumi degli oli abruzzesi con spiccati ed unici sentori di pomodoro verde ed erba. Questo, grazie alla presenza di varietà diffuse localmente quali la Rustica e la Gentile dell'Aquila.

Questa ricchezza varietale ben si ritrova nello stesso olio extravergine di oliva abruzzese che mostra profumi e sapori diversi, tanto da giustificare la presenza di tre Denominazioni di Origine Protette (D.O.P.), "Colline Teatine", "Aprutino Pescarese" e Pretuziano delle Colline Teramane.

I profumi di questi prodotti sono sempre delicati ma netti, oscillando dal fruttato erbaceo al lieve sentore di carciofo o mandorla verde, fino alle note di pomodoro verde, caratteristiche testimoniate da numerosi studi dell'allora Istituto Sperimentale per l'Elaiotecnica di Pescara.

Il paesaggio del castagno: da pane dei poveri ad attrattore territoriale

Sergio Natalia

Le montagne abruzzesi sono generose di castagne. I castagneti crescono fino a 1100 metri s.l.m. e in certi luoghi assumono aspetti imponenti. In località Morrice, nei pressi di Valle Castellana (TE), si trova il castagno di Nardò, tra i più grandi d'Italia, con la circonferenza record di 14 metri. La superficie coltivata a castagno da frutto nella regione è pari ad ha 1.350 (dati ISTAT 2013) con una produzione, rilevata dall'ISTAT nel periodo 1999 - 2007, pari a q.li 2.750 di marroni di buona qualità. Le aree castanicole abruzzesi, che insistono principalmente su unità arenaceo-marnose del miocene medio-inferiore, sono cinque, localizzate nel territorio dei comuni di Valle Castellana e Crognaleto (Teramo, Monti della Laga); nella Valle Roveto (in provincia dell'Aquila, a ridosso tra Lazio e Abruzzo, ai piedi dei maestosi Simbruini-Ernici); nel comprensorio di Cagnano Amiterno-Montereale (alto aquilano) e nel comune di Ocre; a Sante Marie-Carsoli-Tagliacozzo (L'Aquila, Monti Carseolani). Ognuna delle citate aree si caratterizza per la coltivazione di specifici ecotipi di marrone fiorentino:

- il marrone di Valle Castellana;
- il marrone di Crognaleto e la castagna «*Pacifica*», coltivata sempre nel comune di Crognaleto (1);
- la «*Roschetta*» tipica nella Valle Roveto;
- il marrone di Antrodoto, con presenze sporadiche nel comprensorio Cagnano Amiterno Montereale dove prevalgono, soprattutto, cedui castanili per la produzione di paleria;
- la castagna «*Lombardesca*», presente nel comprensorio Sante Marie-Carsoli-Tagliacozzo.

I citati marroni hanno caratteristiche organolettiche pregevoli ma difettano un po' di pezzatura (variabile fra 50 - 130 frutti per chilo), soprattutto nelle annate in cui l'estate ha un andamento climatico asciutto. La disponibilità di acqua condiziona fortemente sia la produzione che la pezzatura dei frutti e la mancanza di piogge regolarmente distribuite può causare stress idrico alle piante.

Il castagno, addomesticato in Armenia nel primo millennio a.C., attraverso l'Anatolia, la Grecia e la Magna Grecia, arrivò ai romani che lo diffusero sistematicamente nell'Impero, anche nella Valle Roveto. Qui le folte selve furono popolate sin dal periodo imperiale da castagni, come testimoniano alcune iscrizioni rinvenute nel territorio di Antinum, oggi Civita D'Antino, suggestivo comune rovetano - fino al terremoto del 1915 luogo di soggiorno di una folta schiera di pittori danesi - all'epoca, uno dei quattro municipi romani della Marsica.

Più diffusamente il castagno arriva in Abruzzo in età medievale, dove già dall'IX sec. alcuni patti agrari obbligano i concessionari a piantare castagneti. Anche se non ci sono fonti scritte, in questo periodo sono soprattutto i monaci benedettini a piantare e ad incitare le popolazioni rurali a piantare castagni. E' tra il 1200 ed il 1300, come in tutta l'Europa latina (Francia, Spagna, Italia, Portogallo), che in Abruzzo si diffonde la coltura del castagno e nel contempo si consolidano le tecniche colturali: le castagne sono gradualmente sostituite dal marrone, molto più pelabile e sapido.

Documenti ne attestano la diffusione nel territorio di Valle Castellana, nel teramano, già dal XIII secolo.

D'altra parte, la vita dell'uomo, specialmente nelle aree appenniniche più eccentriche, è da sempre strettamente legata alla presenza del castagno nel paesaggio agrario. Durante il Medioevo, spesso si fondava un nuovo villaggio solo laddove il castagno

poteva crescere e dare legname e frutti, indispensabili per le esigenze quotidiane (alimentazione, riscaldamento, costruzioni). L'importanza dei castagneti in Abruzzo nel passato è dimostrata anche dall'ampia legislazione comunale ad essi dedicata. I forestali dovevano sorvegliare, come da giuramento prestato, almeno due volte a settimana, i boschi di castagno e denunciare tempestivamente alle autorità municipali tutte le infrazioni. I castagneti anche in Abruzzo raggiungono la loro massima estensione alla fine del 1800. Nel XX secolo inizia la decadenza del castagno. Le cause sono diverse: la concorrenza di altre piante alimentari, l'accresciuta domanda di tannino, prodotto dal legno di castagno, la diffusione di alcune malattie.

La castagna ha costituito per secoli un'importante fonte di sussistenza per i residenti dei comuni abruzzesi dove erano presenti selve castanicole. Ma la castagna, "*il pane dei boschi*", oltre a costituire un importante elemento di sussistenza, ha rappresentato sino alla fine degli anni '60 del '900 una significativa fonte di reddito, veniva, infatti, largamente esportata. Fiorente era un tempo anche il commercio del legno di castagno, utilizzato come legna da ardere, per fabbricare mobili, botti e soprattutto nell'edilizia.

Le travi che sorreggono i tetti di molte case abruzzesi sono quasi tutte di castagno e molti vecchi mobili sono costruiti con legno di castagno. I fili del telegrafo, che per la prima volta collegarono molti comuni abruzzesi al mondo, poggiavano su solidi pali di castagno, analogo discorso vale per i cavi elettrici e telefonici.

Pur non essendo un combustibile eccezionale, in periodi in cui il legno era un bene prezioso e scarso, il legno di castagno veniva utilizzato anche per alimentare le carbonaie.

Tracce di carbonaie di castagno sono rintracciabili in tutti i boschi abruzzesi. Il castagno costituiva la fonte principale di sostentamento per i maiali, un tempo fondamentali per l'economia contadina. E' nella raccolta delle castagne che trovava occupazione una manodopera esuberante addetta prevalentemente all'agricoltura. Oggi i castagni si prestano, sotto molteplici aspetti, ad una valorizzazione turistica. Basta inoltrarsi all'interno dei boschi di castagno per vedere quanto sono varie le potenzialità di sfruttamento turistico. Sentieri dal colore rosso sanguigno, che corrono lungo tutti i boschi, possono costituire interessanti itinerari di trekking.

Nel bosco di castagno razionalmente diradato possono essere valorizzate le pazienti opere che hanno segnato la storia millenaria della civiltà appenninica: i sentieri, le scalette, i canaletti per l'irrigazione, le fontanelle, i seccatoi, gli argini, le formelle, i muriccioli di pietra a secco, molti dei quali coperti di muschio, che ancora oggi definiscono i limiti dei campi di cereali e di patate che una volta crescevano sotto i castagneti. Oggi il sottobosco di castagno, libero dalle colture e dal pascolo degli animali, è ricco di fragole e funghi.

Non esiste comparto forestale in Europa che più del castagno offre ai funghi un habitat ideale: tra le rigogliose felci esplodono dopo le piogge estive porcini, ovuli, lattari, ecc. Inoltre i boschi di castagno costituiscono un habitat favorevolissimo per diversi animali. Al castagno sono legate usanze, leggende, tradizioni. Il frutto ha originato una fiorente cultura folcloristica, lo testimoniano motti, leggende, proverbi, tramandatisi fino a noi. Il castagno è considerato simbolo di provvidenza in quanto il suo frutto, seccato ed immagazzinato, può servire di nutrimento durante la stagione invernale. La castagna, protetta dal riccio, secondo i vecchi rappresenta la virtù in generale e la castità in particolare, circondata come è da spine che non la pungono, ma che costituiscono un baluardo contro la tentazione.

Alle castagne si attribuiscono anche virtù terapeutiche ed una volta anche di cosmesi: l'acqua di cottura della buccia era utilizzata dalle donne per esaltare i riflessi dorati dei capelli biondi. I boschi di castagno sono l'habitat di riferimento

di favole e novelle. Le nonne rovetane ancora oggi ritengono i boschi di castagno abitati da «*pantasime*» fantasmi di donne, incubo dei bambini, terrorizzati dai racconti di queste vecchie e mostruose creature, frutto della fantasia popolare.

Romanzate, ma più veritiere, risultano le storie dei briganti i quali, dopo aver compiuto le loro scorrerie, si nascondevano nei fitti boschi di castagno, molti dei quali ubicati a ridosso dell'antica frontiera tra il Regno delle due Sicilie e lo Stato Pontificio. Il brigante, come il castagno, costituisce uno dei miti del mondo contadino meridionale. Secondo molti racconti popolari, sotto vecchi alberi di castagno sono custoditi i favolosi tesori dei briganti.

Come scrive Carlo Levi «*i briganti misero tesori reali dove la fantasia contadina aveva sempre favoleggiato la loro esistenza*» (Carlo Levi, Cristo si è fermato a Eboli). La veridicità della presenza dei briganti nei folti boschi di castagno è dimostrata da un'ampia toponomastica, ad esempio il toponimo rovetano «*Rava dei quatrini*», indica una radura ubicata in mezzo ad un folto bosco di castagno, dove si ipotizza che i briganti nascondessero il loro bottino.

Oggi anche in Abruzzo ambiente, economia, antropologia del castagno si vanno progressivamente orientando, sulla scia della multifunzionalità dell'azienda agricola, su nuovi paradigmi. Accanto all'esigenza sempre più avvertita di forme associative e di originali forme di valorizzazione da offrire al turista, portandolo a consumare nel luogo di produzione, si consolida la tendenza a proporre non solo il frutto ma il territorio di riferimento nel suo complesso.

Ciò ha portato anche nella regione un rinnovato interesse verso le castagne da parte dei consumatori e delle istituzioni. Tale fenomeno è attribuibile ad un atteggiamento di rivalutazione delle tradizioni culinarie, delle proprietà nutritive attribuite a questo frutto ma anche all'interesse «culturale» che suscitano la castagna ed il suo habitat di riferimento. La crescente sensibilità dei cittadini verso l'ambiente, le produzioni tipiche e verso la tipicità ed autenticità delle tradizioni alimentari costituiscono elementi di forza per una nuova vitalità del castagno e delle sue produzioni. Ieri il frutto era base dell'alimentazione delle popolazioni montane, oggi si configura come prodotto tipico e salutistico, elemento del paesaggio e dell'identità locale, riferimento per attività ricreative, didattiche e culturali e quindi primario attrattore turistico.

La castagna, grazie all'alto potere "evocativo" del frutto, trasferisce valore al territorio in quanto ne esalta le valenze ambientali, arricchisce il paesaggio attribuendogli valori estetici (la foresta di castagno è stata riconosciuta come habitat naturale di interesse comunitario), lo connota sotto l'aspetto sociale e culturale in virtù dello stretto legame tra frutto e valori tradizionali, dà risalto alle sedimentazioni storico-culturali rinvenibili degli elementi antropici caratterizzanti. E, infatti, uno degli obiettivi prioritari del Piano Castanicolo Nazionale, fatto proprio dal nuovo PSR della regione Abruzzo, è di valorizzare e riconoscere la dimensione sociale e culturale dei castagneti, tenuto conto del forte legame tra il castagno e l'identità territoriale. Pertanto, la multifunzionalità del castagno, intesa come somma di potenzialità produttive, protettive, naturalistiche, paesaggistiche, turistico-ricreative e, non ultime, didattiche, nonché sedimento di cultura e di distinzione, fa del frutto un importante attrattore attorno a cui definire l'immagine di un territorio, in virtù del forte valore simbolico ed evocativo.

La castagna, quindi, prodotto agroalimentare di qualità che comunica sapore, gusto, emozione, tradizione, rafforzando la visibilità, la distintività e l'identità del territorio, ne diventa, come tutti i prodotti tipici, sempre più un ambasciatore efficacissimo per la promozione dello stesso. Il cibo e le connesse valenze territoriali connotano sempre più l'Abruzzo e la castagna, pur se prodotto di nicchia, è ormai parte integrante di questo virtuoso processo, come testimonia il successo delle numerose e sempre più attrattive sagre che nel mese di ottobre costituiscono appuntamento fisso

di visitatori sempre più numerosi che oltre a degustare le castagne riscoprono non solo l'ambiente, ma la storia e la cultura del territorio abruzzese.

per gli ecotipi dei due comuni teramani cfr. Breviglieri N., 1955 - Indagini ed osservazioni sulle migliori varietà italiane di castagno (Castanea sativa Mill). CNR - Centro di studio sul castagno, pubblicazione n. 2. Firenze).

La regina dei castagni della Valle Roveto: la castagna «roscetta».

Sergio Natalia

La Valle Roveto, remota zona di confine tra Abruzzo e Lazio, un tempo teatro delle gesta di famosi briganti, solcata dal fiume Liri e incassata tra alte montagne - a destra l'imponente catena dei Simbruini-Ernici, a sinistra le propaggini montuose del Parco Nazionale d'Abruzzo - si caratterizza da sempre per la presenza di maestose foreste. Alexandre Dumas, che visitò a metà '800 la valle, tappa obbligata dei ricchi e colti europei che iniziavano il Gran Tour da Napoli e risalivano la penisola, scriveva: «Dopo circa una lega ci si addentra nei magnifici boschi della Val Roveto, dove ho potuto osservare alberi secolari dal tronco così imponente che otto uomini, a malapena, riuscirebbero a circondarlo». La regina dei folti e rigogliosi boschi rovetani è senza dubbio la castagna «roscetta», varietà autoctona di castagna, inserita tra i prodotti agroalimentari tradizionali abruzzesi. La «roscetta», grande e rotondeggiante con superficie liscia, di colore bruno rossastro - rosso vivo appena colta (da qui il nome «roscetta»)- appartiene alla varietà del «Marrone Fiorentino».

Le caratteristiche distintive di questo singolare marrone sono rappresentate da una pezzatura medio-grande 80-90 frutti per Kg. di prodotto raccolto, da una forma ovoidale o globosa, con torcia sull'apice abbastanza pronunciata, carne bianca, brillante e croccante. La «roscetta», dal sapore delicato e dolce, è ricca di amidi (quasi il 60%), contiene carboidrati, proteine, vitamine A, B e C, sali minerali, cloro, magnesio ed ha un alto potere calorico. Per le elevate caratteristiche di sapidità, fragranza e sorbevolezza, tutta la produzione della «Roschetta», considerato tra i migliori marroni prodotti nell'area di mercato del centro Italia, viene utilizzata totalmente allo stato fresco. Per promuoverne la valorizzazione ed estenderne le colture, nel 2001 è stata costituita l'Associazione Castanicoltori della Valle Roveto, che raggruppa attualmente 150 produttori (Sito web di riferimento/laroschetta.it).

La roscetta cresce nella zona fitoclimatica del castanetum, alla destra del fiume Liri, nella fascia compresa tra i 300 e i 1100 m. s.l.m., soprattutto nell'alta Valle Roveto, ed è coltivata in terreni derivati in massima parte da rocce arenacee e flysh marnoso-arenacei, oltre che nelle terre rosse decalcificate, che conferiscono al prodotto la sua tipica qualità organolettica. Oltre che dalla particolarità dei suoli, lo sviluppo dei castagneti in Valle Roveto è stato favorito dalle peculiari condizioni climatiche, caratterizzate da temperature non eccessivamente basse e da piogge abbondanti.

La densità di piante ad ettaro è compresa tra un minimo di 60 ed un massimo di 160 piante. I castagni sono gli attori primari del suggestivo paesaggio naturale della Valle Roveto e protagonisti dello spettacolo di natura e colori della Valle: in estate il bosco diventa di un verde intenso, mentre in autunno si accende ed assume variopinte tinte cromatiche. Essi hanno un'età variabile e numerosi esemplari, con diametro superiore ai due metri e altezze rilevanti (30/35 metri), superano sicuramente i 200 anni.

La raccolta della «roscetta», rimasta inalterata nei secoli, comincia in settembre con le operazioni di pulitura del bosco e la successiva bruciatura sul luogo delle felci. E' usuale a fine settembre vedere numerosi flussi di fumo che si alzano dai castagneti. Verso la prima decade di ottobre si effettua la raccolta, rigorosamente a mano, come

centinaia di anni fa. Le castagne vengono raccolte nei tradizionali cesti, grande per gli adulti, piccolo per i bambini, e poi riversate in sacchi di juta e portate a spalla fino alla strada più vicina. Da qui vengono trasportate a casa e selezionate. Una volta, tutta la famiglia partecipava alla «capata» (cernita), in cui si separano le castagne buone da quelle marce, che venivano utilizzate per l'alimentazione dei maiali.

Le castagne vengono conservate seguendo un trattamento particolare, tramandato di generazione in generazione: tenute in acqua per circa 15 giorni, vengono poi messe ad asciugare al sole: fino a qualche anno fa era spettacolo consueto nelle calde mattine di fine ottobre vedere, nei pressi delle porte delle case rovetane, le castagne stese ad asciugare su vecchie coperte. Appena asciugate, le castagne vengono conservate in luoghi non umidi. Un altro sistema per conservarle consisteva nell'abbrustolarle ("informatelle"), così da mantenerle morbide fino a Natale. Oggi, l'arrivo del congelatore ha messo fine ai tradizionali ed originali trattamenti.

Il periodo di raccolta delle castagne è concentrato nel mese di ottobre. Un tempo, a partire da una specifica data, orientativamente il 4 novembre, i castagneti, da sempre tutti di proprietà privata, venivano dichiarati aperti a tutti. Tale consuetudine, nel solco del comunitarismo abruzzese, consentiva anche ai più poveri, che non avevano nessuna proprietà, di fare piccole provviste di castagne.

Alcune iscrizioni romane attestano la presenza dei castagneti nella Valle già nel periodo imperiale. Ma è nel medioevo che la coltivazione delle castagne, grazie ai nuovi innesti impiantati dai laboriosi monaci benedettini, fa un salto di qualità.

Lo storico marsicano Febonio, alla metà del '600, indica le castagne tra i prodotti che le donne rovetane portavano ai mercati romani dentro i famosi "canistri" (cesti realizzati con giunchi di vimini, lavoro che un tempo costituiva la principale attività degli abitanti di Canistro). Dalla lettura delle statistiche murattiane, pubblicate nel 1811, si evince che nella Valle Roveto erano abbondanti i raccolti di castagne, che allora costituivano «spesso l'unico cibo della popolazione, accanto alle ghiandaie ed ai semi di faggio». Lo scrittore inglese E. Lear, nel libro *Viaggio attraverso l'Abruzzo pittoresco*, meta del Gran Tour, mette in risalto la massiccia presenza del castagno nelle zone della Valle Roveto esaltando anche la bellezza naturale dei luoghi.

Nell'alta Valle Roveto fino alla fine degli anni '50 si può sicuramente parlare di una «civiltà del Castagno», in virtù del rilevante impatto che l'alimento ha avuto nei rapporti sociali, nell'immaginario, nel mito, negli usi e nell'economia. In effetti la castagna ha segnato la storia, l'economia, il paesaggio e la cultura rovetana.

Il prodotto viene ancora oggi largamente esportato, soprattutto nei mercati della Marsica, del sulmontino e del frusinate.

Nel rovetano le castagne, base di numerosi e prelibati dolci, marmellate e minestre, vengono ancora oggi cotte come un tempo. Alle rinomate «caldaroste», le «caciole» in dialetto, che ormai si vendono nelle grandi città a prezzi da gioielliere, cotte nel camino su vecchie padelle in cui si facevano friggere gli alimenti, si affiancano le «informatelle», perché infornate nella stufa, le castagne «bollite», i cosiddetti «vallani», cotte in acqua con tutta la buccia, e le «remonne», poiché prima di cuocerle in acqua, con una foglia di alloro, le castagne ancora fresche vengono sbucciate («remonnare» in dialetto rovetano significa appunto sbucciare). Un tempo in Valle Roveto le castagne riempivano le calze della befana insieme alla frutta secca. In alcune località della valle, fino a mezzo secolo fa, nei matrimoni, invece che i confetti, cosa considerata ancora da ricchi, si lanciavano e distribuivano noci, mandorle e soprattutto castagne.

Oggi nella Valle la castagna «roscetta» è valorizzata nelle tante sagre che si svolgono nel mese di ottobre, occasione per tornare per i tanti rovetani che

risiedono in altri luoghi - in fondo la sagra, come scrive Melania Mazzucco, è una sorta di «allegoria del ritorno» - e appuntamento fisso di sempre più visitatori che giungono in Valle Roveto in macchina o in treno, percorrendo la panoramica linea Avezzano-Roccassecca, tra le più suggestive d'Italia.

Ogni sagra ha le sue specifiche peculiarità: «Lungo le Antiche Rue» a Civitella Roveto, «Sapori d'Autunno» a Canistro Superiore, la «Sagra della Castagna» a Canistro, Morino, Grancia, Castronovo, Rendinara.

Ogni borgo rovetano celebra a suo modo, ad ottobre, la regina della valle, la castagna «roscetta» che a novembre abbraccia il re della valle, «l'ulivo», che cresce rigoglioso a San Vincenzo e Balsorano, nella assolata e mite bassa Valle Roveto, ai piedi delle bosose montagne del Parco Nazionale d'Abruzzo, popolate di orsi e di lupi.

Senarica, un castagneto da leggenda

Giorgio Davini

Il curioso passato di Senarica resta ancora oggi in bilico tra realtà storica e fantasia. Di fatto però, come spesso accade, la fantasia supera di gran lunga la realtà dei fatti. Pare che la stessa regina di Napoli Giovanna I abbia concesso, per ringraziarli del grande coraggio dimostrato in guerra, agli abitanti di questo piccolo paese e del vicino Poggio Umbricchio di autogovernarsi con una normativa autonoma senza vincoli di vassallaggio se non nei confronti della corona.

Così, la repubblica di Senarica pare fosse esistita per oltre 400 anni tra queste montagne della Laga, ora in provincia di Teramo. Sembra inoltre che, in virtù dell'antico diritto longobardo sulla successione della proprietà, gli abitanti di Senarica si considerarono tutti baroni di loro stessi ed eleggevano un doge e tutti i funzionari.

Gli abitanti del villaggio si fregiano tuttora dell'appellativo di baroni concesso da Venezia alla Serenissima sorella in occasione di un presunto sodalizio per cui Senarica le inviava due militi, in caso di guerra e venti ducati per assicurarsi la sua protezione.

Sulle facciate delle antiche case permangono ancora le scritte esentasse, l'iscrizione "R. di Senarica" con lo stemma del leone rampante che tiene tra gli artigli un ferro di cavallo, come pure il sigillo su vecchi attestati o nel libro dei morti della chiesa dei Santi Proto e Giacinto, sede delle adunanze del popolo, dell'insediamento del doge.

Gli abitanti di Senarica, uomini liberi, eleggevano il doge che, secondo lo statuto del 1357, doveva essere un galantuomo che non sapesse leggere e scrivere. La repubblica disponeva di un piccolo esercito: alcuni soldati costituivano la guardia dogale, con funzioni di protezione, altri avevano mansioni di guardaboschi e vigilavano sul borgo, enclave del regno di Napoli.

Con l'arrivo dei Borbone di Napoli, il re Ferdinando IV, non credendo all'esistenza nel regno della singolare repubblica, vi inviò un gruppo di funzionari per opportuni accertamenti. Nel 1797 Gioacchino Murat, abolì definitivamente l'antica repubblica.

Oggi in quello che resta dell'antico paese, risiedono pochi abitanti e si ritrovano diverse testimonianze della secolare storia, scolpita nella pietra di qualche architrave o nei davanziali torniti di quelle finestre che si affacciano sui boschi che ricoprono le montagne nell'alta valle del Vomano.

Proprio di fronte a Senarica, si estende per circa 70 ettari il famoso "Castagneto di Senarica", dove imponenti castagni secolari producono "lu 'Nzite", una delle migliori

qualità di marroni di tutto il centro Italia. L'economia senarichese era infatti basata, oltre ai proventi incamerati dal doge per sostare ed attraversare il territorio o proteggere malviventi ricercati altrove, sul legno dei castagni grigi. Questo veniva usato come combustibile per riscaldamento nei gelidi inverni, per cucinare, per realizzare sedie impagliate e madie senza uso di chiodi (le arche), mentre il frutto è importante anche oggi nella gastronomia locale.

Vero e proprio patrimonio boschivo di alberi da frutto, sembrerebbe essere lì già dal 1500, come dimostrato dalla presenza di numerosi alberi vetusti con un diametro di oltre 3 m.

L'intero bosco raccoglie ben quattro diverse coltivazioni di prodotto: la castagna, il marrone, la castagna non coltivata ed il marrone non coltivato.

La scarsa manutenzione e l'abbandono degli ultimi decenni lo hanno degradato ed esposto ai forti attacchi delle principali malattie del castagno cui si sta tentando di porre rimedio attraverso interventi di recupero come potature, innesti, regimazione delle acque e, non ultimo, la valorizzazione di questi pregiati frutti.

Gli ultimi aranceti della costa abruzzese

Aurelio Manzi

L'inizio della coltivazione dell'arancio in Abruzzo, o quantomeno la commercializzazione delle arance nella regione, probabilmente, è da collocare nei secoli XIII-XIV. Infatti, la prima citazione storica è contenuta nei "Capitoli del dazio" in vigore nella città di Sulmona, approvati dal re Roberto nel 1320. Nel punto 14° di questo documento si legge: "*Item pro qualibet salma ... malorum aranciorum, citrangulorum ... solvantur denarii duo a venditore tam cive quam estero*". Entrambi i termini *malorum aranciorum* e *citrangulorum* individuano i frutti dell'arancio, il secondo ancora in uso in Abruzzo con il significato di arancio amaro. Anche il poeta aquilano Buccio da Ranallo, nel 1350, cita l'arancia sotto il nome di *aragno*. In alcune carte relative all'ormai scomparsa abbazia di Santa Maria di Cinquemiglia presso Castel di Sangro, datate 1482, si citano le arance sotto la denominazione di *melarange*. Curioso è l'episodio narrato dai biografi del Beato Angelo da Furci, vissuto a cavallo tra il XIII e XIV secolo, il quale nel suo paese natale, localizzato nell'entroterra vastese, operò un miracolo facendo spuntare sul pulpito della chiesa un ramoscello d'arancio con i frutti. Il Beato Angelo nelle raffigurazioni statuarie e pittoriche viene rappresentato con un'arancia in mano a ricordo dell'evento miracoloso.

Tra i primi documenti noti che attestino in maniera inequivocabile la presenza in territorio abruzzese di agrumeti specializzati, ossia giardini d'aranci (*iardenum cum arancis*), va annoverato un rogito notarile del 1442 riferito al territorio vastese. La coltivazione degli agrumi, in modo particolare degli aranci, in Abruzzo si diffuse in maniera decisa nel corso del Rinascimento, grazie anche all'interessamento di alcune importanti casate feudali, soprattutto gli Acquaviva e i D'Avalos, oltre ad altre famiglie aristocratiche e borghesi, nonché enti ecclesiastici. A Vasto, lo statuto comunale, probabilmente redatto nei primi anni del XVI secolo, stabiliva che la piantumazione, sia degli olivi che delle *melaragne*, fosse subordinata alla "licenza" del sindaco. Una norma finalizzata al controllo di queste due colture vitali per l'economia della città rivierasca. Ad Ortona a Mare la presenza di un *ciardino* con piante di *acrumi*, localizzato nel centro storico, è attestata nell'anno 1649, come si desume da un atto notarile. Comunque, la coltura delle arance doveva essere diffusa nella cittadina portuale anche

nel corso del secolo precedente. Infatti, in occasione della festa di San Tommaso (il 21 dicembre), sul finire del XVI secolo, le autorità della città portuale distribuivano ai devoti del santo *citrangole*, ossia arance amare. (Cercone, 2009). L'agrumicoltura, almeno nel settore settentrionale della costa abruzzese, certamente ha risentito anche dei benefici influssi delle coltivazioni diffuse nel limitrofo territorio piceno, quantunque la città di Fermo cercasse in ogni modo di impedire l'esportazioni di piante di "*pomaranche per la via verso lo Apruzzo*", come si desume da un documento del 1487, allo scopo di mantenere l'esclusività e il monopolio della produzione di frutti così preziosi, nonché delle piantine da vivaio. Solo qualche decennio più tardi, nella prima metà del Cinquecento, diversi documenti notarili attestano una maggior tolleranza da parte della città marchigiana, che controllava gran parte della produzione agrumicola picena, nel permettere l'esportazione di piante d'arancio verso il confinante Abruzzo (Manzi, Vitelli, 2016). Al Duca di Atri furono concesse, nell'anno 1509, ben duecento piantine di arancio per il suo nuovo vivaio impiantato a Giulianova. L'agrumicoltura nel settore meridionale della regione, invece, è stata influenzata verosimilmente dalla forte tradizione agrumicola del Gargano, tuttora viva e con forti segni di ripresa. Emblematica è la testimonianza del frate Serafino Razzi di passaggio a Vasto sul finire del Cinquecento che ebbe a scrivere: "*Abbonda ancora il Vasto di olio, e di aranci, tenendone negli boschetti d'ogni intorno, e massimamente verso la marina*". Comunque, diverse sono le testimonianze storiche, soprattutto rogiti notarili, che attestano la presenza, ormai diffusa, della coltivazione dei *citanculis* e *melaragne* a Vasto nel corso del XVI secolo, all'interno di pomari o giardini. Nicola Alfonso Viti riferendosi sempre alla città dei D'Avalos scriveva nella prima metà del XVII secolo (Marchesani, 1838): "*Le melarancie ne' giardini sono tali, che non cedono a quelli di Puglia*". Da un documento del 1742, siamo a conoscenza che a Vasto erano presenti ben 30 "giardinieri" probabilmente lavoratori specializzati nella coltivazione degli agrumeti (Felice, 2001). Tuttora a Vasto con l'espressione *citranghele* vengono individuate le arance amare, l'espressione *melaragne*, invece individua quelle dolci, termine ormai desueto poiché sostituito con quello di *portuhalle*, una varietà di arancio dolce più apprezzata che si è diffusa in tempi più recenti grazie ai Portoghesi che l'introdussero dalla Cina in Europa nel XVI secolo e che si è diffuso negli agrumeti adriatici sul finire del XVIII secolo (Manzi, Vitelli, 2016).

La coltivazione degli agrumi lungo la costa adriatica, sia nel settore meridionale della costa marchigiana che in quella abruzzese, ebbe un forte contraccolpo con la crisi climatica del'600 nota come Piccola Età Glaciale (Manzi, 2012; Manzi, Vitelli, 2016). Le basse temperature invernali, ben al di sotto dei -5°C che costituisce un fattore limitante per gli aranci, e soprattutto le *strizze*, ossia le gelate primaverili, portarono alla quasi totale distruzione dei giardini di agrumi litoranei. A tale proposito il Marchesani (1838) per la costa vastese scriveva: "*Il gentil Melarancio, oggi raro e di difficile conservazione, spesseggiava cotanto nelle nostre campagne, specialmente in Vignola, da farsene imbarcazioni nel porto della Meta; ma giusta il pensar di alcuni, per desolanti brinate accadute ne' primi anni del secolo diciassettesimo quella pianta perì, e da allora le cure si volsero alla propagazione degli ulivi*". In un rogito notarile datato 6 aprile 1612, trascritto dal Marciani (2003), si denuncia il mancato rispetto di un accordo stipulato tra un produttore di agrumi di Vasto con un armatore di Chioggia, il quale si era impegnato nel dicembre del 1611 a trasportare 120/125 migliaia di arance e limoni da Vasto a Venezia. Il padrone della barca non tenne fede al contratto così che i frutti rimasero sugli alberi e furono danneggiati dalle abbondanti neviccate.

Le gelate seicentesche comportarono la scomparsa pressoché totale della coltivazione del cedro lungo il litorale di Vasto, in località Vignola, come annotato dallo stesso Viti. Il cedro, così come i limoni, risultano gli agrumi più sensibili alle gelate.

Nel corso del'700 i D'Avalos reintrodussero il cedro quale pianta ornamentale e vero e proprio status-symbol, nelle loro residenze rurali.

La coltura dell'arancio, nei periodi successivi, a seguito del generale miglioramento delle condizioni climatiche, si diffuse nuovamente lungo la costa abruzzese interessando, oltre alla fascia litoranea vastese, quella di Rocca San Giovanni, San Vito, Ortona, Francavilla al Mare, e sporadicamente, Giulianova (Manzi, 2006). Nel 1844 l'arciprete E. Aloè riferendosi al territorio di San Vito Chietino scriveva: "*Le sue campagne interamente vestite producono grani, grani d'India e legumi in poca quantità ma abbondantissime ed eccellenti sono le frutta, gli agrumi, i vini e gli oli*" (Cupido, 2007). L'agrumicoltura abruzzese, come quella marchigiana, risentì drasticamente dei rigidi inverni del 1929 e del 1956. Ancora di più è stata penalizzata dalla costruzione della rete ferroviaria che, invece, ha favorito l'esportazione delle arance e di altri prodotti dell'agrumicoltura siciliana in fortissima espansione che si è imposta repentinamente sui mercati tradizionali, quelli dell'Italia ed Europa settentrionale nonché della costa dalmata, fino ad allora appannaggio della debole agrumicoltura abruzzese e marchigiana. Nelle vicine Marche, aranci e limoni venivano coltivati all'interno di strutture murarie, denominate "aranciere o giardini", costituite da mura di recinzione segnati da fastosi portali di ingresso. Inoltre terrazzamenti e nicchie in mattoni ricavate all'interno delle mura per allocare i limoni che d'inverno venivano protetti con strutture mobili in legno, vetro e tela; complessi sistemi di captazione e distribuzione delle acque irrigue. Non di rado, le strutture più complesse ed importanti disponevano di grandi locali costruiti specificamente per riparare le piante di agrumi in vaso nella stagione fredda (Manzi, Vitelli, 2016).

In Abruzzo, però, la coltivazione degli agrumi era ed è tuttora praticata in campi aperti senza l'ausilio di strutture murarie. La regione segna, quindi, il limite settentrionale della coltivazione degli agrumi in pieno campo sul versante adriatico della Penisola. Le ultime testimonianze dell'agrumicoltura abruzzese si localizzano sulla costa di Vasto e sulla fascia litoranea tra Rocca San Giovanni e San Vito Chetino, spingendosi a settentrione fino ad Ortona. A Vasto i "*giardini*" degli aranci sono impiantati nelle vallecole che si aprono sul mare, esposte a sud e meglio riparate dai gelidi venti settentrionali, oppure a ridosso dell'antico abitato, in particolare sotto il poderoso palazzo D'Avalos. Nel territorio di Rocca San Giovanni, gli agrumeti residuali si concentrano nella contrada Vallevò, area riparata dai venti di tramontana e caratterizzata dalla disponibilità di abbondanti acque sorgive indispensabili per la coltivazione degli agrumi. Gli aranceti sono protetti da folte ed alte siepi di alloro e canne, a cui sono frammisti anche ulivi ed olmi, localmente chiamate "*fratton*", utilizzate come frangivento e per proteggere le piante dalla salsedine, essendo le coltivazioni localizzate a poche decine di metri dal mare. In generale, questi impianti si localizzano in aree ricche di risorgive, che normalmente scaturiscono nel piano di contatto tra i conglomerati e sabbie permeabili e le sottostanti argille impermeabili. L'acqua viene raccolta in piscine e peschiere, successivamente canalizzata per irrigare sia le piante di agrumi che le colture orticole diffuse al loro interno. Nel mezzo degli aranci, spesso, vengono coltivate anche altre specie fruttifere come olivi, fichi, nespole giapponesi e finanche limoni, cedri, mandarini e pompelmi. La coltura del mandarino (*Citrus nobilis*) si è diffusa solo sul finire dell'Ottocento, mentre il pompelmo (*Citrus paradisi*) in tempi molto più recenti (Manzi, 2006).

Dai contratti notarili relativi all'affitto di giardini d'aranci si evincono l'attenzione e le cure colturali riservate a queste preziose e delicate piantagioni. Intorno ai singoli alberi venivano scavati i "bacili", cavità circolari per contenere e conservare le acque d'irrigazione. Inoltre si fissavano le quantità di letame che, per contratto, dovevano essere somministrate ad ogni singola pianta. La raccolta delle arance sul litorale

Dai contratti notarili relativi all'affitto di giardini d'aranci si evincono l'attenzione e le cure colturali riservate a queste preziose e delicate piantagioni. Intorno ai singoli alberi venivano scavati i "bacili", cavità circolari per contenere e conservare le acque d'irrigazione. Inoltre si fissavano le quantità di letame che, per contratto, dovevano essere somministrate ad ogni singola pianta.

La raccolta delle arance sul litorale abruzzese, ha inizio nella prima metà di dicembre: solitamente i giorni dedicati all'Immacolata Concezione o a Santa Lucia individuano l'inizio della raccolta che si protrae per tutto l'inverno e finanche a primavera inoltrata quando i frutti diventano dolcissimi.



Aranceti lungo la costa abruzzese nel territorio di Rocca san Giovanni (CH) (A.Manzi)

La vecchia varietà di arancio dolce diffusa sulla costa abruzzese è nota come "*bionda di San Vito*", probabilmente simile alla "*bionda del Gargano*" diffusa sull'omonimo promontorio pugliese ove, peraltro, si coltivano altre varietà quali il "*melangolo dolce*" e la "*duretta*" oltre a diverse cultivar di limoni. Le arance del litorale abruzzese, fino alla seconda guerra mondiale, costituivano una preziosa merce oggetto di un lucroso commercio ed esportazione con le regioni del nord Europa, dell'Italia settentrionale e con quelle della sponda opposta dell'Adriatico come, d'altronde, avveniva per le arance pugliesi e per quelle marchigiane.

Gli agrumeti residui della costa abruzzese rappresentano la testimonianza ultima di una coltivazione storica che costituisce uno straordinario patrimonio agronomico e culturale. D'inverno, attraversare e sostare nei giardini d'agrumi di Vallevò costituisce un'esperienza difficile da dimenticare, inusuale per noi abruzzesi, montanari che viviamo al margine del mondo mediterraneo. Si è colpiti dal colore forte delle arance e dei limoni che spiccano nel fogliame di un verde acceso; dietro, a fare da sfondo oltre i "frattoni" di canne ed alloro, infiammati dai frutti rossi dello stracciabrache (*Smilax aspera*), l'azzurro del mare segnato dai trabocchi, enormi ragni lignei protesi nel mare ma saldamente ancorati agli scogli conglomeratici della costa. Nell'aria, l'odore pungente della salsedine si meschia al profumo esotico dei frutti maturi e alla delicata fragranza delle lattee zagare che cominciano a sbocciare sugli alberi. Aranci, limoni, fichi, ulivi, mandarini, nespole, pompelmi e tante altre piante fruttifere ben ordinate. Sul terreno, insalate, cicorie ed altri ortaggi, inoltre peschiere e fontane, un luogo di piacere, pace e serenità, oltre che di lavoro. La parola giardino di certo è la più appropriata per indicare questa forma di coltura in cui le esigenze produttive ed economiche, almeno per una volta, si coniugano con la bellezza e l'armonia.

Ci auguriamo vivamente che queste isole agrumarie della costa adriatica, fredda ed arida, non scompaiano, non vengano abbandonate e distrutte dopo quasi sette secoli di vita, ma anzi possano riprendere vigore. Qualche segnale positivo timidamente comincia a intravedersi, specialmente nel territorio di Rocca San Giovanni. Diversi aranceti sono tornati a vivere e produrre, gli alberi secchi sostituiti, gli aranci amari

innestati con le varietà dolci, i "frattoni" curati e mantenuti. Tra Ortona e Fossacesia esistono ancora 26 ettari di aranceti puri o consociati ad uliveti, rispetto ai 344 ettari di qualche decina di anni addietro (Cupido, 2005). La sopravvivenza e la continuazione dei giardini d'aranci è legata alla consapevolezza del loro valore storico e paesaggistico, oltretutto agronomico e culturale, che conferisce uno straordinario valore aggiunto ed una identità forte alla Costa dei Trabocchi, nonché ai centri storici litoranei in particolare Vasto, un tempo circondata dalla pianta dai frutti di una bellezza solare.

La conca del Fucino, il paesaggio ai tempi del lago.

Michela Palladaro

La Piana del Fucino è un'estesa pianura situata tra i 650 e i 680 metri s.l.m., circondata dagli imponenti rilievi dell'Appennino abruzzese e caratterizzata da un paesaggio agrario geometrizzato, con prati e campi coltivati. Le coltivazioni tradizionali, erano patate, barbabietole e mais cui si sono aggiunte o sostituite le colture orticole di carota, radicchio rosso, finocchio e cavolfiore, ormai principale fonte di reddito nell'economia agricola. Ma quella che oggi potrebbe essere considerata la terra più fertile del centro Italia, non ha sempre avuto questa vocazione agricola, infatti, fino a più di un secolo fa, l'area era occupata dal Lago del Fucino, il più grande lago carsico della penisola e il terzo lago d'Italia per estensione.

L'esigenza di prosciugare il lago è sorta fin dai tempi dei romani quando veniva alimentato da numerose sorgive e dai corsi d'acqua di tutta la conca, mentre non presentava nessun emissario: unico sfogo naturale erano una serie di inghiottitoi situati nella località "Petogna". Tale caratteristica rendeva la portata del lago molto irregolare, causando frequenti inondazioni che si riversavano sulle abitazioni e i terreni agricoli.

Il primo a tentare il prosciugamento fu Cesare, seguito da Augusto. L'unico a riuscirci fu Claudio, impiegando 30.000 persone per 11 anni. Il risultato fu un canale di 5,6 km che attraversava il Monte Salviano e sfociava nel Fiume Liri. Con il tramonto dell'Impero, i lavori di manutenzione del canale vennero abbandonati e il lago tornò alla sua portata originaria.

A riprendere in mano il progetto e riuscire definitivamente nell'impresa fu il banchiere romano Alessandro Torlonia. Nel 1855 iniziarono i nuovi lavori e il 1° ottobre 1878 fu dichiarato ufficialmente il prosciugamento. Torlonia, dopo tale impresa, ottenne il titolo di principe dal re Vittorio Emanuele e divenne unico proprietario delle terre emerse e bonificate. Le vere conseguenze di tale cambiamento furono affrontate dagli abitanti della regione Marsica che fu completamente trasformata: dove prima era un'immensa distesa d'acqua, ora troviamo una maglia di rette ortogonali disegnata da canali e strade, che accoglie 16.507 ettari di terreno agricolo. Tutto ciò sconvolse l'assetto sociale, economico, demografico e insediativo nonché paesaggistico e climatico dell'intera regione. Dal punto di vista climatico si è avuto un abbassamento della temperatura media di 1-1,5°C in inverno e un pari innalzamento in estate, andando così a definire un clima continentale a scapito di quell'insolita realtà mediterranea. Altri effetti climatici negativi sono la nebbia, un tempo inesistente, e la tramontana che, senza più l'azione mitigatrice del lago, soffia asciutta e gelida.

La realtà che si trovava nella conca del Fucino prima del prosciugamento era una vera e propria eccezione della natura. Infatti incastonato tra le montagne sorgeva un luogo dalle caratteristiche mediterranee, ricordato per l'aria salubre, il delizioso paesaggio e l'abbondanza di prodotti della terra. A causare la radicale trasformazione di questa realtà, furono proprio le alterazioni climatiche, che ne determinarono

un stralcio delle "Escursioni illustrate negli abruzzesi" di Edward Lear: *"Gruppi di contadini in cammino per il mercato di Avezzano ravvivavano la via e ci davano un saluto al passaggio. Più in basso, alla nostra destra, campi coltivati a vigne e a granturco si estendevano fino al lago; [...] fin quando non è stata nascosta dalla collina di Paterno, sui pendii della quale, i più assolati e fertili della Marsica, cresce abbondante l'ulivo, insolito in tali parti"*.

Come leggiamo, fra i vari esemplari di vegetazione mediterranea che caratterizzavano l'area prima del prosciugamento, c'era l'olivo che un tempo ammontava a circa 12000/15000 unità. La sua presenza in questo tipo di zone è anomala in quanto di solito la soglia fisiologica dell'olivo è 500 metri, mentre lungo i bordi del Fucino questo prosperava fino agli 850 metri, grazie alla sua azione mitigatrice.

Unica fonte reperita riguardo la varietà presente è quella di Columella, che nel De Rustica afferma possa essere la *Sergia* o *Sergiana*, vista la sua alta resistenza al freddo. Altra pianta indicatrice delle avvenute trasformazioni è la vite, la cui diffusione nel territorio ci viene testimoniata dalle numerose fonti che parlano del vino marsico. Caratteristiche della pianta sono la sua termofilia e la sua scarsa adattabilità alla rigidità invernale, quindi la sua presenza era legata a quella di un clima più mite e favorevole. Seppur con minori testimonianze, vi sono altre due piante che un tempo caratterizzavano l'antica mediterraneità fucense: il leccio e la salvia.

Del primo troviamo ancora testimonianza in forma cespugliosa a Casale d'Aschi, Trasacco, le Gole di Celano e Collelungo. La sua maggiore diffusione nel passato è accertata da uno studio sui pollini di Magri e Follieri del 1989.

Anche la salvia, che un tempo insieme all'ulivo era considerata il simbolo della regione, oggi risulta quasi del tutto scomparsa se non per alcune stazioni localizzate sul Monte Salviano, che non a caso ne porta il nome.

Le piante fin qui esposte sono quelle con particolare predilezione termofila che ci hanno aiutato, con la loro scomparsa, a comprendere le conseguenze del prosciugamento dal punto di vista climatico. Per poter avere però un quadro generale del paesaggio agricolo marsicano della prima età moderna, è necessario avere una visione anche delle altre colture.

A sostenere la parte più consistente del fabbisogno alimentare locale c'è la coltura dei cereali, particolarmente adatta e quasi esclusiva nelle zone più impervie. Primo fra tutti è sicuramente il grano, poi l'orzo, il farro e il miglio.

Accanto a questi troviamo i legumi tra cui fagioli, ceci e lenticchie. Gli ortaggi, viste le loro maggiori necessità irrigue, sono un genere più legato alla vicinanza dei villaggi e delle cittadine. Come coltivazioni pregiate vi sono il finocchio di Scurcola e lo zafferano di Pescina, Massa e Magliano.

Tra le colture arboree si possono distinguere gli alberi da frutto meno robusti quali melo, pero, ciliegi e sorbi collocati in zone con microclima più favorevole, come i Piani Palentini e la Valle del Giovenco; mentre nei terreni più difficili, dove emerge il calcare e la pendenza si fa più viva, compaiono le colture più resistenti, primo fra tutti il mandorlo, con il noce, l'olivo e il fico, diffuse per lo più nella zona ai piedi del Velino.

Dal punto di vista della produzione agricola, c'è stato un grande sviluppo che ha portato, dopo la riforma agraria, gli abitanti a trasformarsi da pescatori ad agricoltori a piccoli imprenditori, ma la perdita subita in termini di paesaggio rimarrà sempre incolmabile, in linea con il pensiero di Ferdinando Gregorovius in *Passeggiate per l'Italia* *"..Sarà distrutta una grande opera naturale e l'Italia sarà vedova per sempre di una meraviglia della natura"*.



Dipinto del lago prima del prosciugamento (Joseph Bidault, il lago del Fucino e i monti d'Abruzzo 1789 New York, MET)



La pianura del Fucino oggi (E. Di Berardino)

1.3 Normativa regionale in merito alla biodiversità

Donato Silveri, Gianfranco Rosati

La parola BIODIVERSITÀ è un neologismo coniato recentemente; la sua prima utilizzazione risale infatti al 1986 in occasione del Forum Nazionale sulla BioDiversità di Washington. Da quel momento essa si è progressivamente affermata e diffusa assumendo un rilievo crescente, sino a diventare sinonimo di VITA, anzi, rispetto a quest'ultima locuzione, assume una accezione di maggiore ricchezza in quanto si comprende in essa la molteplicità delle forme viventi e degli ambienti in cui esse si collocano. La si ritrova ormai in una lunga serie di testi normativi e legislativi, oltre che in tantissimi lavori scientifici e nel parlare quotidiano.

Il problema della Conservazione della Biodiversità è entrato quindi nel dibattito tecnico-politico internazionale e, nel 1992, ha assunto una collocazione centrale nella Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD) di Rio de Janeiro. La Convenzione, che è stata ratificata da 193 paesi, stabilisce alcuni principi fondamentali: la biodiversità, intesa come risorse genetiche e saperi ad esse collegati, 1) cessa di essere Patrimonio Comune dell'Umanità e diventa di proprietà delle nazioni dove la singola risorsa ha avuto origine; 2) può essere utilizzata solo seguendo i canoni della sostenibilità, nel senso più ampio del termine; 3) il suo utilizzo viene ad essere regolato dal Previo Consenso Informato che l'utilizzatore deve ottenere dal detentore.

La legislazione, sia internazionale che nazionale e regionale, ha rispecchiato tale evoluzione storica ed in particolare nella Regione Abruzzo sono stati adottati provvedimenti normativi di salvaguardia delle risorse naturali pur senza utilizzare la terminologia specifica che ancora non esisteva. Il primo provvedimento legislativo di tutela della flora naturale e spontanea dell'Abruzzo (che non prendeva in considerazione le piante coltivate) risale alla fine degli anni '70 (L.R. 11 settembre 1979 n°45, *Provvedimenti per la protezione della flora in Abruzzo* poi modificata dalla L.R. n°66 del 1980).

Successivamente con la Legge quadro sulle aree protette (L.R. 21 giugno 1996 n°38) vengono definiti i cd. "*Monumenti naturali regionali*" (Titolo VI, art. 25) sottoposti a vincolo per la conservazione e tutela, che su richiesta del Presidente della Giunta regionale va trascritto nei Registri immobiliari. Tra tali monumenti naturali rientrano "*esemplari vetusti di piante*", che con successivo decreto presidenziale del 14 settembre 2012 vengono individuati dettagliatamente nell'ambito del territorio regionale.

La Regione Abruzzo si occupa poi con la legge 9 aprile 1997 n°35 (*Tutela della biodiversità vegetale e la gestione dei giardini ed orti botanici*) di una generica tutela della biodiversità riconoscendo, disciplinando e finanziando i giardini e gli orti botanici di interesse regionale (Giardino Botanico Alpino "Vincenzo Rivera" di Campo Imperatore, Giardino Botanico "Michele Tenore" di Lama dei Peligni, Orto Botanico della Riserva Naturale "Lago di Penne", Giardino Botanico delle Gole del Sagittario, Orto Botanico di Collemaggio, Giardino Botanico Mediterraneo di S. Salvo, Giardino Botanico dei Semplici di Chieti, Giardino Botanico di Campo Felice).

Si tratta ancora di una tutela indiretta perché si limita ad affidare in termini abbastanza generici ai giardini e agli orti botanici di interesse regionale la sola coltivazione "*... di piante ... tradizionalmente appartenenti a specie o cultivar in via di scomparsa*" (art. 2).

Tale patrimonio ambientalistico viene tutelato negli anni attraverso l'istituzione di numerose Aree naturali Protette e l'inclusione di molti siti nella rete Natura 2000, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "*Habitat*" per garantire la conservazione delle specie di flora e fauna minacciati o rari. Nello specifico campo della tutela della Biodiversità di interesse agricolo la Regione abruzzese in Italia è stata la Toscana con la legge n° 50 del 1997 "*Tutela delle risorse genetiche autoctone*", sostituita nel 2004 dalla L.R. n°64, che dispone dettagliatamente in materia individuando razze

e varietà locali, promuovendone la tutela e valorizzazione, creando repertori e registri regionali, definendo la figura del “*coltivatore custode*” che coltiva (*in situ*) e diffonde le risorse genetiche, istituendo “*banche del germoplasma*” utili alla conservazione *ex situ* del materiale genetico.

Trattasi in sostanza della trasposizione della fondamentale distinzione tra le due tipologie di conservazione delle specie minacciate di erosione genetica prevista dagli artt. 8 e 9 della legge nazionale 14 Febbraio 1994 n° 124 (Ratifica ed esecuzione della Convenzione sulla Diversità Biologica di Rio de Janeiro del 1992). La prima (*in situ*) è un meccanismo di protezione connesso all’ambiente naturale dove è presente una determinata varietà. La seconda, cd. conservazione *ex situ*, consiste nel conservare la diversità genetica e degli organismi in maniera artificiale al di fuori dei propri ambiti naturali (laboratori, giardini botanici, etc.). In seguito sono numerose le regioni che hanno legiferato in materia (o hanno dovuto farlo (come l’Abruzzo) in ottemperanza ad obblighi comunitari. In campo agricolo la Regione Abruzzo ha svolto sin dalla metà degli anni ’90 una azione di ricerca e recupero della biodiversità agraria ancora presente sul territorio. Sono state così individuate numerose accessioni di varietà locali ancora in uso presso le aziende agricole regionali, particolarmente in zone marginali montane dell’Abruzzo interno, nei diversi settori dell’attività produttiva agricola: dalla cerealicoltura alla viticoltura, alla frutticoltura.

Questa attività, avviata nel 1995 con fondi di finanziamento europeo POM, è proseguita poi negli anni anche con finanziamenti autonomi regionali e, da ultimo, con fondi appositi predisposti dal Mipaaf. Da sottolineare il fatto che la Regione Abruzzo è stata tra le prime ad avviare tale attività in campo nazionale, unitamente alla Regione Toscana i cui tecnici hanno collaborato al progetto abruzzese in diverse occasioni, sia fornendo una sorta di consulenza, sia tenendo dei veri e propri incontri formativi con i tecnici regionali dell’Agenzia Regionale per i Servizi di Sviluppo Agricolo (ARSSA) che si occupavano dell’argomento. Tale attività ha portato alla individuazione di circa 300 popolazioni locali: 250 erbacee e circa 60 arboree. Le prime sono raccolte sotto forma di semi nella banca refrigerata del seme, istituita presso la sede di Sulmona; le seconde sono impiantate in numerosi campi catalogo (oltre 20) per una superficie complessiva di circa 7-8 ha, variamente localizzati sul territorio regionale. Queste ultime azioni sono state realizzate in collaborazione con alcune delle aree protette regionali. La Regione grazie a questa attività è stata inserita come “*caso studio*” nelle Linee Guida Nazionali per la conservazione della biodiversità (vedi nota 3).

E’ stato sviluppato molto lavoro, in particolare con il Parco Majella e con il Parco Sirente Velino con i quali sono state stipulate convenzioni ancora in essere, mentre con il Parco Gran Sasso la collaborazione è stata di volta in volta collegata a specifiche azioni come nel caso della individuazione del genotipo originale della lenticchia di Santo Stefano di Sessanio. Alcune delle varietà locali rinvenute sono state reinserite nei circuiti commerciali raccogliendo notevole interesse a livello nazionale: ad esempio, il frumento tenero Solina con il quale si producono pane e pasta, la lenticchia suddetta, l’Aglia Rosso di Sulmona, le mele Limoncelle, Zitelle, Casolane, etc.

Sostanzialmente il lavoro in Abruzzo è stato avviato in assenza di un quadro normativo ben definito, contribuendo in tal modo allo sviluppo del settore che successivamente ha visto in Italia, con l’adozione del Trattato Internazionale Faod¹⁾,

¹ [1] Legge 6 aprile 2004 n°101 “*Ratifica ed esecuzione del Trattato internazionale sulle risorse fitogenetiche per l’alimentazione e l’agricoltura, con Appendici, adottato dalla trentunesima riunione della Conferenza della FAO a Roma il 3 novembre 2001*”.

² [2] DM 28672 del 14/12/2009

⁰, la definizione e l'implementazione del Piano Nazionale Biodiversità⁰ e la conseguente stesura ed adozione delle *"LINEE GUIDA per la conservazione e la caratterizzazione della biodiversità vegetale, animale e microbica di interesse per l'agricoltura"*⁰. Nel novembre 2012 si è così arrivati -prima nazione in Europa e probabilmente al mondo- alla presentazione di queste ultime, dando così un senso concreto al lavoro portato avanti per circa un decennio dalle Regioni congiuntamente al Mipaaf, e ad uno strumento di lavoro accurato e condiviso a livello nazionale.

Per una serie di vicissitudini politico-amministrative interne, la Regione Abruzzo ha però perso, negli anni, l'abbrivio che inizialmente possedeva sull'argomento, superata da numerose altre realtà regionali nelle quali sono state adottate (anche se non sempre operativamente attive) delle leggi specifiche in tema di biodiversità⁰.

Anche l'attuazione della Politica Agricola Comunitaria è indirizzata al conseguimento di obiettivi di salvaguardia ambientale e di valorizzazione e ripristino del notevole patrimonio di biodiversità regionale. Gli stessi Programmi di Sviluppo Rurale (il PSR è principale strumento di programmazione e finanziamento per gli interventi nel settore agricolo, forestale e rurale sul territorio regionale) prevedono il pagamento di misure agroambientali volte al sostegno di metodi di salvaguardia delle risorse genetiche animali e vegetali di interesse agricolo a rischio di estinzione; di conservazione, mantenimento e valorizzazione degli ecosistemi di alta valenza naturale e paesaggistica e di habitat semi-naturali associati ad un'agricoltura estensiva.

Il recente PSR 2014-2020 è attento a sostenere obiettivi di tutela della biodiversità con una considerevole allocazione di risorse. Nell'ambito della Priorità 4 è prevista l'attività di preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi in agricoltura e silvicoltura. Con le Misure 4.4.1 *"Corridoi e connettori ecologici per la salvaguardia della biodiversità"*, 7.6.1 *"Attività di studio dello stato di conservazione della biodiversità"*, 10.1.5 *"Tutela degli habitat semi-naturali per la conservazione della biodiversità"*, 10.2.1 *"Conservazione e uso sostenibile delle risorse genetiche vegetali in agricoltura"* si avvalorano, in particolare, quel ruolo centrale di salvaguardia e tutela ambientale che indubbiamente ricopre l'agricoltura nel suo complesso. Nel complesso, il PSR Abruzzo è stato predisposto in modo molto oculato per portare a compimento il lavoro che si è detto precedentemente avviato. Nello specifico, in particolare con la Misura 10.2 si dovrà completare la caratterizzazione morfologica, agronomica e da ultimo genetica, delle risorse già note e cercare di completare la ricerca sul territorio di quelle non ancora individuate.

Per quelle già individuate ed avviate alla ridiffusione commerciale dovranno essere posti in essere degli opportuni strumenti di tutela per preservarle da fenomeni nuovi di erosione genetica fino a che, pur non comportando la sparizione in toto di quello specifico patrimonio, comporti una rilevante perdita di alleli (specifiche espressioni di geni) dipendenti dal mutare delle condizioni ambientali e di coltivazione.

Il discorso deve essere impostato quasi da zero riguardo alla salvaguardia del patrimonio zootecnico autoctono regionale. Sono noti alcuni casi di razze animali a rischio di estinzione e delle quali sono rimasti alcuni sparuti nuclei: della pecora Pagliarola, della Sopravvissana, della Gentile di Puglia, della capra di Teramo, ma completamente assenti sono azioni in questo settore; ad esempio è certamente vitale l'attenzione sul patrimonio avicolo, quello caprino, quello degli equidi, ma tutto deve ancora essere avviato. Pur se nell'attuale PSR sono previste misure genericamente dedicate alla zootecnia, non ci si può semplicemente limitare ad attribuire i premi ad UBA (Unità di Bestiame Adulto) né ci si può limitare ad una spesso imprecisa inclusione nei Libri/Registri genealogici delle razze da proteggere. Per ciò che riguarda la biodiversità microbica il discorso è collegato a due ambiti diversi: da una

la biodiversità propria del terreno inteso come suolo coltivato, dall'altro la biodiversità connessa alle trasformazioni agroalimentari: in particolare vino, latte, cereali, salumi. La prima è totalmente da indagare e sarebbe fondamentale capire come e quanto si stia impoverendo in relazione alle pratiche agronomiche, confrontando ad esempio la vita intesa come quantità e numerosità delle forme viventi presenti nei suoli coltivati in biologico o in convenzionale, la seconda è più direttamente percepibile in quanto strettamente connessa ai sapori che arrivano al nostro palato sotto forma di vino, formaggi, pane e così via. Il PSR 2014/2020 offre alla Regione Abruzzo l'opportunità di indagare in questi specifici settori e tale azione ricognitiva assume una particolare valenza in ottica di conservazione in senso lato.

Nell'ultimo scorcio del 2012 la Regione Abruzzo ha approvato la legge regionale n°64 il cui Titolo III è dedicato al recepimento obbligatorio di due Direttive Comunitarie sulla normativa sementiera per le varietà autoctone. Con l'occasione è stato anche affrontato l'argomento biodiversità nel suo complesso, delineando le funzioni, i modi e le azioni che la Regione Abruzzo intende sviluppare in tema di tutela di varietà vegetali minacciate di erosione genetica autoctone⁵⁾.

Questa legge è stata però in diversi punti superata dalla promulgazione, a fine 2015, della Legge quadro nazionale sull'argomento⁶⁾, alla luce della quale dovrà essere rivista. Ciò non toglie tuttavia che si possa procedere nella sua applicazione per quelle parti in cui non contrasta con la suddetta Legge Nazionale, in modo da evidenziare i punti che necessitano di un opportuno adeguamento. Così come è scritto nella Carta Costituzionale, l'agricoltura è materia di competenza delle Regioni, nel complesso, pur se diverse tra di loro, le leggi regionali italiane in tema di salvaguardia della biodiversità autoctona collegata all'agricoltura sono contraddistinte dalla comune

⁵⁾ Legge Regionale 18 dicembre 2012 n°64 "Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Abruzzo derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione Europea. Attuazione delle direttive 2006/54/CE, 2008/62/CE, 2009/145/CE, 2007/47/CE, 2008/119/CE, 2008/120/CE, 2009/54/CE, 2004/23/CE, 2006/17/CE, 2006/86/CE, 2001/83/CE, 2002/98/CE, 2003/63/CE, 2003/94/CE, 2010/84/UE, 2006/123/CE e dei regolamenti (CE) 1071/2009 E 1857/2006" (Legge europea regionale 2012). (Pubblicata sul Bollettino Ufficiale Telematico della Regione Abruzzo Speciale 21/12/2012 n°92). Più nel dettaglio: si individua la Direzione regionale delle politiche agricole come organo intermedio all'iscrizione delle varietà da conservazione nei registri nazionali tenuti dal Ministero competente [art. 6]; la Regione svolge istituzionalmente attività di promozione e salvaguardia delle risorse genetiche con varie azioni e modalità [artt. 7 e 9]; si definiscono le risorse genetiche indigene [art. 8]; è istituito il Repertorio volontario regionale in cui sono iscritti varietà, popolazioni, ecotipi e cloni di interesse regionale [art. 10]; viene istituita la Commissione tecnico-scientifica sulle risorse genetiche indigene vegetali che esprime pareri (vincolanti) sulle richieste di iscrizione al Repertorio regionale [art. 12]; è istituita la Banca regionale del germoplasma quale deposito o raccolta ex situ di semi allo scopo di preservare la varietà biologica e, parimenti, la figura dell'Agricoltore custode [artt. 13 e 14]. Figura tra l'altro già adottata da singoli interventi di recupero effettuati in autonomia dagli Enti parco regionali. E' altresì prevista la Rete di conservazione, tutela e salvaguardia del germoplasma composta dalla Banca del germoplasma e dagli Agricoltori custodi oltre che da diversi soggetti pubblici e privati [art. 15].

consapevolezza dell'importanza della salvaguardia del patrimonio genetico delle singole Regioni e della loro grande biodiversità, quest'ultima percepita come fondamentale per la sopravvivenza del genere umano sul pianeta oltre che come interessante opportunità di sviluppo per i territori ai quali le risorse genetiche autoctone sono legate.

(4) Leggi regionali sulla biodiversità

BASILICATA - L.R. 14 ottobre 2008 n. 26 "*Tutela delle risorse genetiche autoctone vegetali ed animali di interesse agrario*".

EMILIA ROMAGNA - L.R. 29 gennaio 2008 n. 1 "*Tutela del patrimonio di razze e varietà locali di interesse agrario del territorio emiliano-romagnolo*".

FRIULI VENEZIA GIULIA - L.R. 22 aprile 2002 n. 11 "*Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario e forestale*".

LAZIO - L.R. 1 marzo 2000 n. 15 "*Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario*".

LIGURIA - L.R. 10 luglio 2009 n. 28 "*Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità*".

MARCHE - L.R. 3 giugno 2003 n. 12 "*Tutela delle risorse genetiche animali e vegetali del territorio marchigiano*".

PIEMONTE - L.R. 29 giugno 2009 n. 19 "*Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità*".

PUGLIA - L.R. 11 dicembre 2013 n. 39 "*Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario, forestale e zootecnico*".

SARDEGNA - L.R. "7 agosto 2014 n. 16 "*Norme in materia di agricoltura e sviluppo rurale: agrobiodiversità, marchio collettivo, distretti*".

TOSCANA - L.R. 16 novembre 2004 n. 64 "*Tutela e valorizzazione del patrimonio di razze e varietà locali di interesse agrario, zootecnico e forestale*", che sostituirà completamente la L.R. 50/97 al momento dell'approvazione del regolamento di attuazione.

UMBRIA - L.R. 4 settembre 2001 n. 25 "*Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario*".

⁹[6]Legge n°194 del 1 dicembre 2015 "*Disposizioni per la tutela e la valorizzazione della biodiversità di interesse agricolo e alimentare*".2003/94/CE, 2010/84/UE, 2006/123/CE e dei regolamenti (CE) 1071/2009 E 1857/2006" (Legge europea regionale 2012). [Pubblicata sul Bollettino Ufficiale Telematico della Regione Abruzzo Speciale 21/12/2012 n° 92]. Più nel dettaglio: si individua la Direzione regionale delle politiche agricole come organo intermedio all'iscrizione delle varietà da conservazione nei registri nazionali tenuti dal Ministero competente (art. 6); la Regione svolge istituzionalmente attività di promozione e salvaguardia delle risorse genetiche con varie azioni e modalità (artt. 7 e 9); si definiscono le risorse genetiche indigene (art. 8); è istituito il Repertorio volontario regionale in cui sono iscritti varietà, popolazioni, ecotipi e cloni di interesse regionale (art. 10); viene istituita la Commissione tecnico-scientifica sulle risorse genetiche indigene vegetali che esprime pareri (vincolanti) sulle richieste di iscrizione al Repertorio regionale (art. 12); è istituita la Banca regionale del germoplasma quale deposito o raccolta ex situ di semi allo scopo di preservare la varietà biologica e, parimenti, la figura dell'Agricoltore custode (artt. 13 e 14). Figura tra l'altro già adottata da singoli interventi di recupero effettuati in autonomia dagli Enti parco regionali. E' altresì prevista la Rete di conservazione, tutela e salvaguardia del germoplasma composta dalla Banca del germoplasma

1.4 La biodiversità delle colture arboree nelle aree protette abruzzesi e le iniziative per la conservazione e valorizzazione

Giuseppe Marcantonio, Marco Di Santo, Giorgio Davini, Elena Curcetti

La Regione Abruzzo, in passato assai poco conosciuta e “percepita” dall’opinione pubblica il cui interesse si è in genere rivolto - fin dai tempi del *Grand Tour* - verso direttrici più classiche del territorio italiano, ha in tempi relativamente recenti assunto una propria ben definita caratterizzazione quale “Regione verde d’Europa”, grazie alla presenza di vaste aree naturali o seminaturali che, senza nulla togliere al suo ragguardevole patrimonio storico-culturale, rappresentano un carattere veramente distintivo nell’ambito regionale italiano.

In questo contesto è pertanto del tutto naturale che l’Abruzzo si collochi al primo posto in Italia per percentuale di superficie protetta, pari al 36% del territorio regionale, con tre Parchi Nazionali, un Parco Regionale, circa 30 Riserve Naturali tra Statali e Regionali e varie altre aree tutelate di diversa tipologia. Non di meno, l’uomo vive in questa regione fin dalla più remota preistoria, ed ha imparato ad utilizzarne le risorse dal mare fino alle vette più elevate, dando origine ad una realtà in cui gli scambi e le relazioni tra ambiente naturale ed attività antropiche sono praticamente inestricabili.

La Legge che regola la gestione ed il funzionamento delle aree protette italiane, n. 394/91, considerata all’epoca della sua promulgazione - ma nei suoi aspetti fondamentali lo è ancora oggi - particolarmente avanzata anche a livello europeo in tema di salvaguardia dell’ambiente, ha tenuto nella dovuta considerazione questo aspetto, infatti, tra le sue finalità esplicite indica la “*applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare una integrazione tra uomo e ambiente naturale, anche mediante la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici ed architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali*”.

Per questo la difesa ed il sostegno delle attività agricole tradizionali e la conservazione della diversità agricola non sono un *optional* che gli organi gestori delle aree protette adottano quale corollario alla superiore necessità di conservazione della biodiversità naturale o semplicemente per andare incontro alle esigenze delle popolazioni locali, ma un preciso compito istituzionale cui essi sono chiamati ad adempiere.

Di conseguenza, nelle aree protette abruzzesi sono state sviluppate ormai da molti anni varie iniziative che vanno in questa direzione, alcune delle quali vengono descritte in questo capitolo.

“Coltiviamo la diversità”: la tutela e la valorizzazione delle varietà agricole autoctone nel Parco Nazionale della Majella.

Il territorio del Parco Nazionale della Majella, essendo tipicamente montuoso, è interessato solo marginalmente (7% circa del proprio territorio, esteso in totale per oltre 74.000 ettari) da aree agricole.

Tuttavia, la presenza di attività agricole tradizionali estensive è di fondamentale importanza anche ai fini della conservazione di habitat e specie di interesse prioritario, tra cui lo stesso Orso bruno marsicano.

Peraltro, la marginalità del territorio e le difficili condizioni pedoclimatiche hanno comportato il mantenimento non solo di tecniche agricole, ma anche di stili di vita maggiormente ancorati alla tradizione, che hanno consentito la conservazione, a volte anche solo a livello amatoriale, di varietà agricole locali altrove scomparse

L'Ente Parco ha ritenuto di farsi carico di promuovere la tutela e la diffusione di queste varietà per varie motivazioni:

- contrastare l'erosione genetica che interessa il prezioso patrimonio di varietà agricole locali, risultato di una lunga ed equilibrata coevoluzione tra uomo e ambiente naturale;
- tutelare le tradizioni e l'identità del territorio, scopo istituzionale per un'area protetta al pari della conservazione del patrimonio naturale;
- offrire alle popolazioni locali una possibile fonte di reddito dall'elevato valore aggiunto, vista la maggiore consapevolezza che l'acquisto di prodotti legati al territorio si sta diffondendo tra l'opinione pubblica.



Paesaggio olivicolo a Tocco Casauria (Pe) [G. Marcantonio]

Per questo nel corso degli anni ha dato vita a diverse iniziative a sostegno di agricoltura ed allevamento. Tra queste, il progetto COLTIVIAMO LA DIVERSITA', avviato nel 2002 in collaborazione con l'ex ARSSA.

Si tratta di un'iniziativa ambiziosa, avente l'obiettivo di recuperare, conservare e valorizzare un patrimonio di indubbio valore biologico la cui perdita potrebbe determinare anche un irrimediabile impoverimento in termini sociali ed economici. Non a caso il lancio del progetto è avvenuto anche attraverso lo slogan *SE MI MANGI MI SALVI*, nella convinzione della necessità di promuovere la salvaguardia delle antiche varietà agricole autoctone ancora coltivate nel territorio dell'area protetta, risultato di una lunga ed equilibrata coevoluzione attuata nel lungo periodo di tempo e determinata dall'uomo agricoltore e dall'ambiente naturale, non solo relegandole in "musei all'area aperta" quali sono i giardini botanici (senza comunque dimenticare che la conservazione *ex-situ* rappresenta comunque un cardine importante delle attività di conservazione) ma anche rinnovandone ed incentivandone il loro utilizzo.

Le ricerche condotte sul territorio hanno portato alla riscoperta ed alla catalogazione di numerose varietà locali ancora gelosamente custodite dagli agricoltori; alcune sono ancora diffuse su ampi territori altre invece sono coltivate da pochi o in alcuni

casi da un singolo agricoltore. Naturalmente le attività di ricerca, catalogazione hanno riguardato anche le specie fruttifere: tra le varietà più significative ricordiamo la pera *trentatrè once* citata in alcuni scritti del 1700, la mela *paradiso* già conosciuta nel 1800 il cui nome dimostra l'alta considerazione acquisita grazie alle caratteristiche organolettiche, la pesca *testa rosce* e tante altre.



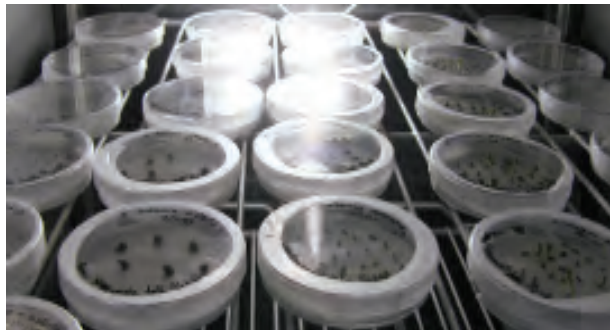
Il logo del progetto "Coltiviamo la Diversità"

In sostanza, il progetto si è articolato su vari filoni di attività:

–Indagini sul territorio: il primo passo è stato quello di raccogliere, mettere insieme ed approfondire le conoscenze sul variegato patrimonio di diversità agricola presente sul territorio del Parco: operazione solo apparentemente semplice vista la morfologia del Parco, suddiviso in vari versanti geograficamente ben distinti e separati che, pur in presenza di continui interscambi commerciali, hanno mantenuto identità culturali e tradizioni ben distinte fra loro (non a caso nella toponomastica di tutta l'area figurano ancora moltissimi riferimenti alla suddivisione preromana del territorio).

Sono state dunque compiute indagini alla ricerca di piante da frutto che potessero suscitare interesse in quanto storicamente presenti da lungo tempo sul territorio ma in via di rarefazione a causa del fatto che la loro coltivazione ha progressivamente perso di interesse, e tuttavia meritevoli di un recupero o quanto meno di conservazione come testimonianza storica ed eventualmente riserva genetica;

— Costituzione del registro delle varietà: l'attività sopra descritta ha portato alla redazione di un "registro delle varietà", pubblicato per la prima volta nel 2004 e costantemente aggiornato;



Particolare del laboratorio della banca del germoplasma di Lama Paligni (Ch) (M. Di Santo)

In questo modo, questi frutteti, oltre ad avere la funzione di conservazione, rappresentano una “vetrina della biodiversità” messa a disposizione dei ricercatori e dei visitatori. In alcuni casi il recupero ha interessato anche cultivar o specie rare presenti al di fuori del territorio del Parco;

- Conservazione ex-situ, possibile grazie alla presenza nel Parco di strutture come i giardini botanici “D. Brescia” di S. Eufemia a Maiella e “M. Tenore” di Lama dei Peligni, il quale dispone anche di una Banca del Germoplasma. Qui il Parco svolge un’attività di conservazione ex situ operando, per quanto riguarda le specie fruttifere, un’attività di riproduzione e di conservazione di alcuni esemplari nei cosiddetti “campi catalogo”. In questo modo, questi frutteti, oltre ad avere la funzione di conservazione, rappresentano una “vetrina della biodiversità” messa a disposizione dei ricercatori e dei visitatori. In alcuni casi il recupero ha interessato anche cultivar o specie rare presenti al di fuori del territorio del Parco;
- Creazione della rete degli agricoltori custodi: un aspetto particolarmente qualificante del progetto è stato il coinvolgimento degli agricoltori locali, che si sono impegnati a mantenere in coltura e propagare le varietà individuate. A questi, il Parco ha fornito assistenza in vari modi: sostegno per la realizzazione di nuovi impianti fruttiferi con varietà locali, sostegno alla trasformazione, commercializzazione e valorizzazione delle produzioni, sostegno per l’avvio delle procedure necessarie all’ottenimento della certificazione biologica, assistenza tecnica ecc.;
- Attività didattiche e promozionali, mediante l’incentivazione dell’utilizzo di prodotti ottenuti da varietà locali nelle mense scolastiche, l’attivazione di percorsi didattici specifici, la redazione di testi ed opuscoli divulgativi, ricettari, eventi tematici e altro;
- Creazione di una “rete dei ristoratori”: con quest’azione si è cercato in pratica di “chiudere il cerchio”, almeno per quelle varietà ancora potenzialmente in grado di suscitare un certo interesse commerciale, dando loro uno sbocco di mercato. I ristoratori si sono impegnati ad inserire nei loro menu anche prodotti ottenuti da varietà locali (inclusa la frutta trasformata e non), ad elaborare apposite ricette, a partecipare a specifici eventi tematici;
- Attraverso questo progetto dunque il Parco Nazionale della Majella si propone quale strumento per la valorizzazione delle produzioni tradizionali nella loro espressione più autentica e quale punto di incontro di interessi diversi ma non contrastanti, tra la necessità di assicurare la conservazione dell’ambiente naturale e l’esigenza di garantire progetti credibili di sviluppo sostenibile e condivisi con le popolazioni residenti.

La biodiversità agricola per il Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

Il Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga si estende per oltre 150.000 ettari, un territorio vasto che attraversa le regioni Abruzzo, Lazio e Marche. Le due formazioni montuose che ne costituiscono l'ossatura principale, l'una arenacea e l'altra di natura calcarea, fanno da cornice alla vetta più alta dell'Appennino, il Corno Grande (2.912 m), che custodisce il ghiacciaio più meridionale d'Europa, il Calderone. All'interno del Parco è compreso anche l'altopiano più esteso del continente europeo, Campo Imperatore, dove si concentrano numerose specie endemiche.

Questa particolare conformazione geomorfologica determina una notevole diversificazione climatico-vegetazionale, che ha permesso lo sviluppo di una elevata varietà di paesaggi agrari, quali, ad esempio, i vigneti rupestri della Laga, gli orti lungo il fiume Tirino, i vigneti nella conca di Ofena, i mandorleti nel versante meridionale aquilano e gli uliveti di quello pescarese.

Il Parco, consapevole del proprio ruolo in difesa dell'agricoltura tradizionale e del corretto mantenimento della montagna, ha promosso diverse iniziative in favore dell'agricoltura che hanno portato alla costituzione di una preziosa **Rete di Agricoltori Custodi**, contadini locali che hanno contribuito a censire il patrimonio agricolo in via di estinzione mantenendo in vita la ricchezza genetica recuperata attraverso la coltivazione.



Mandorli in fiore (M. Anselmi / Archivio Ente Parco Gran Sasso Laga)

Elemento essenziale da cui è dipeso il successo di questi progetti è stato senza dubbio il coinvolgimento degli agricoltori locali ma, soprattutto, il profondo attaccamento che questi mostrano nei confronti della loro terra, dei loro paesi e delle tradizioni che gelosamente custodiscono e cercano di tramandare alle nuove generazioni. Qui infatti, nonostante lo spopolamento delle aree interne registrato negli ultimi decenni, si osserva un positivo ritorno ai mestieri antichi ed alle professioni dei padri. Così gli agricoltori custodi sono quei preziosi "strumenti sul territorio" che hanno consentito al Parco di collezionare le antiche varietà culturali ancora disponibili, di

ridistribuirle a nuovi agricoltori e di mantenerle in vita. Forte di questi risultati e con il supporto concreto degli agricoltori che operano sul territorio, il Parco è diventato un punto di riferimento per le antiche varietà colturali ed è costantemente in attività per raccogliere segnalazioni, informazioni storiche e campioni di tante tipicità colturali locali che necessitano di essere mantenute in vita. Tali informazioni sono andate a costituire un catalogo informatico delle risorse genetiche del Parco, costantemente aggiornato ed arricchito. Gli aderenti ai progetti del Parco, agricoltori giovani ed esperti, si ritrovano al singolare appuntamento annuale di **Sem/ri libertà**.

In occasione dell'Estate di San Martino, nel periodo in cui tradizionalmente si conclude l'annata agraria, si tiene da anni questo evento, il momento più adatto per lo scambio dei semi, incontrarsi e condividere aspetti e problematiche legate alla ruralità.

Qui sono in mostra anche gli usi e costumi della tradizione locale raccontati e tramandati dagli stessi custodi. **Sem/ri libertà** affonda quindi le proprie radici nella tradizione e nei riti popolari come momento di aggregazione e per propiziare il raccolto, ma guarda al futuro come strumento di trasmissione e condivisione dei saperi.

In questo contesto, la tradizione e la cultura popolare locale si sono consolidate ed hanno consentito, tra le altre cose, il mantenimento fino ad oggi di alcune particolari tipologie storiche di coltivazione di fruttiferi.

Da qui si è partiti per estendere la ricerca ed approfondire ulteriormente l'indagine su tutto il territorio protetto, alla riscoperta degli ultimi esemplari di fruttiferi risparmiati dall'abbandono, dall'incuria dell'uomo o dall'inclemenza della natura.

Il recupero di questi fruttiferi, chiamati "minori" o "dimenticati", noti anche come antichi od autoctoni, ha interpretato il forte sentimento degli operatori del Parco ed il loro profondo attaccamento al territorio, alle loro storie e tradizioni, ma ha risvegliato anche i ricordi dell'infanzia non troppo lontana e i sapori mai dimenticati.



Il logo del progetto "Fruttantica"

Il progetto **Fruttantica** quindi ha inteso recuperare le antiche varietà di piante da frutto un tempo coltivate ed oggi tendenzialmente abbandonate oltre che rilanciarne la coltivazione per finalità produttive, didattiche ed educative. Per antiche varietà si intendono infatti quelle varietà selezionate nei secoli dagli uomini nelle zone collinari e montane, che erano un tempo coltivate vicino ad ogni podere proprio per le loro caratteristiche di adattabilità al clima ed al territorio, frugalità e rusticità, peculiarità di produrre frutti lungo una stagione prolungata e, soprattutto, conservabili per lunghi periodi. Il progetto ha messo in luce, anche attraverso testimonianze storiche, la straordinaria ricchezza di varietà locali di alberi da frutto diffusi nel territorio.

Il progetto, avviato nel 2010, si è sviluppato per fasi partendo da un iniziale censimento sul territorio delle antiche varietà ancora esistenti grazie al contributo ed alle indicazioni fornite dagli agricoltori del Parco che hanno raccolto e messo a disposizione le marze dei fruttiferi autoctoni. Gli innesti e la successiva moltiplicazione sono stati affidati alle cure di un vivaista locale particolarmente esperto e attento alle piante autoctone.

Con l'obiettivo di recuperare anche i saperi e le conoscenze di carattere tecnico, sono stati quindi realizzati diversi incontri formativi per la divulgazione delle tecniche di innesto e potatura.

Successivamente, il Parco ha distribuito 40 giovani piantine innestate ad oltre 30 aderenti al progetto, per un totale di oltre 1200 nuovi alberi e, per ciascun nuovo frutteto realizzato, è stata anche finanziata la realizzazione di una recinzione e, ove necessario, l'impianto di irrigazione per il sostentamento idrico dei primi anni di sviluppo.

L'iniziativa ha permesso di realizzare anche altri frutteti con finalità educative presso l'Istituto professionale Di Poppa di Teramo e presso il giardino del "Parco in miniatura" nel Comune di Amatrice (RI).

Il progetto si è posto altresì l'obiettivo di sensibilizzare l'opinione pubblica ed il consumatore sul tema della conservazione delle tradizioni, sulla coltivazione degli alberi da frutto, come pure di valutare le condizioni opportune per il reinserimento produttivo di alcune vecchie varietà da immettere nuovamente sul mercato. Le speranze infatti sono riposte in un possibile recupero di questa biodiversità coltivata, non solo in termini scientifici ed agronomici o di memoria storica del nostro recente passato ma, soprattutto, anche nell'offrire un'opportunità di sviluppo di economie locali e di piccola scala basate sulla compatibilità ambientale, la valorizzazione del territorio ed il ritorno ad antichi sapori.

Ultimo ma non meno importante anello di tutte le iniziative sin qui promosse è rappresentato dai trasformatori per eccellenza del patrimonio agricolo tutelato, ovvero i ristoratori locali ai quali il Parco ha conferito un compito essenziale riconoscendogli il ruolo di Ristoranti Custodi. Sono questi infatti gli ambasciatori del territorio cui sempre più spesso è demandato il compito di trasmettere i saperi del luogo ed emozionare il visitatore attraverso i piatti della tradizione ed una straordinaria varietà di materie prime.

Le Iniziative Del Parco Regionale Del Sirente Velino

Il Sirente-Velino è l'unico Parco Regionale nell'Abruzzo cuore verde d'Europa. Il suo territorio ha una superficie di 50.400 ettari e comprende tre aree ben distinte: la Valle dell'Aterno, disseminata di borghi agricoli dalle ricche tradizioni popolari, l'altopiano delle Rocche a vocazione principalmente turistica e la Marsica dagli elevati valori naturalistici.

L'Ente Parco sin dal 1999 ha avviato, con la supervisione dei tecnici dell'ex Agenzia Regionale di Sviluppo Agricolo, delle ricerche per dotarsi di una banca dati sulla biodiversità agricola del territorio. Questa iniziativa si inserisce all'interno dell'accordo quadro regionale attraverso il quale si sono potute ricavare le risorse necessarie allo sviluppo di una serie di azioni concrete quali:

- l'affidamento ad agricoltori locali di alcune aree da sottoporre a coltura al fine di realizzare una serie di impianti produttivi, organizzati in rete con l'obiettivo di valorizzare la biodiversità autoctona;

- l'organizzazione di Fiere per la promozione e la commercializzazione delle antiche produzioni;
- la creazione di campi catalogo di fruttiferi dislocati in diversi ambiti territoriali;
- la pubblicazione del "*Repertorio delle varietà autoctone del Parco Naturale Regionale Sirente Velino*", realizzato sotto forma di schede in grado di essere costantemente aggiornato ed incrementato.

Sempre all'interno del progetto, è stato inoltre creato il "Giardino delle Piante Officinali" a Fontecchio, uno dei Comuni del Parco.



Il ruolo fondamentale dei "Custodi della Memoria" (M. Di Santa)

Il Giardino della Memoria di Lucoli (AQ): il ricordo delle vittime del terremoto del 2009 attraverso il recupero di frutti dimenticati

Emanuela Mariani

Il Giardino della Memoria di Lucoli (AQ), dedicato alle vittime del sisma d'Abruzzo del 2009, vive in un terreno a 1000 m sul livello del mare, situato nella Frazione di Collimonto e prospiciente all'Abbazia di San Giovanni Battista. Questo importante sito religioso, amato dai lucolani, è stato edificato nel 1077 dal conte Odorasio di nazione Franca, appartenente ad un ramo della famiglia dei conti dei Marsi. Fino al 1978 in quel terreno c'erano stati degli orti, successivamente fu lasciato a prato. Oggi vi vegetano, invece, una settantina di piante da frutto appartenenti a 17 specie botaniche. Ciliegi, meli, peri e

susine sono rappresentati con un buon numero di antiche varietà, alcune rare e in molti casi salvate da terreni dismessi dall'agricoltura. Il Giardino nasce dalla vocazione ambientalista dei soci di NoiXLucoli Onlus, dal profondo dolore scaturito all'indomani del terremoto del 2009 e dall'esperienza di due persone fondamentali: Enzo Sebastiani, vivaista, erede di due generazioni di vivaisti forestali, e di Rafael Ovadia, Procuratore del *Keren Kayemeth Lelsrael Italia*. Il Giardino della Memoria è stato, infatti, realizzato in collaborazione con l'Associazione ecologista israeliana che voleva dimostrarsi solidale con le terre colpite dal sisma e, nello stesso tempo, riconoscente verso la Comunità aquilana per i tanti ebrei salvati dalle deportazioni durante la seconda guerra mondiale. Il progetto del Giardino è della Società Agros Realizzazioni di Roma del Dott. Agronomo Franco Monti. Gli alberi hanno i nomi di un passato lontano, di un mondo contadino che sbiadisce: Melo zitella, Melo Striata Inverno, Melo Poggio Santa Maria, Melo antico Gelata d'Abruzzo, Melo Limoncella, Melo Cipolla, Pero Bianco del frate, Pero Coscia, Albicocco di Rocca Calascio ecc. Le vecchie cultivar che sono state impiantate nel Giardino oggi costituiscono una piccola collezione del germoplasma frutticolo di Lucoli e dintorni. Il progetto, infatti, voleva salvaguardare le risorse genetiche vegetali locali sia perché si è consapevoli della loro importanza ecologica sia per conservare e condividere questo prezioso materiale genetico. Non va dimenticata la finalità culturale del Giardino che intende ricreare paesaggi ricchi di agro-biodiversità attraverso il recupero di sapori ed emozioni perdute. Il frutteto occupa circa 2000 mq ed è incastonato ai piedi della maestosa Abbazia di San Giovanni Battista, a sua volta circondata da vigorosi querceti. Il contesto è di grande spiritualità.



Il frutteto riporta ai tempi passati, quando i frigoriferi ancora non c'erano e la frutta di diverse specie e varietà maturava a scaglioni in quasi tutti i periodi dell'anno, perfettamente funzionale all'alimentazione delle famiglie contadine. Come accadeva una volta, varietà diverse della stessa specie oggi convivono a pochi metri di distanza. Qualcuna affronta meglio il gelo. Qualcun'altra è capace di resistere comunque alla siccità [l'apezzamento non ha sorgenti d'acqua e l'irrigazione è manuale]. Altre ancora sopravvivono meglio alle malattie. Il custode di questa esperienza è Enzo Sebastiani che cura le piante con la sua maestria professionale e con vero affetto. Il Giardino della Memoria

di Lucoli è forse un laboratorio della biodiversità e del paesaggio rurale, costruito sulle esperienze degli ultimi testimoni della civiltà contadina dell'aquilano, specificatamente delle zone di Montereale, Capitignano, Farindola, Tornimparte, ecc., dove ancora si possono trovare i resti viventi degli antichi frutteti. Coltivando queste piante NoixLucoli Onlus insegue frammenti di memoria di una cultura intessuta sul rispetto per la natura e la sua stagionalità, quando c'era tempo per tutto e per ogni cosa. La nostra tenacia è stata sostenuta dall'amore per la nostra terra, ma a questo sentimento abbiamo voluto unire il "senso della memoria", un'occasione per non dimenticare le 309 vittime del terremoto e le migliaia di persone che continuano a portare dentro il dolore per la perdita dei propri cari. Il Giardino ad oggi è l'unico luogo nell'aquilano ove sono scritti e ricordati in un monumento tutti i nomi delle vittime del sisma.

Gli alberi del frutteto si adottano. Molte persone hanno scelto di associare il loro nome ad alcune piante. Alcune tra le tante: l'Astronauta *Paolo Nespoli* che ha adottato un "Pero Spadona Invernale", lo scrittore statunitense *Don Cushman* che ha adottato un "Melo imperatore", *Lee Briccetti*, General Manager della "*Poets House*" di New York che ha adottato un "Melo Rosso d'Estate", i *Volontari della Protezione Civile della Valle d'Aosta* che hanno adottato una "Pesca tabacchiera", *L'Associazione Pro Natura l'Aquila* che ha adottato un "Sorbo domestico" e molti altri.

I progetti di conservazione nelle riserve naturali

Mario Pellegrini

La Riserva Naturale Regionale "Lago di Serranella", sorta alla fine degli anni '80 per la tutela di un ambiente palustre lungo la bassa vallata del Sangro, tra i comuni di Altino, Casoli e Sant'Eusanio del Sangro nella provincia di Chieti, include al suo interno e soprattutto nella fascia di rispetto ampi territori agricoli. Nel Piano di Gestione dell'area protetta erano stati previsti interventi volti al recupero e alla conservazione di antiche cultivar, delle tradizioni e delle tecniche di coltivazione. Nell'ambito del Progetto per la tutela del patrimonio vegetale e del paesaggio rurale a partire dal 2006, con il coinvolgimento anche del locale Centro di Educazione Ambientale, sono state avviate la realizzazione e la ricostruzione dei caratteristici ambienti rurali delle vallate fluviali all'interno della Riserva e dei territori limitrofi, patrimonio divenuto ormai raro e in via di scomparsa.

In questo ambito è stato realizzato presso il centro visite della Riserva l'Orto medievale (con pagliaio, vivaio, rola e concimaia) per un'azione di tutela del germoplasma sia di specie arboree che erbacee coltivate prima della scoperta dell'America, ed un'azione di ricerca scientifica e documentazione di sostegno volta principalmente alla sensibilizzazione dei privati.

È stata inoltre realizzata un'esclusiva carpoteca con la raccolta di numerosi semi di antiche varietà locali e abruzzesi di frutti, cereali, ortaggi, legumi, piante officinali e tintoree. Collegato a questo sistema anche il Giardino dei legumi di montagna presso la Riserva Naturale Regionale "Abetina di Rosello" (CH), dove vengono coltivati i caratteristici legumi delle aree interne abruzzesi, spesso ormai in disuso. È invece in fase di realizzazione presso un'altra riserva naturale, quella del Bosco di Don Venanzio a Pollutri (CH) la reintroduzione della vite selvatica e la ricostruzione di un vigneto storico d'Italia in cui verranno raccolti antichi vitigni nonché tutte le antiche tecniche di coltivazione a partire dall'epoca italica.

A Serranella sono stati realizzati il Giardino di Pomona, nel territorio di Sant'Eusanio del Sangro nei pressi del centro visite, e il Giardino degli Ulivi nella Contrada Taverna Nova nel territorio di Casoli.

Il giardino di Pomona

Pomona era l'antica dea preposta alla cura e salvaguardia dei frutteti degli antichi Romani. Per questo abbiamo voluto indicare con la denominazione di "Giardino di Pomona" il frutteto che accoglie le piante fruttifere dimenticate e le antiche varietà ormai abbandonate. Questa struttura si estende su una superficie di circa mezzo ettaro, all'interno del più ampio Giardino botanico mediterraneo, e ospita diverse piante fruttifere non più in uso, oggi considerate frutti minori, ma che un tempo erano tenute in ben altra considerazione. È il caso dell'azzeruolo, un biancospino dal frutto edule, del melo cotogno, del giuggiolo, del sorbo domestico, del nespolo germanico, soppiantato in tempi recenti dal nespolo giapponese, del visciolo, del corniolo, pianta presente anche allo stato selvatico ma che in epoche antiche fu coltivata per i suoi frutti. Seguendo una tradizione millenaria, forse risalente ai Sanniti, sono stati piantati alberelli di sambuco lungo i confini.

Inoltre nel Giardino vengono coltivate diverse varietà di piante fruttifere dell'Abruzzo e in particolare della vallata del Sangro. Si tratta di cultivar tradizionali del territorio, selezionate nel corso dei secoli e che oggi rischiano di scomparire nel volgere di pochi anni. Qui si possono osservare le tante varietà di mele, tra cui la mela casolana cantata dal Boccaccio nel XIV secolo, la tinella, la gelata, la mela mangione dell'area montana, consumata essenzialmente cotta, e tante altre. Lo stesso per le pere, le ciliegie e le pesche. Quest'ultima specie oggi costituisce una risorsa agronomica di grande rilevanza per la bassa vallata del Sangro ed in particolare nel territorio di Atessa, nelle località di Piazzano e Saletti a ridosso del fiume, dove si estendono i principali pescheti della regione. Nel Giardino sono state raccolte alcune cultivar di pesche antiche; più ricca è, invece, la raccolta delle antiche varietà di fichi, dalle più pregiate, come il fico reale, cuore, callare, turco e brisciotto, a quelle di minor interesse economico, come la rinicella, la palazzo, la traianelle, la lattarola, oppure la rossa o pacentrana.

Il progetto prevede inoltre azioni di collaborazione con gli agricoltori locali, recupero e valorizzazione delle cultivar, interventi didattici con le scuole per la realizzazione di orti didattici e collegamento con la rete nazionale per la tutela dei frutti dimenticati.



Il giardino degli ulivi

La scelta di realizzare un piccolo Giardino degli ulivi nei pressi di uno dei principali accessi della Riserva di Serranella e nel territorio di Casoli, nonché nei paesi limitrofi, si deve all'estensione di vasti uliveti la cui coltivazione è documentata da quasi 4000 anni. La presenza di alcune di queste varietà è documentata in zona almeno dal XVIII secolo grazie alla loro menzione in rogiti notarili o altri documenti scritti: indosso, olivastro, crognalegno, ghiandaro, gentile, cerregno.

Nel territorio si possono osservare ulivi secolari con dimensioni straordinarie nella regione Abruzzo. Molti di questi patriarchi arborei si localizzano proprio nei dintorni della Riserva di Serranella, in particolare nelle contrade Taverna Nova, Guarenna e Selva di Altino.

Altri colossi arborei, tra i più grandi della regione, si localizzano in località Fara d'Archi e Valle Cupa di Bomba. Si tratta di olivi appartenenti principalmente alle varietà olivastro o di vecchie cultivar oggi sconosciute. Sui tronchi enormi, contorti e carciati il tempo ha lasciato le sue tracce. Veri e propri monumenti della natura e del lavoro dei contadini, meritevoli del nostro rispetto e della nostra ammirazione.

Nel Giardino sono state già trapiantate alcune delle varietà più diffuse: gentile, cucco, crognalegno, indosso, cerregno, olivastro, ghiandaro, scioreva, dolce.

L'Abruzzo, regione del fico

Mario Pellegrini

In Abruzzo la presenza del fico è antichissima e la sua distribuzione è coincidente con quella dell'ulivo, in modo particolare nell'area costiera, collinare ma anche nelle zone interne, in particolare nelle conche montane, quella Peligna e di Capestrano, in misura minore in quella aquilana e del Fucino. Probabilmente la coltivazione del fico nella regione è da ritenersi già praticata nella tarda Età del Bronzo insieme al mandorlo e soprattutto all'olivo e alla vite. Infatti nell'epoca romana questo frutto era già ampiamente diffuso e alcuni comprensori si erano specializzati nella sua produzione, commercializzazione ed esportazione. Proprio all'area del Fucino risale la prima notizia di questa specie in Abruzzo. Plinio tramanda un'informazione preziosissima sulla introduzione nel suolo abruzzese delle qualità di fichi denominati cottani (cottanus) dalla Siria e i fichi pregiati della Caria (caricae), importati direttamente da Lucio Vitellio, console in Siria fino al 37 d.C. Al suo rientro introdusse in una sua tenuta abruzzese, nel territorio di Alba Fucens, i fichi sopra menzionati, un prodotto diffuso poi nell'intera regione e conosciuto come li *caracine* o li *carracini* o li *carracine* o li *carricini*, termini tutti che designano i fichi secchi nelle varianti dei dialetti locali e la cui etimologia probabilmente ha origine dall'antica regione Caria nel settore sudoccidentale dell'attuale Turchia. L'Abruzzo ospita anche popolazioni di fichi probabilmente selvatici, mai addomesticati, come ad esempio quelle che crescono abbarbicate sul versante orientale della Maiella all'interno dei valloni e in particolare nella forra del Fossato di Fara San Martino.

Anche il territorio di Atesa, oggi riconosciuto presidio Slow Food per i fichi secchi, vanta un'antica tradizione nella produzione, essiccazione e commercializzazione insieme a pochi altri paesi della provincia di Chieti; non a caso gli atessani vengono appellati con l'epiteto di "squacciafichere" proprio per la specializzazione nello schiacciamento dei fichi per l'essiccazione. Qui, a seguito di scavi archeologici condotti in località Acquachiara nell'area di Monte Pallano, nell'isola amministrativa del comune di Atesa, un'équipe di archeologici coordinati dalla prof.ssa Susan Kane dell'Università di Oberlin (USA) ha rinvenuto, in un insediamento probabilmente riferibile a una villa rustica risalente al I secolo d.C., un deposito con resti carbonizzati di fichi, uva e susine. La coltivazione dei fichi nel territorio di Atesa vanta antiche e prestigiose tradizioni, sia sotto il profilo botanico, con la coltivazione di numerose e diversificate varietà di gran pregio, sia per le implicazioni folcloriche, gastronomiche e linguistiche che si possono ancora rintracciare nel tessuto socio-culturale e toponomastico della città. Solo nel territorio di questo Comune sono state catalogate circa venti diverse varietà, tra le oltre cinquanta diffuse in tutta la regione, tra queste quelle denominate "renicella", probabilmente i fichi (erinas) citati dal poeta greco Ateneo. Probabilmente anche la varietà "dottato", diffusa non solo in tutto Abruzzo ma anche in altre regioni, ha la stessa origine da "uttane" dal latino "cuttanus" derivato a sua volta dal greco "kottanun".

Gli atti notarili ed i documenti archivistici, gli Statuti Municipali ed i Chronica dei monasteri e delle abbazie testimoniano il radicamento della pianta di fico in modo capillare nel territorio abruzzese, essi riportavano altresì ferrei regolamenti nella preparazione dei fichi secchi. Lo storico D. Romanelli riporta un dato documentario di rilevante spessore: «Ha parimenti questa Regione un esteso commercio interno, ed esterno a cagione delle molte comode spiagge, e imboccature di fiumi, che servono di porto a' Navigli, cioè Aterno, Sangro, Trigno, e Fortore, e in esse in ogni anno si caricano le derrate della Provincia per farne smercio in Venezia, in Trieste, in Ferrara, oltre l'Albania, e i Regni bagnati dal Mediterraneo. Queste derrate sono gli olj, i grani, i vini, i grani d'India, l'aceto, i fichi secchi, e qualche altra»

Agli inizi del XIX secolo, nella Descrizione del Regno delle due Sicilie di G. Del Re (1835), si ribadisce che gli alberi da frutto producono frutti copiosi: «i fichi sono in tale e tanta abbondanza che molti comuni de' Distretti di Chieti e di Lanciano ne seccano al sole ed al forno una quantità così eccessiva, che oltre il consumo interno ne vendono una parte alle genti di montagna, ne imbarcano un'altra per la Dalmazia, Fiume, Trieste, Venezia, e ne traggono circa 15000 ducati l'anno. Di luogo in luogo si appassiscono anche le prugne nere, le pesche, le mele, le uve e le amarasche comunemente dette amarene, le quali non formano oggetti di vendita ma di consumo interno alle famiglie.»

I primi decenni del XX secolo continuano a registrare ottimi produzioni di fichi secchi per tutto il territorio regionale, ma la produzione va scemando progressivamente negli ultimi decenni del secolo e rimane confinata prevalentemente al consumo interno, tuttavia l'Abruzzo, in tutte le pubblicazioni di riferimento, compare sempre ai primi posti delle classifiche tra le regioni italiane che si segnalano e si affermano nel panorama nazionale per la coltivazione, essiccazione e commercio dei fichi, nonché in tutti gli utilizzi accessori a quelli culinari, soprattutto in ambito salutistico per una lunga serie di preparazioni 'salutifere' di matrice popolare, a base di fichi, soprattutto secchi, per una serie di affezioni diverse.



Fichi selvatici nella forra del Vallone Fossato a Fara S. Martino (CH) nel Parco Nazionale della Majella. (M. Pellegrini)



Essiccazione di fichi su graticci di canne nel centro storico di Fara S. Martino. Immagine realizzata nel 1925 dal fotografo Paul Scheuermeier, durante le ricerche etnolinguistiche svolte in Abruzzo tra il 1923 e il 1930, insieme al linguista Gerhald Rohlf's

1.5 La frutta nei dolci e liquori tradizionali abruzzesi

Mirella Di Cecco

Il paesaggio agricolo Abruzzese, soprattutto nelle aree collinari della regione, è essenzialmente caratterizzato dalla presenza di vigneti e oliveti eppure la diversità di ambienti e la morfologia di questa regione prevalentemente montana, basti pensare che si passa dal mare alla montagna in poche decine di chilometri, ha permesso la coltivazione anche di una grande diversità di varietà fruttifere, dalle pesche nelle vallate, alle arance sul litorale o alle mandorle nelle conche aquilane. Nella stragrande maggioranza dei casi, gli alberi da frutta non sono però la coltura dominante delle aziende agricole ma costituiscono un elemento di contorno dove questi vengono coltivati per lo più per il proprio autoconsumo. Un caso a sé è rappresentato dall'uva che poi è infatti alla base di molte ricette come prodotto trasformato.

Quando però si parla di ricette tradizionali realizzate con la frutta si fa fatica a pescare nei ricordi, forse perché in passato questa veniva mangiata fresca e non si faceva ricorso alle celle frigorifere, come al giorno d'oggi, che permettono una lunga conservazione e un consumo in ogni periodo dell'anno. La frutta invece veniva per lo più trasformata in confetture e liquori, o semplicemente seccata per poi essere utilizzata nella preparazione di dessert o consumata in quei periodi dell'anno in cui la terra è più avara di frutta fresca.

Nel tempo comunque, in Abruzzo, grazie anche alla presenza di un territorio complesso ed articolato ed all'influenza di elementi culturali diversificati, i dolci della tradizione si sono sviluppati in una specificità e varietà estremamente ampia ed a volte lo stesso dolce si presenta con numerose varianti a seconda del paese.

La frutta pertanto non è l'elemento dominante nei dolci della tradizione, ma trasformata, viene utilizzata in una disparità di dessert, come la "sfogliatella di Lama" dei Peligni, in provincia di Chieti, ideata all'inizio del secolo XX da una nobildonna locale che ispirandosi alla tradizione napoletana, rielaborò la ricetta adattandola ai suoi gusti ed alla disponibilità di ingredienti di facile reperibilità nel territorio. Questo dolce, la cui ricetta rimase segreta per lungo tempo, ha una base di pasta sfoglia che con l'ausilio dello strutto diventò più morbida, con una farcitura costituita da marmellata d'uva Montepulciano e di amarena, mosto cotto e noci. La delicatezza della sfoglia e il sapore più deciso della farcitura caratterizzano la sfogliatella lamese che oggi è a pieno titolo inserita nell'elenco dei Prodotti Agroalimentari Tradizionali della regione Abruzzo. Accanto alla sfogliatella non possiamo non citare le ferratelle, conosciute anche come neole, coperchiole o pizzelle, un dolce tipico abruzzese, simile ad una cialda, di spessore e forma variabile da quella rettangolare, a ventaglio, a rombo o rotonda. Questo dolce in alcune zone dell'Abruzzo viene riempito con la "scrucchiata" una marmellata di uva Montepulciano, dove gli acini d'uva vengono "scrocchiati" tra le dita per eliminare i vinaccioli. Il liquido ottenuto un tempo veniva fatto cuocere nei paioli di rame e ridotto di volume fino ad ottenere la consistenza di una marmellata densa.

Il ripieno a base di marmellata d'uva con diverse varianti, quali ceci, castagne, noci, cacao e mosto cotto viene utilizzato anche per i "ceci ripieni o celli", dolci natalizi simili a dei fagottini. Se tra i frutti consideriamo anche le noci e le mandorle, una delle preparazioni dolciarie caratteristiche dell'Abruzzo interno in particolare delle conche aquilane, dove era diffusa la coltura delle mandorle, è proprio la "malterrata o mandorle atterrate". È una preparazione, tipica del periodo natalizio, dove le mandorle vengono tostate e caramellate nello zucchero o rivestite da cioccolato amaro a seconda

dell'usanza del paese. Le mandorle sono poi un ingrediente diffuso nella tradizione culinaria più disparata. Nel teramano sono l'ingrediente principale per la preparazione dei "pepatelli", biscotti che ricordano il pan pepato, mentre nella zona Lanciano nel chietino costituiscono un ingrediente importante per la farcitura del "bocconotto" dolce citato nel "Vocabolario abruzzese" di Domenico Bielli (1930).

Quando poi si parla di frutta conservata ci viene in mente anche la cotognata, realizzata appunto con le cotogne, che non è altro che una confettura più densa, un dolce "a lunga conservazione" che d'inverno serviva anche a curare i mali di stagione. Veniva confezionata sotto forma di uno strato spesso seccato in forno su carta oleata.

Una nicchia a se è formata dai frutti selvatici come i frutti di bosco che in alcune aree interne vengono utilizzati per essere trasformati in liquori, come il "fragolino" realizzato con le fragole di bosco mentre i ribes, in alcuni paesi come Civitella Alfedena nel Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise venivano e vengono tutt'oggi trasformati in confetture e sciropi o gelatine, quest'ultimi ottenuti dalla parte liquida del prodotto in cui viene aggiunta una maggior quantità di zucchero. Anche con le amarene si realizzano marmellate o lo sciroppo che viene utilizzato per la preparazione di bevande. In alternativa ricoperte di zucchero e poste per quaranta giorni al sole si ottiene un liquido denso utilizzato per diverse preparazioni come le macedonie di frutta o le creme. Tra i prodotti della tradizione è necessario citare anche il mosto cotto, una produzione che accomuna tutto l'entroterra abruzzese. Tradizionalmente le uve utilizzate sono quella di Montepulciano e nel chietino quelle della Cococciola. Per ottenerlo, si sottopone il mosto fiore ad accurato filtraggio ed a successiva cottura. In passato la cottura avveniva in paioli di rame in cui, raggiunta l'ebollizione, il mosto veniva lasciato addensare per circa tre ore ottenendo un volume di circa un quarto di quello di partenza. Una volta imbottigliato può essere conservato per due o tre anni. Il mosto cotto è un ingrediente impiegato da sempre nella preparazione di dolci tipici.

Un capitolo a parte meritano poi i liquori della nostra tradizione realizzati con la frutta tra cui spicca il vino cotto, un prodotto tipico della tradizione agroalimentare abruzzese, riconosciuto dal Ministero delle Politiche Agricole. È prodotto con l'uva di Montepulciano d'Abruzzo, il cui succo viene cotto a fuoco lento per varie ore fino ad ottenere la riduzione del volume anche oltre il 50%, inseguito questo mosto concentrato è messo a riposare (a volte ed a esso viene mescolato molto lentamente del mosto di prima spremitura), in botti di legno dove avviene la fermentazione. Spesso viene effettuato il rimbocco con vino cotto di nuova produzione. L'invecchiamento può durare anche oltre 30-40 anni. Si tratta di un vino che nella tradizione abruzzese è utilizzato per celebrare le occasioni importanti capace di durare a lungo. La tradizione vuole che nei banchetti nuziali, il padre dello sposo offra agli invitati il vino cotto preparato nell'anno della nascita del figlio e conservato fino al giorno del suo matrimonio.

Non possiamo inoltre non citare l'"aurum", liquore tipico dell'Abruzzo, risalente al periodo romano ottenuto distillando agrumi, in cui predomina la nota tipica dell'arancia amara e vino. Oltre che come bevanda, viene utilizzato anche come ingrediente per i dolci e per bagnare le fette di pan di Spagna. L'arancia anticamente era quella coltivata sul litorale abruzzese.

Accanto all'aurum merita una menzione la "ratafià", prodotto con l'utilizzo di vino Montepulciano in cui vengono macerate le amarene al sole. La parola ratafià proviene dall'espressione latina *ut rata fiat*, ovvero sia ratificato l'atto stesso. La tradizione popolare abruzzese infatti, vuole che questa fosse offerta dai notai, alla conclusione di un accordo notarile pronunciando tale espressione e brindando con un bicchiere di liquore a base di vino e ciliegie.

Frutti e riti di Natale nel Parco Nazionale della Majella

Gino Primavera

Nelle tavole imbandite del Natale non può mancare la frutta, almeno per rinfrescare lo stomaco surriscaldato da abbuffate e generose libagioni: ma bando all'esotico ananasso e relativi manghi e papaya.

A chilometri zero c'è la nostra frutta antica: mele gelate, tinelle, rose, verdoline, zitelle, ruggine, paradiso; pere "coccia d'asine"; sorbe e giuggiole; cachi e fichi secchi; uva "appesa" appassita e noci nostrane. Scelgo la mela gelata, fredda e ghiacciata, che riesce a trasformare un difetto, un dismetabolismo delle piante, in pregevole gusto: ebbene, la marezatura della polpa della mela gelata, simile a ghiaccio succoso e dolce, è dovuta ad uno scompenso metabolico che si accentua nelle zone più fredde; le migliori sono quelle coltivate nelle zone pedemontane della Maiella che reagiscono alle avverse condizioni ambientali con profumi e succhi ineguagliabili, da addentare.

Eccellenti le mele tinelle (dette anche rosa o piane), che arricciano la buccia con le gelate. Scostando la neve che è caduta loro addosso nelle cassette per la conservazione, le possiamo mangiare in pieno inverno.

E poi d'inverno c'è la zucca gialla, la "checucce", ingiustamente considerata nel passato buona solo a riempire la pancia, poco nutriente, tanto che si diceva che "sangue nen tè, sangue nen mette e fije nen fa fà" (non ha sangue, non lo mette e non fa fare figli). Le varietà più antiche si chiamano corritrici per le lunghe ramificazioni. Per lo più veniva data come alimento ai porci e alle mucche o quella a fiasco, opportunamente svuotata ed essiccata, si usava come contenitore. Oggi la "checucce" è stata rivalutata dal punto di vista nutrizionale ed è ritenuta un buon ingrediente della nostra cucina: povera di calorie, ricca di vitamine e sali minerali, molto digeribile, può essere utilizzata dagli antipasti al dolce. Ha belle forme, da soddisfazione a chi la coltiva ingrossando a vista d'occhio, dura per tutto l'inverno!

La torta di mele, emblema delle nostre infanzie, "che la più buona è quella della nonna", la prepariamo con mele antiche a pasta dura, selezionate tra le più sode: particolarmente indicate la mela "ruzze", la renetta ruggine, la mela "muso di bove" o calvilla bianca", e per un sapore più arcaico la mela piana o rosa.

Torta di mele "le due Carmele"

Ingredienti per 6 persone:

- 4 uova
- 300g di zucchero
- 350 g farina di grano "Solina"
- 1 bicchiere di olio ev di oliva
- 1 bicchiere di latte
- 1 bustina di lievito per dolci
- succo e buccia grattugiata di un limone non trattato
- 1kg di mele antiche

Procedimento:

- sbucciare e tagliare le mele a fettine e unire ad esse il succo del limone;
- sbattere i tuorli con lo zucchero, la farina, l'olio, la buccia grattugiata del limone e due terzi del latte (l'altro terzo, intiepidito, si usa per sciogliere il lievito);

- montare gli albumi a neve; mescolare insieme i tuorli sbattuti, gli albumi montati e il latte tiepido con il lievito;
- in una teglia capiente porre della carta da forno, su di essa spalmare metà dell'impasto sul quale disporre uniformemente le fettine di mele, ricoperte poi dall'altra metà dell'impasto. Spolverare la superficie con zucchero a velo e cuocere in forno caldo a 180° per un'ora.



Torta di mele (G. Primavera)

Nel giorno di Santa Lucia, il 13 dicembre, era usanza regalare alle bambine le puppe e ai bimbi i cavalli, costruiti con i fichi secchi. I "carracini", seccati al sole, si infilzavano in stecche ricavate dalle canne, foggiate in modo da formare lo scheletro del dono; le puppe e i cavalli poi venivano vestiti con tessuti o carte colorate, addobbati con fiocchi, le facce dipinte, a volte un po' strane quasi da mettere paura o sorridenti nonostante li aspettasse il destino di essere mangiati. Le bambine partecipavano anche alla costruzione dei giocattoli e con il dono imparavano anche il mestiere della creazione; invece i maschietti, più privilegiati, avuto il regalo, dovevano solo disfarlo e mangiarlo.

Il rispetto per il regalo ricevuto voleva, però, che puppe e cavalli non venissero mangiati subito, ma che si aspettasse qualche giorno per disfarli e questo aumentava il desiderio della gola e dilatava il tempo del gioco fino al Natale.

I giocattoli erano belli da costruire ma forse ancora di più da distruggere: la distruzione per questi incredibili giocattoli coincideva con un atto quasi di cannibalismo dolce, venivano non distrutti ma recepiti dalle papille gustative e trasformati in energia e materia umana in un ciclo di eterno rinnovo.



Cavallo di fichi secchi (G. Primavera)



Pupa di fichi secchi (R. Auriti)

1.6 Alcuni frutti antichi rappresentativi dell'Abruzzo

Sergio Guidi

Vengono di seguito descritte alcune cultivar scelte fra le più tradizionali dell'area esaminata, con maggiore attenzione per quelle a più elevato rischio di estinzione. In alcuni casi si tratta di poche piante superstiti spesso in fase di senescenza per cui il rischio di erosione genetica è molto elevato. Le schede riportano in modo sintetico le informazioni che permettono di identificare una cultivar e come riconoscerla, segnalando dove è diffusa, elencando le caratteristiche pomologiche, agronomiche e organolettiche, nonché l'uso nella tradizione popolare. Inoltre è riportato il luogo di conservazione, le conoscenze legate al frutto e il referente, cioè la persona, l'ente o l'associazione che ha fornito le informazioni. Sui frutti descritti non sono state eseguite caratterizzazioni genetiche, per cui non è escluso che lo stesso frutto possa essere presente in luoghi diversi con nomi diversi o, viceversa, che cultivar diverse possano essere conosciute con lo stesso nome. Nella descrizione dei frutti ci siamo basati sulle informazioni acquisite, tenendo presente che si tratta quasi sempre di frutti ormai non più coltivati per i quali rimangono i ricordi delle persone anziane. In sintesi abbiamo voluto sollevare il problema affinché si possano approfondire le conoscenze sui frutti della memoria e si possa così arrestarne l'erosione genetica.

Albicocco Precoca	Pero Campana
Fico Pacentrano	Pero Ficora
Mandorlone	Pero Perelle
Marrone di Valle Castellana	Pero San Francesco
Melo Caina	Pero San Giovanni
Melo Granettone	Pero Testa d'Asino
Melo Limoncella	Pero Trentatrè Once
Melo Mangione	Pesco Giallona
Melo Mora	Pesco Pomo di Renzo
Melo Panaia	Pesco Testa Rossa
Melo Paradiso	Vite Gallioppa
Melo Piane	Vite Moscatello di Castiglione
Melo Roscetta	Vite Moscato di Frisa
Melo San Giovanni	Vite O' Bijje (Il Bello)
Melo Tinella	Vite Rosciola
Olivo Carpinetana	Vite Uva Nera Antica
Pero Acritte	

ALBICOCCO PRECOCA

Prunus armeniaca L.



Il frutto maturo della Precoca (M. Di Santo)

Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura medio-piccola, di forma ovale (sezione laterale) e rotonda (sez. frontale). La linea di sutura è profonda. La buccia, sottile, è di colore arancio chiaro con tendenza ad intensificare l'intensità a completa maturazione.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà storicamente presente nel territorio di Corfinio in Valle Peligna.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La pianta è di media vigoria e portamento espanso. I fiori sono rosa chiaro tendente al bianco (faccia inferiore). Le foglie hanno forma oblata con margine crenato. La polpa è arancio-chiaro. Il sapore è molto buono con aroma marcato di moscato.

Uso nella tradizione

Fino agli anni 60' del 900' Corfinio era nota per la produzione di albicocche che venivano piantate in consociazione con le vigne. La prima vendemmia era dedicata alle albicocche che godevano di fama anche fuori regione. Per la raccolta era impiegata manodopera locale specializzata.



Sezione del frutto maturo (M. Di Santo)

Luogo di conservazione

Quasi scomparsa nelle campagne. Alcuni esemplari sono presenti in campi vetrina del Parco nazionale della Majella.

Natura e livello di conoscenza

Varietà dalla scarsa conservabilità ma poco suscettibile ad attacchi fungini. L'epoca di raccolta avviene nella seconda metà di giugno.

Referenti

Marco Di Santo
Ente Parco Nazionale della Majella
marco.disanto@parcomajella.it

Mirella Di Cecco
Ente Parco Nazionale della Majella
mirella.dicecco@parcomajella.it

FICO PACENTRANO

Ficus carica L.



I frutti maturi (M. Di Santo)

Caratteri di riconoscimento

Varietà che produce frutti di piccole dimensioni. La forma è piriforme, mentre la buccia è di colore verde con sovraccolore porpora localizzato prevalentemente alla base. Le lenticelle, poco numerose, sono di grandi dimensioni e le costolature sono evidenti.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà fino a questo momento rinvenuta nella valle Peligna e nel versante orientale del massiccio della Majella.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La pianta ha una vigoria media ed un portamento semi eretto; sono presenti rami secondari piangenti. Le foglie per ramo sono in numero di 10 con forma predominante a cinque lobi. Alla base del picciolo sono presenti i lobi laterali. La forma della base è codiforme.

La polpa di colore porpora è aderente alla buccia, poco succosa, zuccherina e dal retrogusto resinoso.

Uso nella tradizione

È una varietà con basso tenore in acqua e che per questo è destinata soprattutto all'essiccazione.

Luogo di conservazione

Alcuni esemplari sono presenti in campi vetrina del Parco nazionale della Majella.

Natura e livello di conoscenza

Varietà conosciuta anche con il nome di Roscioletto che nonostante le piccole dimensioni del frutto è stata mantenuta in coltivazione per l'elevato contenuto di zucchero e la conseguente attitudine ad essere essiccato e conservato.



La sezione dei frutti (M. Di Santo)

Referenti

Marco Di Santo
Ente Parco Nazionale della Majella
marco.disanto@parcomajella.it

Mirella Di Cecco
Ente Parco Nazionale della Majella
mirella.dicecco@parcomajella.it

MANDORLONE

Prunus dulcis (Mill:) D.A. Webb



Mandorlone, detta anche Mandorla di Santa Caterina [Del Monaco-DeCola]

Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura medio-grande, di forma ovoidale-schiacciata con guscio di colore marrone non scuro, di durezza media.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Presente in provincia dell'Aquila, è stata ritrovata a Capestrano, Carapelle Calvisio, Navelli, Collaromele. In quest'ultima località viene detta "Mandorla di Santa Caterina" ma non è noto il motivo di tale denominazione.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La vigoria della pianta ed il portamento dipendono da quella del portainnesto. Frutto di durezza media, con mandorla dal sapore non molto spiccato. Fioritura ed allegagione abbondanti con cascola dei frutticini in accrescimento variabile e seconda delle annate. Produttività media, talvolta abbondante.

Uso nella tradizione

Il frutto si consuma fresco, prima che sia iniziato l'indurimento del nocciolo. E' in assoluto il primo frutto che può essere raccolto e consumato, tradizionalmente in maggio, come frutta fresca. Questo tipo di utilizzo è l'unico possibile perché la mandorla matura non è pregiata e spesso è atrofizzata. Il frutto acerbo, dal sapore piacevolmente asprigno, tagliato a fette sottili, si mangia in insalata.

Luogo di conservazione

Si conservano esemplari singoli presso agricoltori o semplici appassionati nelle zone dove è tradizionalmente conosciuto.

Natura e livello di conoscenza

Varietà poco diffusa, somiglia alle albicocche rispetto alle quali è più precoce.

Referenti

Donato D. Silveri - Regione Abruzzo
donato.silveri@regione.abruzzo.it

Marco Di Santo

Ente Parco Nazionale della Majella

marco.disanto@parcomajella.it

Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga



Mandorlone, frutti [Del Monaco-DeCola]

MARRONE DI VALLE CASTELLANA

Castanea sativa Miller



Marroni di Valle Castellana (P.N. Gran Sasso Laga)

Caratteri di riconoscimento

Il marrone ha forma ellittica e buccia di colore marrone lucido con striature rossastre, pezzatura variabile.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

La cura dei castagneti e la raccolta dei relativi frutti era pratica diffusa nel territorio già dal XIII secolo. Attualmente, la minaccia è rappresentata da un imenottero, il Cinipide galligeno del castagno che impedisce al frutto di formarsi.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Prodotto agricolo tradizionale della Regione Abruzzo, presenta un frutto dalla forma ovale-ellittica con polpa particolarmente gradevole al gusto. Normalmente la raccolta si effettua nel tardo autunno e avviene attraverso la battitura dei ricci con successiva costituzione di ricciaie per la successiva apertura.

Uso nella tradizione

Per le popolazioni locali dei Monti della Laga, isolate e marginali, il castagno ha rappresentato nei secoli la principale fonte di sostentamento, non a caso era chiamato l'albero del pane.

Luogo di conservazione

Estesi castagneti sono presenti nella fascia altitudinale dei Monti della Laga compresa tra i 600 e i 1000 m.

Natura e livello di conoscenza

La presenza dei castagni sui Monti della Laga si fa risalire a prima dell'arrivo dei Romani.

Referente

Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.



Marroni di Valle Castellana (P.N. Gran Sasso Laga)

MELO CAINA

Malus Domestica Borkh



Mela Caina a maturazione (M. Di Santo)

Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura medio-piccola, di forma ellissoidale. Buccia ruvida al tatto con colore di fondo giallo biancastro senza sovraccolore e con lenticelle grandi. La cavità calicina è poco profonda e di media ampiezza.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà fino a questo momento rinvenuta esclusivamente nella valle peligna e coltivata da un singolo agricoltore.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Le foglie sono medio piccole poco tomentose e con margine dentato. La polpa di colore bianco giallastro è leggermente acidula e aromatica.

Uso nella tradizione

È una varietà di media conservabilità.

Luogo di conservazione

Alcuni esemplari sono presenti in frutteti inseriti nella rete degli agricoltori custodi del Parco nazionale della Majella.

Natura e livello di conoscenza

Varietà il cui nome "cajina" è la traduzione in dialetto del termine "gallina" è probabilmente da imputare alla rugosità della buccia che ricorda la pelle di una gallina.



La sezione del frutto maturo (M. Di Santo)

Referenti

Donato D. Silveri - Regione Abruzzo
donato.silveri@regione.abruzzo.it

Marco Di Santo
Ente Parco Nazionale della Majella
marco.disanto@parcomajella.it

MELO GRANETTONE

Malus Domestica Borkh



Frutti pronti per la raccolta (M. Di Santo)

Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura medio-grande, di forma sferico-schiacciata. Buccia con colore di fondo giallo e sovraccolore rosa sfumato e con poche lenticelle. La cavità calicina è poco profonda e larga.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà con una diffusione sporadica nelle zone interne della regione.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La pianta è di media vigoria e con portamento aperto. La fruttificazione avviene generalmente su zampa di gallo. Le foglie sono mediamente tomentose e con margine bidentato irregolare. La polpa di colore bianco-giallo è leggermente farinosa, aromatica e complessivamente di buona qualità.

Uso nella tradizione

È una varietà di media conservabilità che viene utilizzata per la preparazione di dolci.

Luogo di conservazione

Alcuni esemplari sono presenti in frutteti inseriti nella rete degli agricoltori custodi del Parco nazionale della Majella.

Natura e livello di conoscenza

Varietà chiamata anche Ranettona per similitudine con il gruppo delle renette, di cui sembra far parte. La sua introduzione nell'areale sembra essere recente.



Mela Granettone matura (M. Di Santo)

Referenti

Donato D. Silveri - Regione Abruzzo
donato.silveri@regione.abruzzo.it

Marco Di Santo
Ente Parco Nazionale della Majella
marco.disanto@parcomajella.it

MELO LIMONCELLA

Malus domestica Borkh



Frutto mela Limoncella (l. Dalla Ragione)

Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura medio, medio-piccola, allungata, cilindrico-conica o tronco-conica, quasi sempre asimmetrica.

Peduncolo: medio-corto, grosso, inserito in una cavità profonda e stretta, quasi acuta. Cavità calicina: semi-aperta, poco profonda e pieghettata.

Buccia di colore giallo a maturità, leggermente ruvida, con poche lenticelle emerse.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà ritrovata nell'aquilano, molto conosciuta ed apprezzata in tutta la regione, Adatta alle zone collinari e pedemontane, anche su terreni poco fertili.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Il frutto si raccoglie in ottobre, molto serbevole, si consuma da novembre a marzo anche se conservata a temperatura ambiente (comunque fresco). Caratteristico è il suo progressivo appassimento durante l'inverno che la rende man mano più dolce e meno acida, senza diventare farinosa.

Uso nella tradizione

La varietà è conosciuta con nomi diversi a seconda delle località: Melalice a Castel di Ieri, "Mile Francaise" (Melo Francese) a Castelvechio Subequo, due località della Valle Subequana (AQ), Meloncella o Limoncella nella Valle del Giovenco (AQ), i nomi sono comunque riferiti al suo gradevole gusto acidulo capace di ricollegare il consumatore che già la conosce, ai sapori ad alle atmosfere dell'inverno.

Luogo di conservazione

Si conserva nei campi catalogo della biodiversità frutticola della regione, oltre che presso diversi agricoltori in varie località.

Natura e livello di conoscenza

Varietà tra le più caratteristiche e di immediata riconoscibilità, dalla marcata identificazione con il territorio.



Fiore mela limoncella (l. Dalla Ragione)

Referenti

Donato D. Silveri - Regione Abruzzo donato.silveri@regione.abruzzo.it

Marco Di Santo - Ente Parco Nazionale della Majella marco.disanto@parcomajella.it

Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

MELO MANGIONE

Malus Domestica Borkh



La mela Mangione matura (M. Di Santo)

Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura medio-piccola, di forma generalmente ellissoidale. Buccia con colore di fondo giallo e sovraccoltre rosso striato molto esteso e lenticelle bianche. La cavità calicina è mediamente profonda e larga.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà diffusa con sporadici esemplari sporadici nel versante meridionale del Parco Nazionale della Majella.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La pianta è di media vigoria, con vigoria elevata e portamento tendenzialmente assurgente. Le foglie sono piccole poco tomentose e con margine dentato. La polpa di colore bianco - verdastro è croccante, di media consistenza e dal sapore gradevole.

Uso nella tradizione

È una varietà che viene raccolta in autunno apprezzata per l'abbondante fruttificazione e l'ottima conservabilità.

Luogo di conservazione

Alcuni esemplari sono presenti in frutteti inseriti nella rete degli agricoltori custodi del Parco nazionale della Majella.

Natura e livello di conoscenza

Varietà ben adattata ad ambienti montani fin sopra i 1000 metri quota. Il nome dovrebbe derivare dalle elevate qualità organolettiche attribuitegli nel territorio di conservazione.

Referenti

Marco Di Santo
Ente Parco Nazionale della Majella
marco.disanto@parcomajella.it

Mirella Di Cecco
Ente Parco Nazionale della Majella
mirella.dicecco@parcomajella.it



Le caratteristiche striature dei frutti (M. Di Santo)

MELO MORA

Malus Domestica Borkh



La mela Mora (M.Di Santo)

Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura media, di forma rotondeggiante, leggermente asimmetrica. Peduncolo: medio-corto, inserito in una cavità profonda e stretta. Cavità calicina: aperta, quasi inesistente. Buccia spessa di colore rosso brillante, rosso cupo a maturità. Ricoperta di una leggera cerosità, poche lenticelle poco evidenti.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà ritrovata solo in zona di Aielli (AQ), non è nota la sua origine.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Il frutto si raccoglie in Ottobre, di elevata serbevolezza. E' nominata nei trattati di frutticoltura di inizio '900 come buona varietà locale per la sua rusticità e per la conservazione. Appare resistente alla ticchiolatura.

Uso nella tradizione

Varietà adatta anche al consumo immediato dopo la raccolta. Molto ricercata dai ragazzi del tempo che si organizzavano in bande per rubarle negli orti del paese. Si presenta bene e lascia intravedere ottime potenzialità di commercializzazione.

Luogo di conservazione

Conservata dal sig. Maccallini Luigi di Aielli (AQ), reinnestata in diversi campi catalogo della regione.

Natura e livello di conoscenza

Se trova traccia bibliografica in A. Vivenza, 1930 ma è stata ritrovata solo in una sola località.

Referenti

Donato D. Silveri
Regione Abruzzo
donato.silveri@regione.abruzzo.it

Marco Di Santo
Ente Parco Nazionale della Majella
marco.disanto@parcomajella.it



La mela Mora (M.Di Santo)

MELA PANAIA

Malus Domestica Borkh



Mela Panaia (l. Dalla Ragione)

Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura medio-grande, di forma rotondeggiante, molto schiacciata, non simmetrica. Peduncolo: medio, inserito in una cavità grande, profonda e molto aperta. Cavità calicina: media, semiaperta e profonda. Buccia con colorazione di fondo giallo verde con sovraccolore rosso brillante diffuso.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà ritrovata solo ad Aielli in provincia dell'Aquila.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Il frutto si raccoglie in ottobre e si conserva fino alla primavera successiva. Polpa bianca, leggermente acidula, aromatica, non spiccatamente croccante, di buona qualità.

Uso nella tradizione

Varietà adatta al consumo immediato dopo la raccolta, di buona conservabilità.

Luogo di conservazione

Esemplari conservati *in situ* presso aziende del luogo.

Natura e livello di conoscenza

Descritta dal Tamaro (1935) tra le mele locali abruzzesi, chiamata anche Mela Gaetana o Panaia Piccola, della famiglia delle Mele Striate.



*Esemplare di Melo Panaia in Aielli (AQ)
Foto (D.Silveri)*

Referenti

Donato D. Silveri - Regione Abruzzo
donato.silveri@regione.abruzzo.it

Marco Di Santo
Ente Parco Nazionale della Majella
marco.disanto@parcomajella.it

MELO PARADISO

Malus Domestica Borkh



Mele Paradiso sul ramo (M. Di Santo)

Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura medio-piccola, di forma sferica appiattita, irregolare (frutti asimmetrici). Buccia con colore di fondo giallo, con leggera untuosità e poche lenticelle rugginose. La cavità calicina è ampia e profonda.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà con una diffusione localizzata nella valle dell'Aventino in cui si rinviene con esemplari sparsi.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La pianta è di media vigoria e con portamento assurgente e sviluppo piuttosto ampio. La fruttificazione avviene generalmente su lamburde. Le foglie sono debolmente tomentose e con margine crenato. La polpa di colore bianco - verdastro è croccante e soda, dal sapore dolce e gradevole.

Uso nella tradizione

È una varietà con buona conservabilità.

Luogo di conservazione

Alcuni esemplari sono presenti in frutteti inseriti nella rete degli agricoltori custodi del Parco nazionale della Majella.

Natura e livello di conoscenza

Varietà la cui caratterizzazione e origine è ancora da approfondire. Nell'areale di presenza, in alcune località con lo stesso nome vengono indicate altre tipologie con caratteristiche distinte.



La sezione del frutto (M. Di Santo)

Referenti

Marco Di Santo
Ente Parco Nazionale della Majella
marco.disanto@parcomajella.it

Mirella Di Cecco
Ente Parco Nazionale della Majella
mirella.dicecco@parcomajella.it

MELO PIANE

Malus Domestica Borkh



Mele Piane mature (I. Dalla Ragione)

Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura media, di forma sferico-appiattita. Buccia con colore di fondo giallo-verde e sovraccolore rosso marezzato, untuosa e con poche lenticelle. La cavità calicina è poco profonda e larga con debole rugginosità.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà diffusa nelle zone collinari e pedemontane della regione.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La pianta è di media vigoria e con portamento assurgente. La fruttificazione avviene generalmente su lamburde. Le foglie sono discretamente tomentose e con margine crenato. La polpa di colore bianco è croccante, aromatica e leggermente acidula. I frutti sono molto profumati.

Uso nella tradizione

È una varietà che si raccoglie ad ottobre e si conserva a lungo fino alla primavera successiva.

Luogo di conservazione

Alcuni esemplari sono presenti in frutteti inseriti nella rete degli agricoltori custodi del Parco nazionale della Majella.



Frutto sezionato (M. Di Santo)

Natura e livello di conoscenza

Varietà che potrebbe essere inserita nel gruppo delle mele rosa di cui ha le caratteristiche principali. In alcuni areali regionali è indicata con il sinonimo di mela casolana; con questo nome è molto conosciuta e diffusa in passato, già citata dal poeta Gianbattista Marino nel 1500 e dal Belli che nel 1939 parla di "mela casolana". Un esplicito riferimento a questa mela è attribuito da alcuni autori al Boccaccio che, nella novella di Frate Puccio, tratta dal Decamerone, accennando ad una donna, scriveva "...fresca bella e rotondetta che pareva una mela casolana".

Referenti

Donato D. Silveri
Regione Abruzzo
donato.silveri@regione.abruzzo.it

Marco Di Santo
Ente Parco Nazionale della Majella
marco.disanto@parcomajella.it

MELA ROSCETTA

Malus Domestica Borkh



Fiore di mela roscetta (P.N. Gran Sasso Laga)

Caratteri di riconoscimento

Di dimensioni medie, forma piuttosto tondeggiante, con buccia color rosso vivo con la parte adiacente al picciolo leggermente più chiara, tendente al giallo.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Si trovano non molti esemplari nell'Alta Valle dell'Aterno, tra Montereale e Capitignano in provincia di L'Aquila.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La raccolta è tardiva, tra ottobre e novembre. Ha una buona resistenza alle gelate. I frutti risultano piuttosto duri per essere consumati subito, devono essere conservati per molto tempo semplicemente al freddo di una cantina, tra la paglia. La polpa è bianca e subito sotto la buccia può presentare striature rosse. Il sapore è deciso ma non troppo dolce, mentre il profumo è intenso. La colorazione della polpa può tendere al giallino a maturazione inoltrata.

Uso nella tradizione

La mela roscetta rappresentava la garanzia di disponibilità di frutta fino alla primavera successiva.

Luogo di conservazione

Esemplari antichi sono attualmente conservati a Capitignano ma esemplari singoli o riuniti a piccoli gruppi si possono trovare un po' ovunque nelle zone limitrofe.

Natura e livello di conoscenza

Deriva dal *Malus domestica* B. e la segnalazione della presenza di questa varietà si fa risalire al 2006.



Frutto di mela roscetta (P.N. Gran Sasso Laga)

Referente

Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.

MELA S. GIOVANNI

Malus Domestica Borkh



Albero di mela di S. Giovanni (P.N. Gran Sasso Laga)

Caratteri di riconoscimento

La mela è piccola e tondeggiate con buccia color verde quando è matura.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Attualmente è presente un solo esemplare nella zona di Arsita (TE).

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Ha maturazione precoce, intorno al 24 giugno, di qui il nome mela di San Giovanni. E' particolarmente dolce e succosa contrariamente a quanto si potrebbe pensare guardando il colore della buccia verde. La polpa è di colore bianco e compatta. Viene consumata appena raccolta .

Uso nella tradizione

Rappresenta la primizia, il primo frutto disponibile della stagione, gradita ai più piccoli per il suo sapore dolce.

Luogo di conservazione

Tutte le famiglie un tempo avevano una pianta o due di queste mele per diversificare e per garantire un frutto all'inizio dell'estate .

Natura e livello di conoscenza

Questo melo deriva dal *Malus domestica* B. e la segnalazione della presenza di questa varietà si fa risalire al 2010 da parte del gestore dell'unico esemplare nella zona di Arsita.



Frutto melo San Giovanni (P.N. Gran Sasso Laga)

Referente

Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.

MELO TINELLA

Malus Domestica Borkh



Mela Tinella ormai matura (M. Di Santo)

Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura medio-piccola, di forma appiattita simmetrica. Buccia con colore di fondo giallo e sovraccoltre arancio sfumato e con poche lenticelle. La cavità calicina è mediamente profonda e larga.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà diffusa e conosciuta nella valle dell'Aventino.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La pianta è di media vigoria e con portamento assurgente. Le foglie hanno forma ellittico-allargata con margine dentato. La polpa di colore bianco è soda e croccante con acidità equilibrata. Maturazione nel mese di ottobre.

Uso nella tradizione

È una varietà ad alta conservabilità coltivata generalmente ai margini di orti irrigui.

Luogo di conservazione

Alcuni esemplari sono presenti in frutteti inseriti nella rete degli agricoltori custodi del Parco nazionale della Majella.

Referenti

Marco Di Santo
Ente Parco Nazionale della Majella
marco.disanto@parcomajella.it

Mirella Di Cecco
Ente Parco Nazionale della Majella
mirella.dicecco@parcomajella.it



La sezione del frutto (M. Di Santo)

Natura e livello di conoscenza

Varietà con caratteristiche simili al gruppo delle mele piane da cui si distingue per la forma più schiacciata. In alcuni paesi viene distinta anche la tipologia "fine" con diversa tessitura della polpa.

OLIVO CARPINETANA

Olea europaea L.



Ulivi di varietà carpinetana (P.N. Gran Sasso Laga)

Gli oliveti di carpinetana sono situati nell'area pescarese del Parco, ad un'altitudine che varia dai 400 ai 750 m in un contesto agronomico al limite della coltivazione di ulivi. Tale varietà, adattata al clima, mostra una straordinaria resistenza agli agenti atmosferici e la capacità di condurre a termine la maturazione dei frutti.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La maturazione è medio-tardiva, scalare, con invaiatura piena di colore nero corvino. L'epoca di raccolta è intorno alla terza decade di ottobre. L'olio presenta un colore che varia dal giallognolo al verde e con un sapore mediamente fruttato con sentore di mandorla verde.

Uso nella tradizione

E' destinata alla produzione di olio, a livello familiare le olive vengono essiccate e cosparse di sale per una decina di giorni per rendere meno amaro il prodotto e stabile la conservazione.

Natura e livello di conoscenza

Il nome carpinetana compare nei testi scientifici solo dopo il 1900 ma è presumibilmente assimilabile, per identità territoriale e caratteristiche, all'antica pianta chiamata "Nibbio di Montagna" riportata in numerosi testi. La sua presenza nel territorio è testimoniata anche nel Chronicon Casauriense. Il nome è sicuramente ascrivibile al toponimo di Carpineto della Nora nella cui area la pianta è ampiamente diffusa.

Referente

Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.

Caratteri di riconoscimento

Le dimensioni della drupa sono piccole e di forma ellissoidale, base tronca e apice appuntito. E' conosciuta anche con il nome di Femminino e Pizzutella ad indicare rispettivamente una pianta produttiva e la forma tipica della drupa.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Gli oliveti di carpinetana sono situati nell'area



Giovani drupe di carpinetana (P.N. Gran Sasso Laga)

Luogo di conservazione

La carpinetana è circoscritta ad alcuni comuni dell'alto pescarese: Brittoli, Carpineto della Nora, Civitella Casanova, Civitaquana, Vicoli. Nel comune di Carpineto della Nora è attiva dal 2005 una cooperativa che raccoglie le olive dei tanti piccoli agricoltori locali.

PERO ACRITTE

Pyrus communis L.



Pero acritte [S. Travaglini]

Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura piccola, schiacciata, simmetrica. Peduncolo: lungo, grosso, inserito in una cavità poco profonda, larga. Cavità calicina: piccola, poco profonda. Buccia di colore giallo a maturità, con sovraccolore rosso sulla parte esposta al sole, liscia con sporadiche lenticelle rosse

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà ritrovata in Comune di Casoli in Provincia di Chieti. Una volta molto diffusa, attualmente si ritrova in pochi esemplari. Il frutto si raccoglie in fine ottobre.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Pianta molto rustica, usata anche come portainnesto per il pero su terreni argillosi, siccitosi molto calcarei, tipici della collina pedemontana abruzzese. Epoca di fioritura media ed abbondante, come l'allegagione; se non raccolti in tempo i frutti cadono facilmente verso la maturità. Polpa croccante, acidula (da cui il nome), chiara, leggermente granulosa. Buccia spessa, conferisce al frutto un'ottima resistenza alle malattie più comuni quali la ticchiolatura.

Uso nella tradizione

La varietà non viene consumata alla raccolta ma soprattutto in inverno cotta a vapore oppure conservata sottaceto unitamente ai cetrioli per fare da contorno ai piatti di carne.

Luogo di conservazione

Si conserva nel campo-catalogo regionale della biodiversità del pero di Scerni (CH) e in esemplari sparsi, anche nei vigneti abbandonati.

Natura e livello di conoscenza

Varietà un tempo molto diffusa soprattutto nella zona del Sangro-Aventino, si ricordano esemplari alti fino a 10-12 metri.

Referenti

Donato D. Silveri-Regione Abruzzo
donato.silveri@regione.abruzzo.it

Lino Travaglini-Regione Abruzzo
spadolino.travaglini@regione.abruzzo.it



Pera Acritte cotta a vapore, tipico piatto invernale. [S. Travaglini]

PERO CAMPANA

Pyrus communis L.



Il frutto ormai maturo (M. Di Santo)

Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura medio grande, di forma medio conica, asimmetrica con posizione del massimo diametro nella parte basale. Buccia con colore di fondo verde-giallo con sovraccolore arancio nella parte esposta al sole.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà presente con esemplari sparsi in vari ambiti regionali: nel versante meridionale del Parco Nazionale della Majella e nella zona attorno a L'Aquila.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Appartenente al gruppo delle Spadone invernali. La pianta è di media vigoria e con portamento assurgente. Le foglie sono glabre, coriacee e con margine dentato acuto. La polpa è bianca ed aromatica, mediamente zuccherina, soda, con tessitura grossolana e granulosità media.

Uso nella tradizione

È una varietà a maturazione autunnale ma anticipata rispetto ad altre varietà coltivate localmente.

Luogo di conservazione

Alcuni esemplari sono presenti in campi vetrina del Parco nazionale della Majella e nel campo catalogo regionale di Scerni (CH).



La sezione del frutto (M. Di Santo)

Natura e livello di conoscenza

Varietà caratterizzata da una forma particolare a cui probabilmente è da attribuire il nome.

Referenti

Donato D. Silveri - Regione Abruzzo
donato.silveri@regione.abruzzo.it

Marco Di Santo
Ente Parco Nazionale della Majella
marco.disanto@parcomajella.it

PERO FICORA

Pyrus communis L.



Pera Ficora (I. Dalla Ragione)

Caratteri di riconoscimento

Ritrovata a Poggio Valle, Torricella Sicura (TE). Frutto di pezzatura piccola, ovoidale o conica, molto corta.

Peduncolo corto e grosso, inserito simmetricamente all'apice della cavità peduncolare.

Cavità calicina semiaperta, quasi, superficiale.

Buccia spessa di colore verde brillante, lucida e liscia, senza rugginosità, leggermente arrossata dalla parte del sole.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà presente nel solo luogo di rinvenimento, non è stata segnalata altrove.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Polpa bianca, poco succosa. E' la classica "peruccia" (piccola pera) senza ambizioni commerciali ma un tempo molto importante come riserva di cibo fresco durante l'inverno, sia per uso umano che zootecnico.

Uso nella tradizione

Il frutto si raccoglie in novembre, si lascia maturare in fruttai fino all'amezzimento. In virtù della sua durezza, tradizionalmente, si portava in tasca per un po' di tempo finché con il calore corporeo non si ammorbidiva e si mangiava sbucciandola come un fico, da cui il nome.

Luogo di conservazione

Si conserva presso il Campo-vetrina della biodiversità di pera della Regione Abruzzo, Scerni (CH).

Natura e livello di conoscenza

Pera non conosciuta al di fuori della zona di ritrovamento anche se è possibile accomunarla a dei tipi simili presenti in vari ambiti regionali.

Referenti

Donato D. Silveri-Regione Abruzzo
donato.silveri@regione.abruzzo.it

Lino Travaglini-Regione Abruzzo
spadolino.travaglini@regione.abruzzo.it



Pera Ficora alla raccolta (I. Dalla Ragione)

PERO PERELLE

Pyrus communis L.



Fiore di pera perella (P.N. Gran Sasso Laga)

Caratteri di riconoscimento

Di dimensioni medio piccole e forma tondeggiate leggermente schiacciata, con buccia color marrone chiaro e macchiette tendenti al giallo-verde.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Non si trovano molti esemplari, quelli attualmente presenti sono stati innestati negli anni '80 nella zona di Marana di Montereale (AQ). I pochi esemplari censiti sono innesti di pera perella sul pero franco (selvatico preso in natura).

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Le pere perelle sono piccole a differenza degli alberi che sono piuttosto produttivi e con una buona resa annua. Un tempo questa varietà è stata importante dal punto di vista commerciale, utilizzata come merce di scambio nei baratti. Si raccolgono dalla metà di ottobre. Ha polpa granulosa, simile a quella della pera spina. Per la raccolta a volte si aspettava che le pere cadessero dall'albero. Si conservano a lungo e bene; anche se ammaccate non marciscono facilmente.

Uso nella tradizione

Sono pere destinate al consumo dopo la cottura, da sole o insieme alle castagne. A volte si usava cuocere le pere nel mosto appena prodotto. La buccia è sottile e una volta cotta, si spella facilmente. Il sapore delle pere cotte è dolciastro. Perelle e castagne hanno rappresentato per anni il pasto di tutti i giorni. Si conservano nella paglia.

Luogo di conservazione

Esemplari antichi sono attualmente nei pressi di Marana di Montereale.

Natura e livello di conoscenza

Derivano dalla Pera Spina granulosa e la segnalazione della presenza di questa varietà è avvenuta nel 2006 da parte del gestore che attualmente le cura.



Albero e frutto Pera Perella (P.N. Gran Sasso Laga)

Referente

Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.

PERO S. FRANCESCO

Pyrus communis L.



Pera San Francesco (I. Dalla Ragione)

Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura medio-piccola, piriforme. Ritrovata a Castel di Ieri (AQ). Peduncolo medio-lungo, inserito all'apice, talvolta in maniera asimmetrica. Cavità calicina superficiale. Buccia di colore verde chiaro, brillante, lucida e liscia, senza lenticelle evidenti.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà presente nel solo luogo di rinvenimento in pochissimi esemplari.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Questa varietà ha una storia particolare in quanto l'attuale agricoltore testimonia di averla ricevuta dal nonno che a sua volta aveva colto i frutti 70-80 anni prima, da un albero spontaneo (non coltivato) nella selva, in comune di Castel di Ieri (AQ). Presa e trapiantata come pollone nella vigna dove è ancora presente, è stata propagata tramite innesto. Polpa bianca di media granulosità, leggermente acidula, aromatica e croccante, di buona qualità.

Uso nella tradizione

Il frutto si raccoglie in settembre ed è esclusivamente da consumo fresco. E' probabile che sia stata così battezzata vista la coincidenza della sua epoca di maturazione con la festività delle Stimate di San Francesco (17 settembre), celebrata nel vicino paese di Castelvecchio Subequo.

Luogo di conservazione

Si conserva in diversi campi catalogo della biodiversità frutticola della regione, oltre che presso alcuni agricoltori della zona di origine.

Natura e livello di conoscenza

Non conosciuta al di fuori della zona di origine.

Referenti

Donato D. Silveri - Regione Abruzzo
donato.silveri@regione.abruzzo.it

Lino Travaglini - Regione Abruzzo
spadolino.travaglini@regione.abruzzo.it



Pera San Francesco (I. Dalla Ragione)

PERO S. GIOVANNI

Pyrus communis L.



Pera San Giovanni di Casoli (L. Travaglini)

Caratteri di riconoscimento

Frutti di pezzatura piccola, piriforme, dotati di un peduncolo di media lunghezza.

La cavità calicina è di profondità ed ampiezza medie. La buccia ha colore di fondo verde-giallo con localizzati arrossamenti e lenticelle grigie. Polpa di colore bianco-giallo con tendenza ad imbrunire a piena maturazione, sapore gradevole.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Si contano 5 accessioni ritrovate: di Casoli, Palmoli, Guastameroli (CH), Civitella d.T. (TE), diffusa dalle zone pedemontane fino alle aree costiere. Riprodotta generalmente da franco.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Quello delle San Giovanni è un gruppo di pere accomunate da una spiccata precocità. Il portamento è variabile da assurgente ad espanso. Il vigore è comunque elevato. Si tratta di una varietà apprezzata per la precocità di maturazione e per la costante ed elevata produttività, matura dalla metà di giugno primi di luglio in prossimità della ricorrenza di San Giovanni (24 Giugno). Scarsa conservabilità, alcune accessioni hanno apprezzato aroma di moscato.

Uso nella tradizione

Pere e mele San Giovanni rappresentano, la prima frutta che si raccoglie nell'annata, sono quindi l'annuncio della nuova stagione che avanza e per questo accolte festosamente dalla cultura contadina, anche se non sempre dotate di particolare pregio.

Luogo di conservazione

Si conserva nel campo catalogo della biodiversità del pero della Regione, e presso alcuni agricoltori della zona di origine.



Pera San Giovanni di Casoli. (L. Travaglini)

Natura e livello di conoscenza

Conosciute ed apprezzate nelle zone di ritrovamento delle diverse accessioni.

Referenti

Donato D. Silveri - Regione Abruzzo
donato.silveri@regione.abruzzo.it

Lino Travaglini - Regione Abruzzo
spadolino.travaglini@regione.abruzzo.it

PERO A TESTA D'ASINO

Pyrus communis L.



Albero di pera a testa d'asino (P.N. Gran Sasso Laga)

Caratteri di riconoscimento

Dal nome si possono intuire le grandi dimensioni del frutto e la consistenza considerevole, alcuni frutti possono raggiungere il peso di 1 kg. La buccia ha colore verde ma vira al giallo quando matura.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Sono stati rinvenuti solo pochissimi esemplari nell'area di Arsita (TE) e la sua diffusione, un tempo ben più ampia, si è quasi del tutto persa.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La raccolta avviene in autunno ma si consuma dopo una lunga conservazione nella paglia che ne permette la maturazione. La particolare caratteristica di resistenza all'inverno ha garantito alle popolazioni locali la presenza di frutta sulle tavole anche nei periodi meno favorevoli.

Uso nella tradizione

Il suo consumo era legato al saporito pecorino che in qualche modo ne celava le limitate caratteristiche organolettiche.

Luogo di conservazione

Pochi esemplari sono presenti ad Arsita (TE) e nel suo areale.

Natura e livello di conoscenza

Questo pero deriva dal *Pyrus communis* e la segnalazione della presenza di questa varietà si fa risalire al 2010 nell'ambito delle ricerche effettuate dal Parco per il progetto FRUTTANTICA.



Pera a testa d'asino (P.N. Gran Sasso Laga)

Referente

Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.

PERO TRENTATRE ONCE

Pyrus communis L.



La caratteristica forma del pero Trentatré Once (M. Di Santo)

Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura molto grossa, di forma ovoidale corta, simmetrica. Buccia con colore di fondo verde con rugginosità distribuita su quasi tutta la superficie con numerose lenticelle grandi. La cavità calicina è profonda e mediamente larga.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà presente con pochi esemplari nel versante meridionale e nell'alta valle dell'Orta del Parco Nazionale della Majella.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La pianta è di media vigoria e con portamento assurgente. Le foglie sono glabre e con margine crenato quasi liscio. La polpa è di colore bianco - verdastro, di consistenza tenera e tessitura grossolana, sapore gradevole. La pianta è di media vigoria e con portamento assurgente. Le foglie sono glabre e con margine crenato quasi liscio. La polpa è di colore bianco - verdastro, di consistenza tenera e tessitura grossolana, sapore gradevole.

Uso nella tradizione

È una varietà poco serbevole.

Luogo di conservazione

Alcuni esemplari sono presenti in campi vetrina del Parco nazionale della Majella.

Natura e livello di conoscenza

Varietà già conosciuta per il territorio nel 1700. Il nome è probabilmente da attribuire al notevole peso del frutto.



La sezione del frutto (M. Di Santo)

Referenti

Marco Di Santo
Ente Parco Nazionale della Majella
marco.disanto@parcomajella.it

Mirella Di Cecco
Ente Parco Nazionale della Majella
mirella.dicecco@parcomajella.it

PESCO GIALLONA

Prunus persicae B.



Pesche Giallone mature (M. Di Santo)

Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura media, di forma asimmetrica con mucrone moderatamente appuntito con linea di sutura molto prominente. Buccia di colore giallo e tomentosa. Polpa aderente al nocciolo.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà segnalata in Valle Peligna.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La pianta ha una vigoria elevata e un portamento espanso. I fiori pur presentando una variabilità all'interno della popolazione sono generalmente del tipo campanulaceo petali di forma stretta-ellittica. Le foglie hanno forma lanceolata con margine poco dentato poco profondo. La polpa è di colore giallo ed è soda, non molto zuccherina ed aderente al nocciolo.

Uso nella tradizione

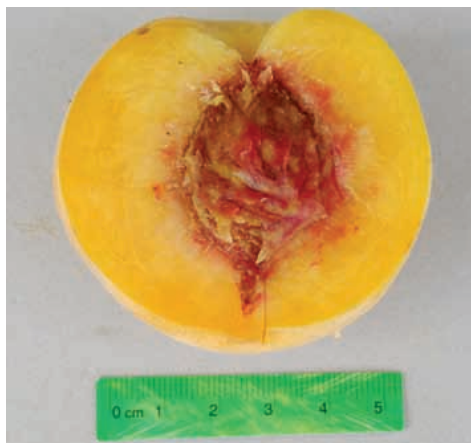
È una varietà ascrivibile al gruppo delle pesche cotogne ed è molto adatta per la scioppatura.

Luogo di conservazione

Alcuni esemplari sono presenti in campi vetrina del Parco Nazionale della Majella. Ancora coltivata in Valle Peligna, i frutti si trovano al mercato locale di Sulmona.

Natura e livello di conoscenza

Varietà riconducibile nell'ambito di una popolazione con caratteristiche variabili. La maturazione avviene alla fine di settembre. Localmente è conosciuta anche con il nome Pesca Paqnotta.



Pesca giallona sezionata (M. Di Santo)

Referenti

Donato D. Silveri
Regione Abruzzo
donato.silveri@regione.abruzzo.it

Marco Di Santo
Ente Parco Nazionale della Majella
marco.disanto@parcomajella.it

PESCO POMO DI RENZO

Prunus persica (L.) Batsch



Il frutto pronto per la raccolta (M. Di Santo)

Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura medio-piccola, di forma ellittico-larga. Buccia con colore di fondo giallo ed evidenti arrossamenti mazzati estesi su una piccola superficie, mediamente tomentosa. Nocciolo di forma ellittica.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà segnalata nella bassa valle del Sangro.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La pianta è di media vigoria e con portamento aperto. Le foglie hanno forma lanceolata con margine crenato, picciolo lungo circa 1 cm e stipole assenti. La polpa è di colore bianco-crema, di media consistenza e aderente al picciolo. I frutti risultano molto profumati.

Uso nella tradizione

È una varietà che in passato era molto probabilmente più diffusa ma che ancora oggi riceve interesse per la tardiva epoca di maturazione.

Luogo di conservazione

Alcuni esemplari sono presenti in campi vetrina del Parco nazionale della Majella.

Natura e livello di conoscenza

Varietà conosciuta per l'Abruzzo già alla fine del XIX secolo come testimoniato da alcuni autori.

Referenti

Marco Di Santo
Ente Parco Nazionale della Majella
marco.disanto@parcomajella.it

Mirella Di Cecco
Ente Parco Nazionale della Majella
mirella.dicecco@parcomajella.it



La sezione del frutto (M. Di Santo)

PESCO TESTA ROSSA

Prunus persica (L) Batsch



Gruppo di frutti sulla pianta (M. Di Santo)

Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura medio-piccola, di forma sferico-schiacciata. Buccia con colore di fondo non visibile con sovraccolore esteso su tutta la superficie di colore rosso scuro-vinato striato con pubescenza densa. Nocciolo di forma ellittica.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà con segnalata per la valle dell'Aventino.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La pianta è di media vigoria e con portamento semi eretto. I fiori presentano un'ampia variabilità all'interno della popolazione con tendenza al tipo rosaceo e petali in numero di 5 di colore rosa ad intensità media e forma ellittica. Le foglie hanno forma lanceolata con margine dentato stretto-crenato. La polpa di colore bianco-crema presenta un'evidente pigmentazione antocianica che può interessare l'intera superficie.

Uso nella tradizione

È una varietà che in ambito familiare è utilizzata per la conservazione in sciroppo grazie alla buona consistenza della polpa e all'interessante effetto cromatico.

Luogo di conservazione

Alcuni esemplari sono presenti in campi vetrina del Parco nazionale della Majella.

Natura e livello di conoscenza

Varietà riconducibile nell'ambito di una popolazione con caratteristiche non ancora ben definite. Il contenuto in antociani determinato dall'esposizione al freddo al termine della maturazione (che avviene alla fine di settembre-ottobre), sembra essere un elemento di rilevante interesse.



La caratteristica colorazione della polpa (M. Di Santo)

Referenti

Marco Di Santo
Ente Parco Nazionale della Majella
marco.disanto@parcomajella.it

Mirella Di Cecco
Ente Parco Nazionale della Majella
mirella.dicecco@parcomajella.it

VITE GALLIOPPA

Vitis vinifera L.



I grappoli maturi (M. Odoardi)

Caratteri di riconoscimento

V. Vinifera L. Foglia adulta piccola, pentagonale, quinquelobata, elevata bollosità, a coppa, seno peziolare semi aperto o chiuso a lira, a forma di U+V, seni laterali superiori a U+V, tomentosità della pagina inferiore forte, nervature verdi, a volte con punto peziolare rosato, denti di media grandezza a margini prevalentemente rettilinei convessi a base stretta, picciolo medio-corto. Il *grappolo a maturità* è grande, regolare, piramidale-cilindrico, più spesso con piccole ali, mediamente spargolo, peduncolo medio; *acino* medio-grande, appena ovoidale, di colore blu-nero.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Il vitigno nero è in via di estinzione accertata e ne esistono pochi ceppi in zone collinari medio-interne della provincia di Pescara. Oggi è oggetto di studio che deve accertare l'eventuale omonimia con il Gaglioppo calabrese, dal quale sembra comunque ben differenziarsi.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Vitigno di media vigoria. Produttività medio-alta, fertilità medio-bassa prevalentemente mediana. Grappolo grande di peso variabile tra i 300 e 4000 grammi. Il germogliamento e le altre principali fasi fenologiche appaiono regolari e nella media dei periodi, compresa la maturazione. Accumulo zuccherino di livello buono-elevato.

Uso nella tradizione

Solo a memoria di qualche anziano sono state tramandate pochissime notizie, comunque positive per le caratteristiche del vino da vinificazioni familiari di mezzo secolo fa.

Luogo di conservazione

Il vitigno è conservato nel campo regionale di Casacanditella - solo qualche ceppo isolato nell'areale citato.

Natura e livello di conoscenza

Sono stati avviati studi ampelografici e genetici che faranno le prime luci su questo presunto vitigno autoctono abruzzese.



Vite Gallioppa sovrainnestata (M. Odoardi)

Referente

Odoardi Maurizio Regione Abruzzo

VITE MOSCATELLO DI CASTIGLIONE

Vitis vinifera L.



I grappoli (M. Odoardi)

Caratteri di riconoscimento

L'apice del germoglio colore verde e po' ramate, densità dei peli orizzontali debole, foglioline bronzate. **La foglia adulta** medio-piccola. Lembo pentagonale, con 5 lobi. P.superiore verde, nervature verdi, poco bollosa. Profilo a coppa a margini involuti. Denti rettilineo o rettilineo-convesso, lunghezza media. Seno peziolare chiuso a V o U + V; seni laterali sup a lira. Pag inf poco tomentosa. Picciolo pari alla nervatura mediana. **Grappolo** a maturità è di taglia medio-piccola, lunghezza media. Forma cilindrico-conica, alata. Struttura poco compatta. Peduncolo di media lunghezza, di colore verde. Acino colore verde-giallo buccia sottile pruinosa, forma rotonda, sapore tipico.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Moscato bianco po' diffuso nell'area di Casauria almeno dal 1600 denominato "Moscatello", come da libri storici "delle esazioni" e "degli affitti", allevato in piccoli appezzamenti ad alberello basso. Indagine archivistica di A. Varraso: '*Il moscatello di Castiglione a Casauria. Elementi di storia del vitigno tipico e della produzione vinicola*'; Varraso A.A., 1998 - *Il moscatello di Castiglione a Casauria. Storia e valorizzazione di un tipico prodotto locale*. Atti Convegno di Studi, Ed. Vecchio Faggio, Chieti.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Epoca di germogliamento medio-precoce, fioritura media epoca, l'invaiaura è media a fine luglio mentre la maturazione è medio-precoce nella prima decade di settembre. Presenta una media sensibilità nei confronti delle principali malattie crittogamiche. Soddisfacente il contenimento della muffa grigia, grazie al grappolo non troppo compatto con dimensione medio-piccola dell'acino. Buona e non eccessiva la vigoria, è poco produttivo, con grappoli di peso medio-basso (~ 150 g) e acini piccoli. La composizione qualitativa del mosto risultata equilibrata.

Uso nella tradizione

Le uve del vitigno Moscatello bianco locale sono utilizzate tradizionalmente per la produzione di vini bianchi secchi e più spesso, previo appassimento, di vini dolci da *dessert*. Tali vini "familiari" sono da sempre posti all'assaggio abbinati ai tipici taralli locali nella festività di San Biagio a Castiglione a Casauria.

Luogo di conservazione

Conservato nel campo regionale di Casacanditella, e nell'areale tipico citato. Storia importante o anche precedente secondo taluni. Le indagini condotte lo ascrivono ad una tipologia di Moscatello bianco.

Referente

Odoardi Maurizio - regione Abruzzo
Maurizio.odoardi@regione.abruzzo.it
Ente Parco Nazionale del Gran Sasso e
Monti della Laga



Moscatello di Castiglione (M. Odoardi)

VITE MOSCATO DI FRISA

Vitis vinifera L.



Grappolo vite moscato (M. Odoardi)

Caratteri di riconoscimento

Foglia di media dimensione, pentagonale, irregolare, spesso quinquelobata, ma anche con sette o tre lobi poco marcati, poco bollosa, a coppa e margini revoluti, seno peziolare chiuso a U+V, seni laterali superiori poco profondi tomentosità della pagina inferiore debole, nervature verdi, denti po' radi, medio-grandi a margini rettilinei convessi, picciolo medio uguale alla foglia. *Grappolo a maturità* medio-grande, regolare, piramidale e po' conico, mediamente compatto, frequente ala piccola, peduncolo medio verde chiaro-giallastro; *acino* medio-grande, sferoidale, di colore verde-giallastro, vinaccioli uno o due medio-grandi.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Questo presunto vitigno autoctono bianco è da molti anni in via di estinzione, tuttavia alcuni agricoltori dell'omonimo comune in provincia di Chieti lo hanno conservato in piccolissimi e vecchissimi vigneti. In uvaggio con altri moscati bianchi è entrato nella produzione del vino moscato locale molto apprezzato.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Media vigoria e produttività, fertilità medio-bassa prevalente mediana. Germogliamento di epoca medio-tardiva e altre principali fasi fenologiche regolari abbastanza contemporanee del trebbiano toscano, con la maturazione che avviene nella prima metà di settembre. Il grappolo di peso variabile tra i 200 e 300 grammi. L'accumulo zuccherino è discreto e non elevato. Riscontrata una certa sensibilità agli attacchi di botrite nelle annate umide. L'intensità aromatica tipica appare moderata.

Uso nella tradizione

L'utilizzo storico si riferisce alla produzione di vini fermi e frizzanti molto apprezzati dai consumatori che l'hanno conosciuto.

Luogo di conservazione

Conservato nel campo regionale di Casacanditella, presente con poche piante sparse in alcuni vecchi vigneti locali.

Natura e livello di conoscenza

Oggetto di studio per accertarne l'appartenenza a qualche Moscato bianco oppure, come sembrerebbe, potrebbe trattarsi di un ceppo autonomo e originale.

Referente

Odoardi Maurizio Regione Abruzzo.



Particolare della foglia (M. Odoardi)

VITE O' BIJJE (IL BELLO)

Vitis vinifera L.



I grappoli maturi (M. Odoardi)

Caratteri di riconoscimento

Foglia adulta di media dimensione, pentagonale, con cinque lobi poco marcati, media bollossità, a coppa, seno peziolare semi aperto o chiuso a lira, a forma di U+V, seni laterali superiori a V o U+V, tomentosità della pagina inferiore medio-forte, nervature verdi, a volte con punto peziolare rosato, denti irregolari, di media grandezza a margini prevalentemente rettilinei convessi a base stretta, picciolo medio-corto. Il grappolo a maturità è medio, abbastanza regolare, cilindrico-piramidale - più spesso con piccole ali, mediamente compatto, peduncolo di media compattezza; acino medio-piccolo, sferoidale, di colore verde-giallastro.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Questo presunto vitigno bianco, presunto autoctono è da moltissimi anni in via di estinzione ed è sporadicamente presente solo con vecchi esemplari nel territorio della Valle Roveto, in provincia dell'Aquila. Infatti solo in tali zone persiste in piccoli vigneti di qualche centinaio di metri quadrati come ceppi isolati tra gli incolti e boscaglie.

Rilevi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Vitigno di media vigoria e produttività, fertilità media prevalentemente mediana. Il germogliamento è di epoca medio-tardiva e le altre principali fasi fenologiche appaiono regolari abbastanza contemporanee del trebbiano toscano, con la maturazione che avviene nella prima metà di settembre. Grappolo grande di peso medio, variabile tra i 200 e 300 gram-mi. L'accumulo zuccherino è discreto e non elevato. Ricontrata una certa sensibilità agli attacchi di botrite.

Uso nella tradizione

In loco è apprezzato per i vini che qualcuno ricorda con piacere. Non si producono vini in purezza per la scarsissima disponibilità delle uve ma nei pochissimi conoscitori c'è interesse al recupero.

Luogo di conservazione

Il vitigno è conservato nel campo regionale di Casa-canditella e, come detto, in piante sparse e nei piccolissimi vigneti locali dell'areale citato.

Natura e livello di conoscenza

Oggi è oggetto di studio che deve accertare l'eventuale appartenenza a vitigno noto oppure, come sembrerebbe, potrebbe trattarsi di un ceppo autonomo e originale.

Referente

Odoardi Maurizio Regione Abruzzo



Particolare della foglia (M. Odoardi)

VITE ROSCIOLA

Vitis vinifera L.



Grappoli (M. Odoardi)

Caratteri di riconoscimento

Foglia adulta grande, forma pentagonale tendente orbicolare, con 3 o 5 lobi poco profondi, abbastanza liscia, profilo a margini involuti, denti medi rettilineo-convessi, seno peziolare chiuso a U, seni laterali superiori a U piccoli, pagina inferiore con molti peli lisci, picciolo medio-corto. // **grappolo** medio-grande, media lunghezza, piramidale-cilindrico, spesso con due ali grandi, mediamente compatto, peduncolo corto; **acino** medio-grande, forma rotondo e po' ellittica, di colore blu-nero con sfumature rossastre, pruinoso.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Questo vitigno a bacca nera, presunto autoctono nelle zone montane della provincia di Teramo (Valle Castellana e d'intoni) è una vera lacrima in via di estinzione. Solo qualche esemplare sparso è ancora presente nell'areale citato.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Vitigno di media vigoria e produttività, fertilità bassa prevalentemente prossimale e mediana. Il germogliamento è di epoca medio-tardiva, la maturazione avviene nella prima metà di settembre. Grappolo grande di peso medio, variabile tra i 250 e 300 grammi. L'accumulo zuccherino è nella norma. Limitata sensibilità agli attacchi di botrite e altre malattie crittogamiche.

Uso nella tradizione

Apprezzato da pochissimi anziani che ne ricordano il buon vino tra le due guerre.

Luogo di conservazione

Solo in pochissimi esemplari in agro di Valle Castellana (600-700 mslm).

Natura e livello di conoscenza

E' oggetto di studio in fase iniziale per accertarne l'eventuale appartenenza a vitigni noti, oppure, se trattarsi di un ceppo autonomo e originale come ritenuto in loco.

Referente

Odoardi Maurizio Regione Abruzzo.



Particolare della foglia (M. Odoardi)

VITE UVA NERA ANTICA

Vitis vinifera L.



Grappolo uva nera antica (M. Odoardi)

Caratteri di riconoscimento

Foglia adulta medio-grande, pentagonale po' cordiforme, 5 lobi, a volte con tre soli lobi o sette, abbastanza liscia, a coppa con margini involuti, seno peziolare chiuso a U+V, seni laterali superiori a U; pagina inferiore glabra, nervature verdi, denti di media grandezza a margini rettilinei e convessi, piccolo medio-corto. **Il grappolo** medio-grande, abbastanza regolare, conico-piramidale, spargolo, con una o due ali, peduncolo medio-corto; **acino** medio-grande, rotondo, colore bluastro-nero, fino a completa maturazione rosa-violaceo.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Questo vitigno a bacca nera, presunto autoctono, è una vera lacrima in via di estinzione. Qualche esemplare è ancora presente nell'areale del versante est della Maiella tra Gessopalena e Torricella Peligna in provincia di Chieti.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Vitigno di media vigoria e produttività, fertilità medio-bassa prevalentemente mediana. Germogliamento medio-tardivo e principali fasi fenologiche regolari abbastanza contemporanee al trebbiano toscano, maturazione entro settembre, Si conserva bene per la vendemmia anche in ottobre inoltrato. Grappolo grande di peso medio, variabile tra i 200 e 300 grammi. L'accumulo zuccherino è discreto e non elevato. Molto limitata la sensibilità agli attacchi di botrite.

Uso nella tradizione

Apprezzato per i vini che pochi ricorda con piacere. No vini in purezza. Forte interesse al recupero tra i pochissimi anziani conoscitori.

Luogo di conservazione

Il vitigno è conservato nel campo regionale di Casacanditella e in piante sparse dell'areale indicato.

Natura e livello di conoscenza

Studi in corso per accertarne l'appartenenza a vitigni noti, oppure, come sembrerebbe, potrebbe trattarsi di un ceppo autonomo originale.



Particolare della foglia (M. Odoardi)

Referente

Odoardi Maurizio Regione Abruzzo.

2. CASO DI STUDIO: LAZIO

PRESENTAZIONE

La pubblicazione di un volume sui fruttiferi della biodiversità agraria del Lazio, in collaborazione con ISPRA e nella cornice di una collana nazionale, è un'occasione importante, non solo per rendere testimonianza del ruolo conservativo esercitato dall'agricoltura familiare nelle aree marginali della Regione, ma anche per fare il punto sulle strategie dispiegate dalle istituzioni dopo la Conferenza di Rio de Janeiro (1992).

ARSIAL, in particolare, è chiamata dalla LR 15/2000 e dal PSR Lazio 2014/2020 ad un ruolo particolarmente impegnativo di soggetto attuatore delle politiche di conservazione della biodiversità agraria: la prima fase, che si chiude idealmente con la pubblicazione di questo volume, si è necessariamente concentrata su una impegnativa ricognizione storica e territoriale, sviluppata in collaborazione con gli enti di ricerca (in particolare CREA-FRU di Roma e Università degli Studi della Tuscia che ha portato all'iscrizione al Registro Volontario Regionale di 138 risorse genetiche autoctone arboree oggetto della presente pubblicazione.

Questo grande potenziale varietale, in gran parte relitto, è in primo luogo un importante indicatore delle diverse zone vocate dei territori regionali, oscurate negli ultimi 50 anni da una frutticoltura fortemente specializzata, che nel Lazio vede nel kiwi e nel nocciolo la massima espressione, in ambito nazionale, dei distretti produttivi di frutticoltura intensiva, produttori di commodities per i mercati globali, che già mostrano la corda per le criticità indotte dalla semplificazione colturale e dal ricorso a modelli irrigui non più sostenibili su scala territoriale.

Ancor più urgente risulta, pertanto, attribuire alle risorse frutticole della biodiversità il ruolo che a loro compete nelle aree agricole ad alta valenza naturalistica (cosidette aree HNV), che rappresentano la matrice delle Aree Naturali Protette e delle SIC ZPS della Regione Lazio, ed occupano oltre il 30% della SAU regionale.

Rivalutare le risorse frutticole autoctone, nel più generale panorama della biodiversità agraria, è una sfida che sembrerebbe antistorica al cospetto del grado di integrazione verticale delle filiere frutticole in mercati dominati da processi di standardizzazione, ma che invece è una sfida decisiva in primo luogo per restituire valore alla componente agricola, che già inizia a dar luogo a piccole comunità di prodotto negli ambiti territoriali più dinamici nel recupero delle varietà locali.

In questo scenario complesso, fatto di grandi minacce ed opportunità, la legge nazionale 194/2015 colloca la biodiversità agraria in percorsi di diversificazione (comunità del cibo ed itinerari della biodiversità agraria), che chiamano ad un ruolo attivo la cittadinanza urbana ed il valore altamente politico delle scelte di consumo e degli stili di vita.

In questo senso, Roma ed il Lazio si candidano ad alfieri di quella "economia della bellezza" per la quale la riscoperta dei gusti, la sostenibilità ambientale ed i modelli produttivi a forte integrazione orizzontale (multifunzionalità, diversificazione) trovano nella biodiversità agraria e frutticola un peculiare ambito di elezione: basti pensare a quante risorse, tra quelle autoctone, affondano le loro radici nella storia di Roma e del Papato, nei territori ex Regno di Napoli o più semplicemente nella vita di comunità, come quelle della Sabina Romana, che avevano nella frutticoltura la loro ragion d'essere fino al dopoguerra.

La biodiversità frutticola raccolta in questo volume ci chiama pertanto ad un esercizio di responsabilità verso quel capitale immateriale, che spesso non trova adeguata

valorizzazione, non tanto per fattori intrinseci quanto per carenze nelle funzioni di responsabilità verso quel capitale immateriale, che spesso non trova adeguata valorizzazione, non tanto per fattori intrinseci quanto per carenze nelle funzioni di impresa, che sono di più difficile rivitalizzazione nelle aree interne, senilizzate e depauperate di risorse umane, dove la biodiversità è una sorta di infrastruttura per la costruzione di nuovi modelli di sviluppo, aperti al ruolo della comunità, tutti da costruire, in primo luogo con l'apporto di nuove competenze specialistiche, per rafforzare le quali, l'Agenzia è chiamata a concorrere dalla legge insieme alla ricerca, al sistema scolastico e a quello associativo.

L'anno in corso è stato, pertanto, l'occasione di raccogliere a fattori comuni i prodotti, nel primo Repertorio Regionale delle aziende e dei prodotti della biodiversità agraria; a valle degli strumenti di legge della Rete di Conservazione e Sicurezza del Registro Volontario Regionale delle Risorse genetiche autoctone a rischio di erosione; l'auspicio è che, in occasione del 18° anno della LR 15/2000, si possa misurarne compiutamente la transizione da frutti dimenticati a biodiversità recuperata.

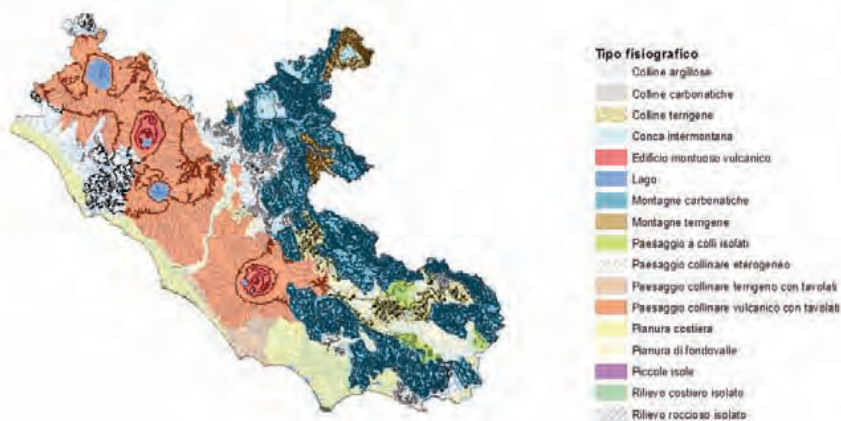
Antonio Rosati
Amministratore unico ARSIAL

2.1 Cenni storici della viticoltura e frutticoltura del Lazio

Caratteristiche ambientali della Regione Lazio

Pietro Massimiliano Bianco

Il territorio del Lazio è estremamente vario e questo, associato ai gradienti di altitudine e mediterraneità ne favorisce un'elevata ricchezza floristica e vegetazionale che si riflette nell'elevata biodiversità agricola e nella presenza di importanti aree naturali. Si tratta di una regione prevalentemente collinare: il 54% del suo territorio è occupato da zone collinari, il 26% da zone montuose ed il restante 20% da pianure. Le temperature sono relativamente miti anche se d'estate, soprattutto a bassa quota, si possono spesso superare i 30°. Le medie mensili sono quasi ovunque superiori allo zero durante tutto l'anno se si eccettuano le zone montane dove si possono avere precipitazioni nevose anche cospicue, che hanno portato nel passato all'installazione di importanti stazioni turistiche legate agli sport nordici (Terminillo, Campo Livata, Campo Catino).



I Tipi fisiografici di Paesaggio nel Lazio (da ISPRA, Carta dei tipi e delle unità fisiografiche d'Italia" scala 1:250.000).

La piovosità è abbondante rispetto ad altre aree a clima Mediterraneo. Aumenta da nord verso sud e dalle zone costiere verso le zone montuose, con l'eccezione di alcune vallate interne. I minimi si riscontrano nella pianura Maremmana, dove la piovosità è attorno ai 600 mm, mentre le zone più piovose si riscontrano sui rilievi confinanti con l'Abruzzo, sull'Antiappennino Laziale e nel Basso Lazio, dove la vicinanza della catena Appenninica alla costa rende efficace la cattura dell'umidità apportata dalle depressioni Atlantiche e Tirreniche. Qui cadono fino ad oltre 1500 mm di pioggia con punte di 2000 mm sui rilievi del Basso Lazio. Le restanti zone del Lazio che includono gran parte del litorale Laziale l'Agro Romano, la Valle del Tevere e la parte interna

della Provincia di Viterbo registrano quantitativi tra 800 e 1200 mm annui. La mitezza del clima, associata alla fertilità dei terreni, rende questa regione potenzialmente vocata a vari tipi di agricoltura.

In particolare circa un terzo della regione è caratterizzata da estese coltri vulcaniche appartenenti principali ai sistemi Vulsino, Sabatino, Cimino e Albano caratterizzati dai tipici laghi vulcanici e, localmente, da profondi canyon scavati nel tufo. I terreni sono caratterizzati da suoli fertili e sono da millenni sede di intense attività agricole anche per il clima particolarmente mite. Numerose le aree protette di interesse comunitario, che comprendono i laghi e i loro emissari.

Poco meno estesi sono i complessi carbonatici dell'Appennino centrale, caratterizzati da estesi pascoli e boschi di faggio, e del Preappennino (Ausoni, Aurunci, Lepini). Anche qui troviamo estese aree protette quali la porzione laziale del parco d'Abruzzo, Lazio e Molise (monti della Meta) e importanti parchi regionali. Soprattutto nelle zone collinari preappenniniche, dove lo spessore del suolo è sufficiente, sono ancora significative le colture intensive, ma diventa in particolare caratteristica la coltura dell'olivo.

I complessi terrigeni sono sviluppati soprattutto nella parte orientale della Regione e comprendono principalmente la porzione laziale del Parco Nazionale Gran Sasso-Monti della Laga (dove si raggiungono i 2458 metri a monte Gorzano, il punto più alto della regione) e i monti Carseolani. Anche queste unità paesistiche sono caratterizzati da estese coltri forestali ed elevate condizioni di naturalità.

Altri complessi terrigeni di modesta altitudine sono presenti nella valle del Sacco presso Bellegra, Anagni, valle Latina e intorno a Frosinone e sono anch'essi in buona parte coltivati. Anche le colline di prevalente natura argillosa di Tarquinia, della valle del fiume Fiora e della bassa Sabina sono prevalentemente caratterizzate da agricoltura intensiva. Estese le pianure costiere nella parte meridionale della regione (pianura Pontina e piana di Fondi) particolarmente vocate all'agricoltura dopo le intense bonifiche del secolo scorso. Il paesaggio storico sopravvive ormai solo nel Parco Nazionale del Circeo e in una manciata di piccole riserve naturali sparse lungo una costa intensamente urbanizzata.

La formazione storica del Lazio

Massimo Tanca

Il Lazio come oggi risulta è da annoverare tra le regioni più eterogenee dal punto di vista geografico, risultato di vicende storiche e decisioni politico-amministrative recenti. La molteplicità di aspetti fisici e antropici ha contribuito a generare diversi paesaggi rurali ed espressioni variegata del "capitale sociale" relativo a quelle comunità che nel Lazio si sono sviluppate. L'interazione tra questi due fattori naturali ed umani nel corso del tempo ha permesso la selezione di varietà e razze animali locali.

Ai fini della ricostruzione della formazione storica del Lazio, dobbiamo partire dalla considerazione che l'Italia, dopo il crollo dell'impero romano e fino alla metà del 1800, non è stata mai unita dal punto di vista politico. Con l'unificazione d'Italia, il nuovo Regno, ereditando le suddivisioni territoriali degli Stati preunitari, decise di darsi un nuovo assetto in merito all'organizzazione amministrativa attraverso il decentramento nelle provincie. Quando il 17 marzo 1861 il XXIV° re di Sardegna, Vittorio Emanuele II, proclama la nascita del Regno d'Italia, il territorio risulta essere suddiviso in 58 amministrazioni provinciali. Successivamente il regime fascista decise di articolare le circoscrizioni territoriali dello Stato su due livelli: quello comunale e quello provinciale. Nel 1927 si aggiungono altre 17 Province. Viene soppressa la provincia di Caserta. Si passa in questo modo dalle 68 provincie del 1870 alle 92 provincie del 1931.

I confini delle Province vengono ancora modificati nel 1934 attraverso la costituzione della Provincia di Littoria [oggi Latina] e, nel 1935, della provincia di Asti.

La storia del Lazio è stata sempre condizionata dalla presenza di Roma. Prima del 1870 la regione veniva geograficamente identificata con la provincia romana. La stessa parola Lazio veniva poco usata tanto da essere considerata da alcuni autori come una regione artificiale [Guida d'Italia del Touring Club Italiano, *Lazio*, 1981] e storicamente introvabile [Volpi R., 1983].

Dopo il 1870 Roma divenuta capitale d'Italia, costituì un polo di attrazione per chi, proveniente in prevalenza da territori limitrofi, era in cerca di occupazione causando lo spopolamento delle aree montane e collinari. La prima importante opera di bonifica fu quella di Ostia nel 1884 ad opera di 500 braccianti ravennati organizzati nella prima cooperativa nella storia d'Italia.

In epoca fascista a seguito della bonifica delle paludi Pontine che interessò un'area di 80.000 ettari, con 5.000 poderi gestiti dall'Opera Nazionale Combattenti si ebbe un primo grande movimento migratorio costituito da Romagnoli, Veneti e Friulani. Un secondo grande movimento migratorio si ebbe negli anni '50 con la riforma agraria che interessò la Maremma laziale fino allora gestita da un regime fondiario imperniato sul latifondo e sulla grande proprietà terriera assenteista.

Furono espropriati 62.628 ettari [32.944 in provincia di Viterbo e 29.684 in provincia di Roma] da 262 proprietari latifondisti e riassegnati 57.684 ettari sui quali l'Ente Maremma realizzò 2.844 poderi assegnati a famiglie di braccianti provenienti da varie zone d'Italia. Il criterio adottato fu quello del reddito e del numero di figli e alla fine il sorteggio fra gli aventi diritto.

Per ridurre il peso relativo di Roma, i confini regionali vennero nel tempo modificati ed ampliati fino ad arrivare agli attuali 1.722.740 ettari dai 1.208.000 ettari del 1861. Furono accorpate popoli e territori diversi, tanto che ancora oggi siamo portati a nominare gli abitanti di alcune zone del Lazio in base alla loro regione storica di provenienza (i Ciociari, i Sabini).

La formazione delle provincie laziali nel periodo post-unitario

I comuni del Lazio entrarono a far parte dello stato unitario in tempi differenti.

Quelli provenienti dal Regno di Napoli, annessi nel 1860, vennero inquadrati:

- per la parte a sud dello Stato pontificio, nella nuova provincia di Terra di Lavoro, poi provincia di Caserta, con i due circondari di Gaeta e di Sora;
- per la parte ad est dello Stato pontificio, oggi ricondotto nella provincia di Rieti, si istituì il circondario di Cittaducale nella provincia di Abruzzo Ulteriore, poi dell'Aquila.

Sempre nel 1860 furono annessi i territori della Sabina che furono aggregati nel circondario di Rieti come suddivisione della provincia di Perugia.

Con la caduta dello Stato Pontificio [2 ottobre 1860] venne istituita la provincia di Roma che ricalcava nelle grandi linee le suddivisioni amministrative papali.

Nel 1923 alla provincia di Roma venne aggregato il Circondario di Rieti con i suoi 56 comuni staccati dalla provincia di Perugia. Nel 1927 con l'abolizione dei circondari e delle sottoprefetture, il territorio della provincia di Roma venne suddiviso in quattro provincie: Roma, Viterbo, Rieti e Frosinone.

⁷ Con la soppressione delle circoscrizioni, dei mandamenti e dei circondari.

⁸ Aosta, Vercelli, Varese, Savona, Bolzano, Gorizia, Pistoia, Pescara, Rieti, Terni, Viterbo, Frosinone, Brindisi, Matera, Ragusa, Castrogiovanni (ora con il nome di Enna), Nuoro.

La provincia di Roma comprendeva i comuni degli ex circondari di Roma, Velletri e Civitavecchia, più 15 comuni già appartenenti alla soppressa provincia di Caserta e all'ex circondario di Gaeta, entrambi già provincia di Caserta.

La provincia di Rieti comprendeva i comuni dell'ex circondario, a cui si aggiunsero i 17 comuni del soppresso circondario di Cittaducale staccato dalla provincia dell'Aquila.

La provincia di Viterbo comprendeva infine i comuni del soppresso omonimo circondario. Sempre nel 1927 la provincia di Roma subiva un'ulteriore diminuzione con la perdita di alcuni comuni aggregati alle provincie di Frosinone e di Viterbo.

Tra il 1927 e il 1928, infine 25 tra le comunità minori del Lazio di scarsa consistenza demografica vennero soppresse ed aggregate ai comuni maggiori.

Nel 1934, con il RDL del 4 ottobre, le provincie del Lazio divennero 5 con la creazione della provincia di Littoria (dal 1944 Latina) comprendente 27 comuni distaccati dalla provincia di Roma (compresi quelli dell'ex circondario di Gaeta, già provincia di Caserta), più Ponza e Ventotene staccati dalla provincia di Napoli. A questi comuni si aggiunsero i 4 creati a seguito della bonifica dell'Agro pontino (Latina, Sabaudia, Pontinia, Aprilia). Attualmente il Lazio include 378 comuni.

I fruttiferi nel Lazio dalla preistoria all'età romana: l'apporto dell'archeobotanica

Matteo Delle Donne

La cospicua documentazione archeobotanica, relativa a resti di semi e frutti, disponibile per numerosi siti archeologici laziali ha reso possibile tracciare una storia dello sfruttamento degli antichi fruttiferi nelle comunità umane del passato, dalla preistoria fino all'età romana. Le indagini condotte su semi e frutti antichi consentono, infatti, di attestare il consumo umano di determinate specie, mentre lo studio di altre tipologie di resti archeobotanici, quali carboni, legni o pollini indicano all'interno di un sito la presenza di certe essenze o un loro sfruttamento non alimentare.

Nel Lazio, la realizzazione di indagini archeobotaniche, volte al recupero e all'analisi di antichi resti di semi e frutti provenienti da scavi archeologici, è sostenuta, al contrario che in altre aree d'Italia, da una lunga tradizione di studi iniziata nel dopoguerra con le indagini del pisano Ezio Tongiorgi che operò nell'ambito delle ricerche paleontologiche di Ferrante Rittatore nella Maremma toscano-laziale. A questi primi studi seguirono quelli del danese Hans Helbaek, considerato uno dei fondatori della moderna paleontobotanica, che analizzò i resti provenienti dagli scavi condotti dall'Istituto Svedese di Studi Classici a Roma in vari siti di Roma antica e di Luni sul Mignone e San Giovenale, nel viterbese. In seguito, numerose analisi archeobotaniche sono state realizzate, in particolare, nei Laboratori dell'Università di Roma La Sapienza e nel Laboratorio di Bioarcheologia del Museo Nazionale di Arte Orientale di Roma su resti provenienti da numerosi siti archeologici riferibili a un ampio arco cronologico compreso tra il Neolitico e l'età romana (tab. 1). Nonostante il Lazio si configuri, quindi, come una delle regioni italiane più esplorate dal punto di vista archeobotanico, anche nei siti di questa regione, bisogna registrare che le indagini condotte sono state, in alcuni casi, perlopiù occasionali, vale a dire non derivanti da una progettualità condivisa tra archeologi e archeobotanici. Questo non ha impedito, tuttavia, di poter ben delineare il più antico rapporto tra le comunità umane del passato e il proprio ambiente, in particolare riguardo la raccolta dei frutti selvatici: fin dalle più antiche fasi del periodo neolitico, compreso tra VI e IV mill. a.C., è attestato, infatti, uno sfruttamento variegato di oltre venti essenze arboree e arbustive. Nell'unico sito del Neolitico antico indagato dal punto di vista archeobotanico, La Marmotta di Anguillara Sabazia (RM), un sito sommerso nel Lago di Bracciano, è attestata la presenza di un gran numero di frutti,

tra i quali corniole, sanguinelle, nocciole, fichi, fragole, alchechengi, ghiande di quercia, more di rovo, lamponi, castagne d'acqua, uva, oltre a mele, pere, susine e prugne tutte di varietà selvatiche e bacche di diverse piante, quali ebbio, sambuco, alloro e biancospino. Tale ricchezza di attestazioni è da correlare alle dinamiche deposizionali e postdeposizionali del sito, infatti, nei siti sommersi, come in quelli umidi, la condizione di anaerobiosi, ovvero senza ossigeno, favorisce la conservazione di tutta la materia organica. Ciò non avviene, invece, nei siti asciutti, dove la presenza di resti di frutti è dettata, in genere, da una carbonizzazione accidentale, che consente di preservare nel deposito archeologico solo una parte delle specie sfruttate nel passato. Tale modalità ha favorito la conservazione dei resti di frutti negli altri siti neolitici indagati dal punto di vista archeobotanico, quali il sito del Neolitico medio di Casale del Dolce (FR) e quelli del Neolitico finale di Quadrato di Torre Spaccata (RM) e Poggio Olivastro (VT): a Casale del Dolce sono attestati frutti di sambuco e vite selvatica, di ebbio a Quadrato di Torre Spaccata e nuovamente di vite selvatica a Poggio Olivastro. La documentazione archeobotanica relativa al Neolitico proviene, quindi, da siti ubicati in aree differenti della regione, dalla Tuscia al Lazio meridionale, passando per la campagna romana e restituisce, quindi, un campione geografico alquanto differenziato; bisogna, però, considerare che in rapporto all'ampia distribuzione dei siti neolitici sul territorio, i dati disponibili, eccezione fatta per La Marmotta, sono alquanto scarsi e non consentono di ben chiarire le modalità di raccolta, trattamento e immagazzinamento dei frutti. Queste attestazioni, però, forniscono utili informazioni sulla continuità dei sistemi di raccolta preagricoli e indicano degli elementi interessanti che sembrano caratterizzare questo importante periodo della preistoria: un comune denominatore tra le attestazioni di frutti in questi siti, oltre alla presenza dell'ebbio e del sambuco, è la presenza di vinaccioli di vite selvatica, i cui frutti furono, quindi, oggetto di raccolta, analogamente agli altri frutti spontanei, già durante il Neolitico, a testimonianza di un antico interesse delle comunità preistoriche verso questa pianta.

Per il successivo periodo eneolitico (fine IV- fine III mill. a.C.), le attestazioni di frutti sono alquanto scarse, infatti solo poche specie sono documentate in due siti dell'Agro romano indagati alquanto recentemente: a Casetta Mistici è attestato il corniolo, mentre a Pantano Borghese un frammento carbonizzato di ghianda di quercia. Le attestazioni di corniolo e ghiande, già registrate a La Marmotta, sono molto frequenti anche in molti altri siti dell'Italia centromeridionale e attestano una continuazione dell'interesse umano verso queste piante: il corniolo, è un frutto naturalmente presente nella flora italiana, che poteva essere consumato sia fresco che secco e probabilmente veniva utilizzato nella preparazione di bevande fermentate. Le ghiande di quercia, invece, potevano essere impiegate nell'alimentazione animale, oltre che in quella umana. Durante l'età del bronzo (fine III mill. a.C. - inizi I mill. a.C.), in Italia centromeridionale la raccolta dei frutti spontanei sembra conoscere un'intensificazione che, però non sempre è riscontrabile nei siti laziali, nei quali presenze quasi costanti sono esclusivamente noccioli di corniolo e ghiande di quercia. Questi sono attestati, infatti, non sempre simultaneamente, nei livelli del Bronzo antico e medio di Grotta Vittorio Vecchi (LT) e Villaggio delle Macine (RM), del Bronzo medio di Grotta Misa (VT) e in quelli del Bronzo recente e finale di Luni sul Mignone (VT), Narce (RM) e Sorgenti della Nova (VT). In tutti i siti dell'età del Bronzo laziale le attestazioni di fruttiferi riguardano solo poche specie per ogni sito indagato, eccetto che per Villaggio delle Macine, un sito sommerso del lago di Albano, dove le favorevoli condizioni di giacitura hanno consentito anche la conservazione di resti di sanguinella, nocciole, fichi, fragole, mele selvatiche, prugnoli, more, bacche di biancospino, di sambuco e di ebbio, attestate queste ultime, peraltro anche a Narce. In questo periodo si registrano nuovamente attestazioni di resti di vite, a testimonianza di un continuo e probabilmente crescente

crescente interesse nei confronti di questa pianta, ben attestata perlopiù in altri siti dell'Italia centromeridionale: vinaccioli di vite sono documentati nella regione, nei livelli del bronzo antico e medio di Villaggio delle Macine, del bronzo medio del Lago di Canterno (FR) e in quelli del Bronzo finale di Tarquinia (VT). Questi rinvenimenti potrebbero essere attribuiti ad azioni di raccolta di frutti spontanei o a primi episodi di coltivazione, ma non è possibile, allo stato attuale, definire meglio la presenza di tali resti, analogamente a quelli di olivo, attestati, peraltro in via dubitativa, nei livelli del bronzo antico e medio di Grotta dello Sventatoio (RM) e del Bronzo medio di Vicarello (RM).

Una minore incertezza, in merito alla sempre crescente presenza della vite e dell'olivo, si riscontra invece durante il successivo periodo dell'età del Ferro (X - prima metà VIII sec. a.C.). Nel corso di questa fase, infatti, le attestazioni relative all'uva aumentano progressivamente: numerosi resti di questo frutto sono attestati nei siti di Gran Carro nel Lago di Bolsena (VT), Sant'Antonio di Cerveteri (RM), oltre che nei livelli dell'VIII-VII sec. a.C. indagati sul pendio settentrionale del Palatino e in quelli dell'VIII-VII sec. a.C. di Cures Sabini (RI). La documentazione relativa all'olivo, ancora alquanto lacunosa, proviene dai livelli di VIII sec. a.C. di Tarquinia e dell'VIII-VII sec. a.C. di Cures Sabini (RI). Se questi resti di olivo non consentono ancora di chiarire i modi e i tempi dell'inizio della coltivazione dell'olivo nel Lazio, i numerosi vinaccioli rinvenuti, in alcuni casi riferibili a varietà di vite coltivata, come a Gran Carro, consentono invece di affermare che in questo periodo è ormai praticata la coltivazione e conseguentemente avviata la domesticazione di questa pianta la quale, tuttavia, continua a sopravvivere anche nella sua varietà selvatica: probabilmente l'uva delle due varietà, quella domestica e quella selvatica, poteva essere utilizzata ciascuna con finalità verosimilmente differenti come, ad esempio, per il consumo delle bacche fresche, secche o per il loro utilizzo nella preparazione di bevande, come il *temetum*. Con questo termine, le fonti antiche indicavano l'antico nome del vino indigeno della penisola italiana, differente da quello importato dai Greci, e ottenuto probabilmente con tecniche vinificatorie primitive, tramite la fermentazione di grappoli d'uva, probabilmente coltivata, ma ancora non del tutto addomesticata, o di altri frutti, come ad esempio le corniole o le sorbe. È da rilevare, però che se, come visto, le corniole sono variamente diffuse nei siti protostorici laziali, anche in questo periodo, resti di sorbe sono, invece, attestati esclusivamente tra le offerte votive deposte nelle sepolture del Foro Romano, databili tra IX e VIII sec. a.C. La produzione di un vino da viti non del tutto addomesticate dovette, probabilmente, essere una delle attività svolte anche nei periodi successivi, tanto da concorrere alla formazione di una viticoltura intensiva, in particolare nelle aree di influenza etrusca. Altre specie di frutta consumate durante l'età del Ferro sono attestate in particolare dalla ricca documentazione del Gran Carro, dove abbondavano prugne, susine, ghiande di quercia, more di rovo e corniole, attestate queste ultime anche a Cures Sabini, mentre altri resti di fichi, prugne/susine e bacche di sambuco provengono dai livelli di VIII sec. a.C. del pendio settentrionale del Palatino.

Durante il periodo arcaico (fine VIII-VI sec. a.C.), resti di vite sono attestati in diversi luoghi della città di Roma, nel Foro, sul Palatino, a Sant'Omobono, Centocelle, oltre che a Pyrgi (RM), Sant'Antonio di Cerveteri (RM) e Tarquinia (VT), le cui attestazioni sono, inoltre, riferibili anche al V sec. a.C.: l'ampia diffusione di resti di questa pianta nei depositi laziali dimostra come la coltivazione della vite sia ormai ampiamente diffusa e come, in questo periodo e probabilmente anche in quello precedente, abbia contribuito alla formazione del tipico paesaggio mediterraneo.

Questo poteva essere caratterizzato da campi con colture promiscue, nei quali convivevano viti, ulivi e cereali o contraddistinto da aree con colture specializzate, nelle quali ai campi di cereali si alternavano aree destinate alla coltivazione dell'olivo e del fico, altre tipiche colture mediterranee. Resti di queste piante, infatti, cominciano a essere

maggiormente presenti nei siti laziali: noccioli di olivo, rinvenuti verosimilmente già nel corso dell'età del Bronzo antico, e acheni di fico, documentati a partire dal Neolitico antico, sono attestati, infatti, da una più ampia documentazione nei depositi del Palatino e di Sant'Omobono, mentre a Tarquinia di queste due specie è attestato solo il fico. Naturalmente ci sono per questo periodo anche numerose attestazioni, non sempre simultanee, di altre varietà di frutta, quali more o lamponi di rovo, bacche di sambuco e talvolta prugnolo, nei siti del Foro Romano, del Palatino, di Sant'Omobono, Centocelle e, inoltre, a Pyrgi e Tarquinia. In quest'ultimo sito, è anche documentato il consumo di meloni o forse cetrioli, di mele e probabilmente ciliegie, oltre a gelsi, bacche di ebbio e nocchie documentate anche a Sant'Omobono.

Per i successivi periodi, la documentazione archeobotanica risulta limitata solo a pochi siti, tra i quali emerge naturalmente Roma. La scarsità di indagini archeobotaniche è purtroppo dettata dal fatto che le informazioni relative allo sfruttamento dei frutti e, analogamente, alle altre materie prime di origine vegetale sono state generalmente tratte dalle fonti classiche, che, in ogni caso, sarebbe opportuno leggere alla luce del riscontro ottenuto anche dallo studio dei resti rinvenuti nei depositi archeologici. Solo cinque siti riferibili al periodo repubblicano (fine VI-sec. a.C.) sono stati indagati dal punto di vista archeobotanico e due di questi sono ubicati nell'antica città di Roma. Resti di vinaccioli di vite e noccioli di olivo sono stati rinvenuti nei siti de Le Pozze (VT) e del Palatino, ulteriori attestazioni di vite provengono da Sant'Antonio di Cerveteri, mentre altri resti di noccioli di olivo sono quelli del Foro Romano e di Pyrgi, siti nei quali è documentato anche il consumo di pinoli.

Nei livelli del Foro Romano è stato recuperato un frammento di guscio riferibile probabilmente a una mandorla, mentre da Pyrgi provengono resti di bacche di biancospino e ghiande di quercia. Il deposito de Le Pozze è quello che ha restituito una più cospicua documentazione archeobotanica, oltre ai resti già citati, infatti, in questo sito sono stati identificati frutti di corniolo, nocciolo, fico, pero, rovo e quercia. Nel Foro Romano, nell'area del Carcer Tullianum, in un contesto votivo databile tra II sec. a.C. e I sec. d.C., tra la fine del periodo repubblicano e gli inizi di quello imperiale, sono stati ritrovati i più antichi resti riferibili verosimilmente al limone, non ancora utilizzato per scopi alimentari. Alquanto scarsi sono i siti di età imperiale (fine I sec. a.C. - fine V sec. d.C.) indagati per il recupero e lo studio di semi e frutti antichi: a Priverno compaiono i primi noccioli di pesche, associati a gusci di pinoli, a Mola di Monte Gelato (RM) è attestato probabilmente solo l'olivo, mentre i rinvenimenti più numerosi per questo periodo sono quelli del Colosseo, nel quale sono stati ritrovati gusci di noci, nocchie e pinoli, oltre a frammenti di pigne, noccioli di olivo, ciliegie, prugne e pesche, acheni di fico, semi di melone, more, sambuco e uva, questi ultimi attestati, peraltro, anche nei livelli tardo imperiali della Schola Paekonum, a Roma. Malgrado la documentazione archeobotanica relativa al periodo romano sia alquanto carente, molti autori, vissuti nel periodo compreso tra III sec. a.C. e I d.C., quali Catone, Varrone, Virgilio, Columella e Plinio, riportano numerosissime informazioni riguardo il mondo agricolo a loro contemporaneo e spesso ben più antico: ad esempio Plinio riporta che il re Numa (fine VIII-Inizi VII sec. a.C.) fu colui che trasformò i Romani in coltivatori di vite.

Al contrario, diverse attestazioni archeologiche, quali i pennati con tagliente sul dorso, idonei per la viticoltura, il vasellame da mensa connesso all'uso del vino, i semi di vite domestica indicano che la viticoltura dovette iniziare, come visto, in un periodo ben più antico rispetto a quello attribuito dalla tradizione al regno di Numa su Roma. A partire dall'età medio repubblicana, invece, le informazioni relative all'utilizzo dei fruttiferi nella vita quotidiana, sembrano trovare riscontro anche nella cultura materiale restituita dagli scavi archeologici.

L'olivo, ad esempio, veniva coltivato non solo per i suoi frutti eduli, ma soprattutto per la preparazione dell'olio da utilizzare in cucina, come elemento basilare nella cosmesi, come medicamento o per l'illuminazione: a tal fine era considerato adatto l'olio africano, ritenuto invece meno idoneo per altri scopi, quali quello alimentare o cosmetico. Il patrimonio di informazioni sui fruttiferi contenuto nelle fonti classiche dovrebbe, quindi, essere sempre letto alla luce dei dati archeologici e concorrere in questo modo alla restituzione di uno spaccato di un mondo, quello romano, che rappresenta il risultato di una lunga evoluzione avviata secoli prima, nel corso del periodo protostorico, per il quale la maggior parte dei dati disponibili sono solo quelli derivanti dagli scavi archeologici.



Fig. 1. Siti archeologici laziali con resti archeobotanici di frutti: 1. Sorgenti della Nova, Farnese (VT); 2. Gran Carro, Bolsena (VT); 3. Grotta Misa, Ischia di Castro (VT); 4. Poggio Olivastro, Canino (VT); 5. Tarquinia (VT); 6. Luni sul Mignone (VT); 7. Le Pozze, Blera (VT); 8. Narce, Mazzano Romano (RM); 9. Mola di Monte Gelato, Mazzano Romano (RM); 10. Vicarello, Bracciano (RM); 11. La Marmotta, Anguillara Sabazia (RM); 12. Cures Sabini, Fara in Sabini (RI); 13. Pyrgi, Santa Marinella (RM); 14. Sant'Antonio, Cerveteri (RM); 15. Grotta dello Sventatoio, S. Angelo Romano (RM); 16. Roma (necropoli del Foro Romano; Via Sacra/Atrium Vestae; Carcer Tullianum; Palatino N; Palatino SW; Sant'Omobono; Colosseo; Schola Praeconum); 17. Centocelle, Roma; 18. Casetta Mistici, Torre Angela (RM); 19. Pantano Borghese, Montecompatri (RM); 20. Quadrato di Torre Spaccata (RM); 21. Villaggio delle Macine, Castel Gandolfo (RM); 22. Casale del Dolce, Anagni (FR); 23. Lago di Canterno (FR); 24. Grotta Vittorio Vecchi, Sezze (LT); 25. Domus della Soglia nilotica, Priverno (LT).

Tab. 2.1. Distribuzione dei resti di frutti nei siti archeologici laziali oggetto di analisi archeobotaniche.

Periodo	Sito	Frutti	Riferimento bibliografico
Neolitico antico	La Marmotta, Anguillara Sabazia (RM)	Cornus mas, Cornus sanguinea, Corylus avellana, Crataegus sp., Ficus carica, Fragaria vesca, Laurus nobilis, Malus sylvestris, Malus sp., Physalis alkekengi, Prunus domestica subsp. insititia (wild form), Prunus spinosa, Prunus spinosa/domestica, Pyrus sp., Quercus sp., Rubus fruticosus, Rubus idaeus, Sambucus ebulus, Sambucus nigra, Trapa natans, Vitis vinifera sylvestris	Rottoli 1993; Rottoli 2000-2001; Rottoli 2014; Rottoli Pessina 2007
Neolitico medio	Casale del Dolce, Anagni (FR)	Sambucus sp., Vitis vinifera ssp. silvestris	Coubray 1997
Neolitico finale	Quadrato di Torre Spaccata (RM)	Sambucus ebulus	Anzidei et al. 2002; Celant 1995; Celant et al. 1996
	Poggio Olivastro, Canino (VT)	Vitis sp.	Bulgarelli et al. 1993
Eneolitico	Casetta Mistici, Torre Angela (RM)	Cornus mas	Anzidei et al. 2011
	Pantano Borghese, Montecompatri (RM)	Quercus sp.	Angle et al. 201-5
Bronzo antico-medio	Grotta Vittorio Vecchi, Sezze (LT)	Cornus mas, Quercus sp.	Costantini, Costantini Biasini 2007
	Grotta dello Sventatoio, S. Angelo Romano (RM)	cf. Olea europaea	Costantini, Costantini Biasini 2007
	Villaggio delle Macine, Castel Gandolfo (RM)	Cornus mas, Cornus sanguinea, Corylus avellana, Crataegus sp., Ficus carica, Fragaria vesca, Malus sylvestris, Prunus spinosa, Quercus sp., Rubus fruticosus, Sambucus ebulus, Sambucus nigra, Vitis vinifera	Angle et al. 2002; Carra et al. 2007
Bronzo medio	Lago di Canterno (FR)	Vitis vinifera	Angle, Gianni 1986
	Vicarelo, Bracciano (RM)	cf. Olea europaea	Fugazzola Delpino 1983-84
	Grotta Misa, Ischia di Castro (VT)	Cornus mas, Quercus ilex	Tongiorgi 1947
Bronzo recente	Luni sul Mignone (VT)	Quercus sp.	Helbaek 1967
Bronzo recente, Bronzo finale	Narce, Mazzano Romano (RM)	Cornus mas, Sambucus ebulus	Jarman 1976
Bronzo finale	Sorgenti della Nova, Farnese (VT)	Quercus sp.	Follieri 1981
	Tarquinia (VT)	Vitis	Rottoli 1997
X-VIII sec. a.C.	Sant'Antonio, Cerveteri (RM)	Vitis sp.	Izzet 2000
IX-VIII sec. a.C.	Roma, necropoli del Foro Romano	Sorbus aria L.	Helbaek 1956
IX sec. a.C.	Gran Carro, Bolsena (VT)	Cornus mas, Corylus avellana, Prunus insititia, Prunus spinosa, Quercus sp., Rubus sp., Vitis vinifera	Costantini, Biasini Costantini 1987; lidem 1995; lidem 1997

VIII sec. a.C.	Tarquini (VT)	Olea	Rottoli 1997
	Roma, Palatino N	Ficus carica, Prunus sp., Sambucus sp., Vitis vinifera	Motta 2002
VIII-VII sec. a.C.	Cures Sabini, Fara in Sabina (RI)	Cornus mas, Olea europea, Vitis vinifera	Costantini, Costantini Biasini 1985; lidem 1987; lidem 1988
VIII-VI sec. a.C.	Roma, Foro Romano, Via Sacra/Atrium Vestae	Ficus carica, Rubus fruticosus/idaeus, Sambucus sp., Vitis vinifera	Costantini, Giorgi 2001; lidem 2009
VIII sec. a.C.	Pyrgi, Santa Marinella (RM)	cf. Prunus, Rubus fruticosus, Rubus sp., Sambucus sp., Vitis vinifera	Kodydková et al. 2013
VII sec. a.C.	Sant' Antonio, Cerveteri (RM)	Vitis sp.	Izzet 2000
	Roma, necropoli del Foro Romano	Vitis vinifera	Helbaek 1956
	Roma, Palatino N	Ficus carica, Fragaria sp., Olea europaea, Prunus sp., Sambucus sp., Vitis vinifera	Motta 2002
VII-V sec. a.C.	Centocelle, Roma	Sambucus nigra, Vitis vinifera	La Rocca, Celant 2004
VIII sec. a.C.	Roma, Foro Romano, via Sacra	Ficus carica, Rubus sp., Sambucus sp.	Giorgi 1988
VI sec. a.C.	Roma, Sant' Omobono	Corylus avellana, Ficus carica, Olea europaea, Rubus sp., Vitis vinifera	Costantini, Costantini Biasini 1989
	Roma, Palatino N	Olea europaea, Sambucus sp., Vitis vinifera	Motta 2002
VI-V sec. a.C.	Roma, Palatino SW	Ficus carica, Olea europaea, Prunus cf. spinosa, Rubus fruticosus/idaeus, Sambucus sp., Vitis vinifera	Costantini, Giorgi 2001
	Tarquini (VT)	Corylus avellana, Cucumis melo/sativus, Ficus carica, Malus sp., cfr. Morus nigra, Prunus spinosa/domestica, Prunus tipo avium, Vitis vinifera, Sambucus nigra/ebulus	Rottoli 2001; Idem 2005
IV-III sec. a.C.	Le Pozze, Blera (VT)	Cornus mas, Corylus avellana, Ficus carica, Olea europaea, Pyrus sp., Rubus sp., Quercus sp., Vitis vinifera	Ricciardi et al. 1987
	Roma, Palatino SW	Olea europaea, Vitis vinifera	Coletti et al. 2006
IV-I sec. a.C.	Sant' Antonio, Cerveteri (RM)	Vitis sp.	Izzet 2000
II sec. a.C. I sec. d.C.	Roma, Foro Romano, Carcer Tullianum	Citrus cf. x limon	Pagnoux et al. 2013
I sec. a.C.	Roma, Atrium Vestae	Ficus carica, Olea europea, Pinus pinea, Prunus cf. amygdalus	Costantini, Giorgi 2009
	Pyrgi, Santa Marinella (RM)	Olea europaea, Crataegus monogyna, Pinus sp., Quercus petraea	Gismondi et al. 2013
I sec. d.C.	Domus della Soglia nilotica, Priverno (LT)	Pinus pinea, Prunus persica	Sadori et al. 2006; Sadori et al. 2007; Sadori et al. 2009; Sadori et al. 2010
II-V sec. d.C.	Mola di Monte Gelato, Mazzano Romano (RM)	cf. Olea europaea	Giorgi 1997
IV sec. d.C.	Roma, Colosseo	Corylus avellana, Cucumis melo, Ficus carica, Juglans regia, Olea europaea, Pinus pinea, Prunus avium, Prunus domestica, Prunus persica, Rubus fruticosus, Sambucus nigra, Vitis vinifera	Follieri 1975; Celant, Follieri 1992
V sec. d.C.	Roma, Schola Praeconum	Vitis vinifera	Costantini 1985

Note sull'arboricoltura nel Lazio medievale

Alfio Cortonesi

L'espansione agraria che caratterizza i secoli del medioevo centrale e tardo interessa in Italia, accanto ai settori della produzione di maggiore rilevanza (cerealicoltura e viticoltura), anche la pratica arboricola.

Per quanto concerne gli alberi a frutto dolce e gli agrumi, ciò sembra principalmente dovuto al diffondersi, specialmente a partire dal Duecento, del consumo di frutta nella dieta dei ceti benestanti (di radicamento principalmente urbano) e al conseguente dinamizzarsi dei commerci, locali e di medio e lungo raggio, indotto da tale fenomeno.

Chi veicolò l'indubbio incremento degli impianti arborei nel periodo di riferimento? Da chi venne la spinta a moltiplicare la presenza delle piante?

Se non credo si possa in tutto trascurare l'iniziativa dei piccoli e medi proprietari fondiari, propensi a valorizzare la superficie di qualche modesto appezzamento (non esclusi fazzoletti di terra interstiziale entro le mura urbane), a dare impulso alla frutticoltura dovettero essere soprattutto i detentori dei più vasti patrimoni terrieri, impiantando alberi tanto nei seminativi, nelle vigne e negli orti di proprietà quanto in parcelle a dominante arboricola e nei giardini a ridosso delle residenze cittadine di maggior prestigio.

L'obiettivo era quello di vedersi garantito il rifornimento di buona frutta-notoriamente simbolo di signorilità e agiatezza- con la quale orgogliosamente imbandire la mensa domestica (specialmente in presenza di ospiti di riguardo e in circostanze festive), di poterne far uso per donativi, di riversare all'occasione sul mercato produzioni redditizie: senza trascurare il fatto che le piante costituivano -per dirla con i governanti senesi- "el vestimento et l'ornamento de le possessioni", rendendo più gradevole il soggiorno estivo dei padroni presso le dimore di campagna.

Chiese e monasteri, dal canto loro, erano tutt'altro che estranei all'interesse per l'incremento dell'arboricoltura, cui si ricorreva sovente, oltre che per la mensa, per la realizzazione di cortine protettive intese a delimitare zone di rispetto, di silenzio, adatte alla meditazione, alla lettura, ai conversari.

All'iniziativa dei singoli proprietari e coltivatori o di enti di varia connotazione (laici ed ecclesiastici) non tardò ad affiancarsi quella di comunità cittadine e rurali che, prendendo atto del ruolo acquisito dalla frutta nel regime alimentare del tempo, giunsero ad incentivare quando non ad imporre la coltivazione degli alberi.

Dal Piemonte alla Toscana, dall'Emilia al Lazio lo attestano le disposizioni statutarie indirizzate nello specifico alla materia, cui si aggiungono, più numerose, quelle volte a tutelare l'integrità delle piante, la proprietà dei frutti, e a disciplinare il commercio di quest'ultimi. La sempre più larga affermazione -a partire dal XIII secolo- delle locazioni fondiarie di breve durata offrì anch'essa, attraverso il frequente inserimento delle prescrizioni padronali sulle colture da praticare, l'occasione di rafforzare la presenza delle piante entro le terre locate: ciò che diffusamente accadde, ad esempio, in area mezzadrile. Anche per l'ambito laziale, non mancano testimonianze tardomedievali dell'incremento della pratica arboricola.

Il fico è, fra le varie essenze a frutto dolce, forse la più menzionata nei documenti. Significativo il fatto che gli statutori di Alatri facciano obbligo di coltivarlo, unitamente all'olivo, "in plagiis de Basciano", mostrando in tal modo il loro apprezzamento per questo prodotto; di speciale protezione il fico gode, inoltre, nelle campagne reatine, dove vige il divieto di tagliare la pianta anche quando sia di danno al confinante.

Non di rado in Sabina è fissato in fichi il canone di locazione per seminativi e vigneti. Quanto alle piante a frutto oleoso (noci, mandorli, noccioli), si ricorderà come alla metà del Quattrocento sia attestata l'esistenza di vasti noceti in prossimità del lago di

Nemi, dove crescono anche, in buon numero, castagni e nocciòli. Del noce si apprezzava, oltre l'olio, anche il legno, di rara compattezza. Nella già citata Rieti, lo statuto cittadino dispone che tutti i proprietari di terre residenti in città e nel contado debbano, nei luoghi più adatti, sistemare almeno "duodecim posturas amandularum".

Anche gli agrumi non mancano di segnalare la loro presenza nel panorama della frutticoltura laziale. Utile soprattutto per i ragguagli che se ne ricava circa le operazioni necessarie per la coltivazione in serra è la testimonianza di un registro vaticano in cui sono annotate le spese sostenute per la sistemazione del giardino pontificio (1368) in vista del ritorno dei papi da Avignone. Ulteriori attestazioni dell'agrumicoltura sono proposte, nello stesso ambito regionale, da taluni statuti cittadini: riferimenti a cedri e aranci amari (*melangulae*) si hanno nella normativa tiburtina e reatina; lo statuto di Bagnoregio, dal canto suo, prende in considerazione l'eventualità che si esportino arance: la forte consistenza del dazio imposto mostra, peraltro, quanto fossero rare e ricercate. Dagli statuti degli ortolani di Corneto (odierna Tarquinia) è testimoniata la produzione di "cedri, lommoni, cetrangoli e lommiie". Restando nella Tuscia viterbese è anche da segnalare una cospicua presenza di arance amare sulla tavola dei rettori provinciali in occasione dei grandi conviti con cui gli stessi salutavano l'inizio del mandato; sembra improbabile che potesse essere sufficiente, in questo caso, il ricorso alla produzione locale; l'importazione di arance dal Mezzogiorno è, d'altronde, documentata per la Roma del tardo Quattrocento.

Nell'Italia dei secoli XII-XIV l'olivicoltura conosce un incremento rilevante che ribadisce nei tratti essenziali la complessa geografia di questa presenza culturale. Per quanto concerne il Lazio, non v'è dubbio che tale pratica venga assumendo nei secoli del tardo medioevo un rilievo crescente. La sua presenza, attestata in questa fase ben al di là della fascia ottimale dei 150-500 m. d'altitudine -entro la quale è ai tempi nostri perlo più ricondotta interessava diverse forme e livelli di sfruttamento del suolo.

Coltivato, in associazione o meno con altri alberi, all'interno delle *clausurae* ortive, delle canapaie o dei 'ferraginali', l'olivo si trovava ancor più frequentemente a dividere la stessa parcella con la vite, ora giustapponendosi ad essa, ora proponendosi cioè che, invero, accadeva di rado- come albero tutore.

La pianta non mancava, altresì, di punteggiare, specialmente nelle contrade periferiche dell'aridocoltura, i terreni a destinazione cerealicola, come pure di presidiare, talora, in formazione compatta appezzamenti di varia estensione e collocazione, votati appunto esclusivamente all'olivicoltura. Lazio; anch'esso, infatti, vede crescere sensibilmente, nei secoli del medioevo centrale e tardo, la sua diffusione, ciò essenzialmente per il contributo che poteva trarsene per il sostentamento delle popolazioni in presenza di una rilevante espansione demografica.

Nel Patrimonio di S. Pietro in Tuscia, il castagno ombreggiava per larghi tratti la montagna cimina, secondo quanto attestano documenti che vanno facendosi più numerosi a partire dal XIII secolo; nel Quattrocento, lo statuto (1447) e il catasto di Soriano testimoniano con chiarezza il rilievo che la pianta assumeva per l'economia locale. Anche per altri territori dell'alto Lazio, ad esempio quello di Bagnoregio, è documentata una presenza significativa del castagno da frutto e da taglio; alla fine del medioevo, *silve de castaneis* sono attestate in prossimità del lago di Bolsena.

Procedendo nella regione verso sud, potrà riscontrarsi un'ampia coltivazione della pianta sui Colli Albani, presso le comunità della catena prenestino-ernica, sui Monti Lepini. La documentazione sublacense, dal canto suo, ne attesta, a partire dal XIV secolo, una diffusa presenza nell'alta valle dell'Aniene.

Può osservarsi, nell'insieme, come prosegua nel pieno e tardo medioevo quell'espansione del castagneto laziale più debolmente testimoniata per i secoli precedenti e avvenuta, come sembra, tanto a spese del *Quercetum ilicis* che di specie a foglie caduche.



Il castagno monumentale di Capranica Prenestina (RM) (A. Gulminelli)

Le colture legnose in età moderna e contemporanea

Valerio Cristofori

La struttura produttiva, in età moderna, appare basata su un'agricoltura promiscua (colture e allevamento) non accompagnata, fino all'Unità d'Italia, da particolare sviluppo agronomico. La gestione dei territori rurali del Lazio si caratterizzava per lo sfruttamento dei terreni agricoli e dei castagneti sulla base di usi civici, secondo una rete di vincoli e diritti che appare, ancora alle soglie del XIX secolo, di marcato contenuto feudale. Alla fine del Medioevo e con l'inizio dell'età moderna in particolare l'olivicoltura assurge nel Lazio a elemento connotativo del paesaggio agrario a seguito della rapida espansione, stimolata dalla vicinanza a un forte centro di commercio e consumo rappresentato dalla città di Roma.

Nel corso del XV secolo la coltura dell'olivo si spinge oltre la fascia altimetrica ottimale per dar vita a un mosaico di paesaggi su aree vaste e in luoghi singoli, in coltura specializzata o consociata con la vite, in pochi o singoli esemplari negli orti-frutteti, a segnare i confini di vigneti e orti.

Oltre che nel territorio tiburtino e nella Sabina, l'olivo si espande nel Viterbese e nel Lazio meridionale, colonizzando gradualmente tutti quegli ambienti in cui lo si ritrova ai giorni nostri (Biasi & Rugini, 2009).

La coltivazione della vite continua a predominare nelle zone collinari dei colli Albani, ma assume grande importanza in tutta la regione, incluse zone montuose e parecchie località della pianura. I principali vitigni del Lazio a bacca bianca erano il Trebbiano giallo ed il Trebbiano verde, mentre per quelli a bacca rossa dominava il Cesanese, assai stimato nella regione, per lo speciale e gradevole profumo che impartisce al vino.

Nella seconda metà dell'Ottocento, considerato spartiacque dell'età contemporanea, la liquidazione degli usi civici sulle terre latifondistiche e la vendita della vasta proprietà fondiaria della Chiesa portano ad un impoverimento dei contadini, che reagiscono creando associazioni locali per contrastare l'usurpazione e l'eversione dei diritti delle popolazioni rurali. Si tratta di antichi benefici feudali che avevano fino ad allora assicurato un'economia di sussistenza a decine di migliaia di famiglie. La loro violenta abolizione, nel nome della libertà d'impresa le gettava nella miseria.

Come conseguenza nascevano nel Lazio le prime società di mutuo soccorso per iniziativa di socialisti e repubblicani e, più raramente, per l'interessamento degli stessi proprietari terrieri di formazione liberale. Le terre strappate, dopo battaglie anche sul piano giudiziario, furono assegnate a rotazione ai contadini. Assunsero particolare importanza le Università agrarie, riconosciute come associazioni con diritto di amministrare i beni ottenuti. L'assegnazione avveniva con diritto di miglioramento agrario, attraverso la messa a dimora di vigneti, uliveti, alberi da frutto espandendo spesso di fatto l'areale di cultivar tramandate per secoli spesso a livello familiare. Per la prima volta era affermato il diritto alla terra, anche se sotto forma di concessione amministrativa, aprendo e porte al successivo diritto di proprietà, acquisito sulla base delle opere di miglioramento e trasformazione fondiari, grazie alla legge per la liquidazione degli usi civici del 1927 (ARSIAL, 2008).

Alla fine dell'800 in particolare la viticoltura laziale era diventata l'economia trainante e si estendeva su 224 comuni su 226 totali, soprattutto con forme di allevamento basse, sostenute da canne o fili di ferro. In provincia di Frosinone dove la vite era maritata agli alberi, in primis all'acero, poi al frassino e all'olmo, mentre nella provincia di Viterbo prevaleva un sistema misto.

A partire dalla fine del '800 si verifica un notevole aumento nelle piantagioni di viti nella provincia di Roma lungo il litorale marittimo e specialmente presso Civitavecchia,

Nettuno e Terracina [Mondini, 1899]. A partire dalla fine del '800 si verifica un notevole aumento nelle piantagioni di viti nella provincia di Roma lungo il litorale marittimo e specialmente presso Civitavecchia, Nettuno e Terracina [Mondini, 1899].

Nei primi decenni del '900 i cambiamenti più imponenti hanno riguardato le pianure costiere laziali, un tempo costituite da ambienti naturali di stagni, lagune e foreste, oggetto, in particolare negli anni '30, di imponenti interventi di bonifica. Queste grandi opere idrauliche, furono accompagnate da grandi spostamenti di popolazioni che trasformarono luoghi di pascolo stagionale per greggi e mandrie di bufale in campi, canali, casali e centri aziendali dedicati ad un'agricoltura moderna e meccanizzata comprensiva di estese coltivazioni di frutta, uva e anche, nelle zone più secche, olivi.

Durante il fascismo il Lazio subì le conseguenze della rivalutazione della lira sulla sterlina; i danni maggiori colpirono viticoltori e olivicoltori i cui prodotti non era più possibile esportare. Il fallimento di alcune banche trascinò nel disastro molti agricoltori [ARSIAL, 2008]. Dopo la guerra la Riforma agraria, la cui legge venne varata nel 1950, determinò una ulteriore distribuzione delle terre fino ad allora rimaste a latifondo determinando sostanzialmente l'assetto agricolo odierno.

Attualmente l'olivicoltura è l'attività tradizionale dell'agricoltura laziale maggiormente diffusa sul territorio regionale e raggiunge quasi il 7 % dell'estensione nazionale. Complessivamente, le aziende interessate dalla produzione di olive, secondo il dato censuario 2010, sono pari a 67.996, circa il 69% di tutte le aziende agricole laziali. Nella provincia di Viterbo si producono due oli DOP, l'Olio extravergine Canino e l'Olio extravergine Tuscia, mentre nelle province di Rieti e di Roma l'Olio extravergine Sabina. Nel corso della seconda metà del novecento è stato naturalmente valorizzato anche il patrimonio viticolo: il Lazio è la terza regione per numero di DOC, dopo Piemonte e Toscana, contando su un totale di 26 DOC, oltre a 4 IGT. Allo stato attuale è in fase di riconoscimento la DOC Moscato di Terracina.

L'adozione del disciplinare biologico in viticoltura è poco diffusa e riguarda solo il 2,4% delle aziende vitivinicole regionali. Tuttavia a fronte dell'elevata qualificazione della produzione a partire dagli anni '80 il comparto vitivinicolo regionale si caratterizza per un forte ridimensionamento sia in termini di numerosità aziendale che di superfici. Nell'ultimo decennio si è, inoltre, registrato un significativo incremento della dimensione media delle aziende, mentre la superficie vitata si è nel complesso contratta passando da 29.533,41 ettari del 2000 a 16.822,28 ettari nel 2010.

Anche la produzione di vino nel Lazio presenta un andamento decrescente dal 2000, anno di massima produzione con 3,7 milioni di ettolitri, al 2010, anno di minima con 1,2 milioni di ettolitri, determinando una flessione pari al 66%.

Negli ultimi decenni estese coltivazioni di alberi da frutta sono state sviluppate oltre che nei territori collinari storicamente vocati, in ampie aree costiere dove, oltre alle tradizionali colture frutticole recentemente si è aggiunto l'esotico kiwi la cui coltura interessa in particolare la fascia costiera [Kiwi Latina].

A partire dall'approvazione della Legge Regionale L.R. n. 15 del 1/03/2000 "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario" un particolare impegno, tramite l'ARSIAL è stato condotto per la salvaguardia dell'ingente patrimonio di "cultivar" frutto della millenaria storia laziale che rischiava di scomparire con il progredire dell'agricoltura intensiva basata su poche varietà particolarmente adatte al commercio.



Negli ultimi decenni le sagre dedicate ai frutti locali hanno permesso la loro conoscenza delle loro qualità a un vasto pubblico (R. Pavia).

2.2 Le colture arboree da frutto nel paesaggio laziale

Immacolata Barbagiovanni M., Pietro Massimiliano Bianco, Sandra Di Ferdinando, Maria Antonietta Palombi, Renato Pavia

Il Lazio, come dimostrano i dati disponibili già a partire dalla fine del XIX secolo, non è mai stato una regione a vocazione frutticola spinta, anche se diverse specie (castagno, gelso, fico, melo, pero, ciliegio, pesco e albicocco, oltre a vite e olivo) erano censite sul territorio regionale, senza però esserlo in coltura specializzata, ad eccezione della vite e dell'olivo. Ancora all'inizio del XX secolo la frutticoltura è caratterizzata da una coltivazione promiscua, in orti e frutteti familiari. Solo alla fine della seconda guerra mondiale in alcune aree regionali la frutticoltura assume un carattere di maggiore specializzazione e gli ultimi dati disponibili (Censimento Generale dell'Agricoltura, 2010) parlano di 36.750 ha coltivati a frutta fresca ed in guscio.

Oltre ai tradizionali sistemi vitivinicoli (Colli Albani), oleicoli (Sabina, Preappennino) e castanicoli (sistemi vulcanici e Appennino) sono identificabili paesaggi agricoli che si sono caratterizzati produttivamente solo in tempi recenti quali i sistemi di noccioleti del vulcano Cimino e le colture frutticole della pianura Pontina.

Grandi estensioni di territorio in ambito collinare e submontano sono ancora dominati da sistemi agricoli complessi, mentre nelle terre di pianura ancora liberi dalla speculazione edilizia dominano sistemi intensivi altamente specializzati di cerealicole, ortive e altre erbacee. Molte attività agricole insistono su importanti aree protette sia a livello comunitario che regionale, è il caso dei noccioleti nel SIC/ZPS Lago di Vico, i vigneti nel Parco Regionale dei Colli Albani, gli oliveti in Sabina (SIC Fiume Farfa) e i vigneti alternati ad oliveti nei monti Vulsini (SIC Lago di Bolsena, SIC Alto corso del fiume Marta). In tali aree protette, l'utilizzo di fruttiferi tradizionali rustici e di elevate qualità organolettiche, consente di preservare la biodiversità e valorizzare economicamente le attività agricole locali.

Per quanto riguarda i fruttiferi tradizionali, ad esclusione della vite e dell'olivo, alla fine del XVIII e fino agli inizi del XIX secolo erano censite diverse specie da frutto quali castagno, melo, pero, fico, susino, ciliegio, pesco e altri prugni. Questa grande variabilità frutticola era presente soprattutto nelle aree del Cimino, nelle vallate del Tevere, nella campagna attorno alla città di Roma e nell'area dei Colli Albani.

Tra la fine del XVIII secolo e la metà del XIX la richiesta di legname fece diminuire sia la superficie coperta a boschi che le aree frutticole; solo in seguito, incoraggiati sia dalla legge (*jus lignandi*) che dalle nuove scoperte tecniche in fatto di agronomia, si ricominciò a piantare e a curare il patrimonio arboreo esistente.

L'inchiesta sullo stato dell'agricoltura del Lazio nel 1870 (M. A. I. e C, 1876-1879), parla di aree frutticole, seppure non specializzate, "...a Cave, Genzano, Velletri, Tivoli, Olevano e nelle tenute dei Borghese, oltre che in mille altri orti e frutteti intorno all'Urbe." (Caroselli, 1977). Non si faceva menzione di un'industria legata alla conservazione della frutta, ma le produzioni frutticole della campagna erano presenti sui banchi dei mercati. A partire dal dopoguerra e dopo la bonifica dell'Agro Pontino, la situazione dell'agricoltura nella regione cambia e acquista maggiore specificità, soprattutto nelle aree di pianura. Per questo le zone più ricche di biodiversità agricola rimangono localizzate soprattutto nella fascia collinare e montana. Nelle aree dell'entroterra, dove non è stato possibile introdurre un sistema agricolo avanzato, è sopravvissuta un'agricoltura di tipo tradizionale legata alla coltivazione di vecchie varietà frutticole perfettamente adattate all'ambiente e resistenti o tolleranti ai patogeni locali.



Cittareale (RI) (P. Taviani).

Al contrario, la presenza di materiale genetico da tutelare, si riduce nelle zone di pianura a causa dell'introduzione di un'agricoltura intensiva che ha determinato la sostituzione di numerose varietà locali con poche varietà commerciali più produttive. La conseguenza è stata la perdita di materiale genetico autoctono. Tuttavia alcune cultivar locali hanno trovato in questi ambiti la possibilità di essere preservate attraverso produzioni anche intensive e di elevato valore commerciale. È il caso dell'uva da tavola Pizzutello di Tivoli che attualmente è poco diffusa nell'areale originale mentre è largamente coltivata nei comuni di Cisterna e Latina.

Estese coltivazioni di fruttiferi che danno una significativa impronta al paesaggio si ritrovano nell'alta pianura pontina, alla base dei Colli Albani, sulle colline di Anzio e nella pianura di Fondi. Si tratta in genere di paesaggi di recente formazione originati da terre bonificate soprattutto negli anni '30.

Significative dal punto di vista della biodiversità sono quelle emergenze locali che, pur situate in contesti di agricoltura estensiva di tipo complesso e poco rappresentativi del paesaggio regionale, rappresentano significative realtà sia a livello economico che di tutela del germoplasma locale. Nel viterbese, lungo i rilievi collinari di origine vulcanica a nord del comune di Viterbo, tra il bacino vulcanico di Bolsena e la Valle del fiume Tevere si è sviluppata la cerasicoltura. Il comune di Celleno e la frazione di Viterbo Sant'Angelo di Roccalvece costituiscono l'areale cerasicolo più rilevante di tutta la provincia, con produzioni medie annue che si attestano intorno alle 900 - 1.000 tonnellate. I primi di aprile, le campagne di Celleno e Sant'Angelo di Roccalvece diventano un autentico spettacolo paesaggistico con migliaia di ciliegi in fiore. Di seguito verranno descritti i più importanti paesaggi arborei che caratterizzano oggi il territorio laziale, ma non sono da trascurare tante piccole realtà di cui oggi rimane solo qualche traccia ma che hanno rappresentato in passato importanti realtà produttive e di sostegno economico per le comunità locali. La coltivazione del Pero (*Pyrus communis* L.) si estende su circa 540 ha, principalmente in provincia di Latina (56%) e Roma (28%). Oggi il panorama varietale è ridotto, ma dalla fine del XIX secolo e fino

al 1940 numerose erano le varietà coltivate. In Sabina nei territori di Palombara, Marcellina e Castel Madama si coltivava diffusamente la Pera Spadona la cui produzione, che riforniva intorno agli anni '50 il mercato di Roma è ormai notevolmente ridotta. A memoria di questa varietà locale che in passato ha fornito importanti produzioni, dal 1958 ad oggi, ogni terza domenica di luglio, viene organizzata la Sagra della Spadona di Castel Madama. Altre varietà di pero un tempo diffuse sono la Pera Angina e la Rossa di Maenza tipiche di alcuni areali delle provincie di Latina e Frosinone e la Pera Spina diffusa un po' in tutto il Lazio.

Il Pesco (*Prunus persica* Batsch) è attualmente coltivato su circa 600 ha per lo più in provincia di Roma (60%). Alla fine del XIX secolo i comuni interessati alla coltura erano Velletri, Roma, Nettuno, (RM); Canepina, Tarquinia e Bomarzo (VT); Sezze e Terracina (LT) dove si coltivavano sia varietà di pesche (Pesche della maddalena, Moscadelle) che di nettarine.

Sempre in Sabina venivano coltivate un tempo su estese superfici anche due varietà di Pesca, la Reginella I e II successive l'una all'altra come epoca di maturazione. I pescheti di Reginella oggi risultano rari perché definitivamente estirpati o sostituiti da varietà ritenute più interessanti sotto il profilo commerciale. Alcuni ecotipi di nettarine selvatiche nominate Crasiommolo sono presenti nell'Agro di Velletri per lo più in orti famigliari.

La melicoltura laziale in coltura specializzata si estende oggi su circa 1.000 ha, tra le provincie di Roma (21%), Viterbo (13%) e Latina (66%). Un tempo molto ricca per numero di varietà, oggi è limitata a poche cultivar più produttive sia del gruppo delle Golden delicious e Red delicious a discapito delle varietà tradizionali un tempo diffuse in tutto il territorio regionale.

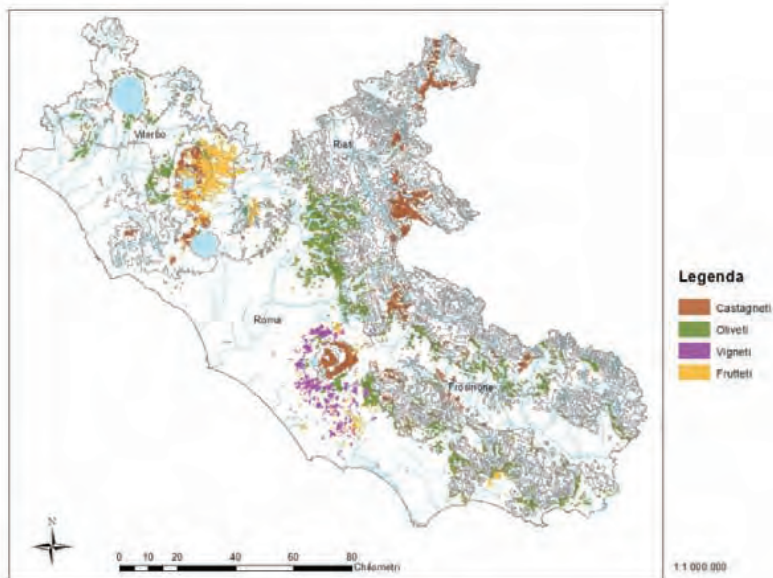
In Sabina e nell'alto Reatino, dove sussistono ancora forme di agricoltura tradizionale, si sono tramandate numerose varietà di mele antiche che caratterizzano il paesaggio soprattutto nei comuni di Amatrice, Cittareale e Cittaducale. Tra queste ricordiamo oltre a vari tipi di mela Rosa, la mela Cerina, la Limoncella, la 'Mbriachella e la Bebè. Nel frusinate erano parecchio diffuse alcune varietà di melo come la Francesca di Castelliri e molte mele Rosa tra cui la Rosa Piatta Ciociara mentre nella Valle Dell'Aniene si trovava la mela Sublacense.

La cerasicoltura laziale conta su circa 990 ha ed è concentrata soprattutto nella provincia di Roma (68%) nei comuni di Palombara Sabina, Monterotondo e Velletri, nel viterbese (9%) nel comune di Celleno e nella Sabina reatina (19%).

Le varietà più diffuse rimangono Ravenna precoce e tardiva, ma erano anche coltivate anche altre varietà. In particolare nel territorio della Sabina, sia romana che reatina si conservano importanti nuclei di ciliegi autoctoni delle varietà Petrocca, Lingua de Fori, particolare per la produzione di frutti gemellati, il Graffione e le già citate Ravenna precoce e tardiva. Venivano coltivate anche la Moretta e la Saccoccia. Oltre al ciliegio dolce (*Prunus avium* L.) nelle aree collinari e montane della regione sono presenti anche visciole e marasche, i cui frutti sono impiegati sia per la produzione di marmellate che di un liquore tipico detto "Ratafia", ottenuto dalla fermentazione, al sole, dei frutti snocciolati a cui successivamente si aggiunge del vino. Nell'area dei Castelli Romani è stata individuata una varietà di visciola detta "Nana dei Castelli", iscritta al Registro Varietale Regionale. La coltivazione dell'albicocco (200 ha) è concentrata nelle provincie di Roma (59%) e Latina (39%) (ISTAT, 2002). La varietà più nota e tuttora coltivata è la Monteporziana, individuata nel comune di Monteporzio Catone (RM) e già descritta nel 1962 da Scaramuzzi. In passato era parecchio diffusa, tant'è che dal 1970 al 1996 ogni anno veniva anche organizzata una Sagra. Il Comune di Monteporzio ha compiuto qualche tentativo per reintrodurre questa varietà sul territorio cercando di coinvolgere la comunità locale, ma i risultati non sono

stati soddisfacenti. Altre varietà reperite nella regione sono la Santa Maria in Gradi (VT) e un semenzale molto produttivo e organoletticamente interessante, denominato Velletri e reperito nel comune omonimo.

Il susino nel panorama regionale occupa una superficie di 929 ha (Istat, 2002) divisa tra le provincie di Roma (21%), Latina (67%), Viterbo (11%) e Frosinone (1%). Oltre a varietà popolazione di (*Prunus domestica*) e di *P. insititia* (susino del gruppo dei siriaci), diffuse nei boschi, negli orti e frutteti familiari si trovano le varietà Regina, già descritta da Gallesio nella "Pomona Italiana", la Coscia di Monaca di Ponzano Romano un tempo diffusa nell'Agro della Valle del Tevere, la Prugna di Gallinaro, diffusa nella Val di Comino, la Recinella e la San Giovanni tipiche del frusinate.

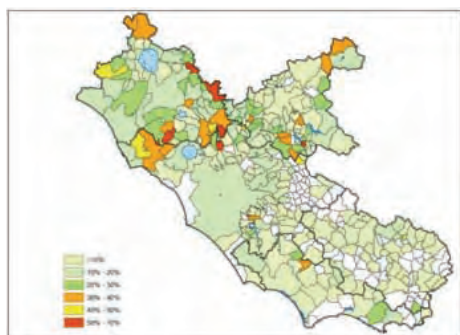


Distribuzione delle principali colture legnose nel Lazio (da: ISPRA, Carta della Natura Lazio)

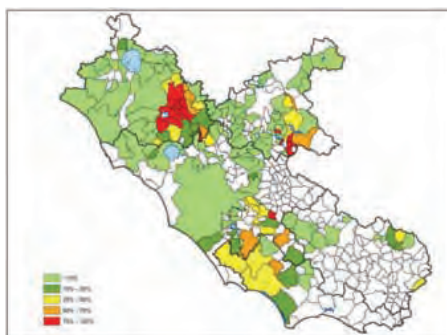
La notevole diversificazione del territorio laziale già rappresentata è ampiamente documentata anche dalla distribuzione delle superfici frutticole biologiche.

In Regione Lazio su oltre 111.000 ha di SAU biologica complessiva, che rappresenta oltre il 18% della SAU totale regionale, le coltivazioni arboree biologiche, pari a oltre 15.000 ha, rappresentano il 14% della SAU biologica e oltre il 13% della SAU a fruttiferi regionale (SINAB - Bio in cifre 2016).

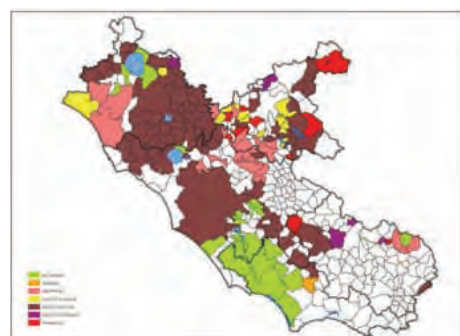
La rappresentatività e la distribuzione dei diversi sistemi colturali segue di fatto quella prevalente del territorio regionale con in primis l'olivicoltura, a seguire la frutta a guscio, meno presenti la frutta in genere, con la netta prevalenza dell'actinidia, e la viticoltura. Nelle cartine che seguono sono rappresentate l'incidenza della SAU biologica sulla SAU totale comunale, l'incidenza della SAU a fruttiferi su quella biologica totale per comune e la distribuzione delle diverse coltivazioni frutticole biologiche per comune.



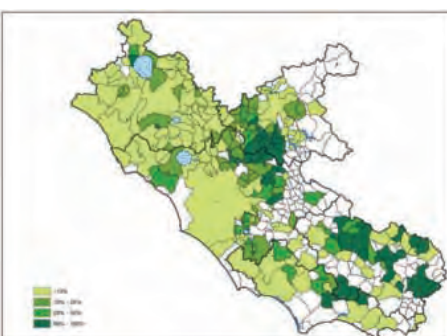
Incidenza della SAU biologica comunale sulla SAU totale comunale (PSR 2011 - CGA 2011)



Incidenza della SAU a fruttiferi biologici sulla SAU biologica totale per comune (PSR 2011)



Coltivazione frutticola biologica prevalente (PSR 2011)



Incidenza della SAU ad oliveti biologici sulla SAU biologica totale del comune (PSR 2011)

I paesaggi dell'olivo

Rita Biasi

I sistemi agricoli dominati dall'olivo sono piuttosto diffusi nel Lazio su suoli quanto mai differenziati. La coltura dell'olivo si è espansa nel tempo sia in ambienti facilmente coltivabili, dove sono concentrati gli impianti specializzati e intensivi, che in quelli naturalmente e storicamente difficili, ma pedoclimaticamente vocati, come gli ambienti dell'alta collina e bassa montagna, dove resistono ai cambiamenti del paesaggio oliveti marginali di gran pregio.

Le più estese coltivazioni sono presenti in Sabina, su sabbie e conglomerati, nelle zone collinari alle falde dei monti Cimini, Vulsini, su suoli subacidi di origine vulcanica e nei complessi preappenninici su suoli basici o neutri.

In Sabina le varietà più diffuse (che concorrono all'olio DOP) sono Carboncella, Leccino, Raja, Frantoio, Olivastrone, Moraiole, Olivago, Salviana e Rosciola.

I sistemi oliveticoli preappenninici si sviluppano in particolare nei versanti meridionali e sud occidentali dei monti Tiburtini, Ausoni, Lepini e Ernici e delle fasce collinari adiacenti, su calcari organogeni del cretaceo e, più raramente, giurassico.

Un'area ad alta diversità di cultivar è rappresentata dai monti Lucretili e Tiburtini dove sono registrate le varietà Oliva dei Monti, Palmuta, Rappaiana, Romana, Roscetta Gagliarda Rosciola Nostrana, Rotonda di Tivoli, Sbuciasacchi. La fascia pedemontana

e collinare dei monti Lepini, Ausoni ed Aurunci ha in particolare sviluppato attorno alla cultivar Itrana un significativo sistema produttivo che comprende un olio extravergine di oliva di alta qualità e le famose olive in salamoia dette di Gaeta. In queste zone si produce anche il DOP “Colline Pontine” nel cui disciplinare, oltre alla locale Itrana, possono essere presenti le varietà Frantoio e Leccino in misura al massimo uguale al 50 %. Nel contesto preappenninico un particolare tipo paesistico è rappresentato dagli oliveti terrazzati di Vallecorsa, riconosciuto come paesaggio rurale storico dalla rete rurale nazionale (<http://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/14368>)



Oliveto con piante della varietà locale Marina, Val di Comino (FR) (R: Rea).



Il “paesaggio di pietra” di Vallecorsa (R. Pavia)

L'area, estesa per circa 1314 ettari, è costituita da una serie di oliveti terrazzati ricavati dal modellamento di blocchi calcarei.

Si tratta di un "paesaggio di pietra" con notevoli caratteristiche di integrità, dove il modellamento carsico dei calcari affioranti è stato assecondato dal lavoro contadino creando un reticolo di muri a secco per il sostegno di terrazze e terrazzine su cui sono state insediate le piante d'olivo.

I muri a secco, chiamati "macere" sono particolarmente imponenti con uno spessore in media di 1 metro e un'altezza dai 2 ai 3,5 metri. I blocchi di pietra calcarea sono sovrapposti l'uno sull'altro senza l'impiego di materiali leganti.

Altre aree caratterizzate da estensioni significative di oliveti sono le pendici occidentali a bassa pendenza dell'apparato vulsinio e di quello cimino su suoli di origine vulcanica. In queste aree si produce l'olio extravergine d'oliva DOP Tuscia (Regolamento n. 162-3/05 della Commissione Europea), ricavato dalle olive delle varietà Frantoio, Canino (la sola locale) e Leccino, con ammissione di altre varietà in percentuale massima del 10%. Le analisi più recenti riguardanti il cambiamento degli assetti del paesaggio rurale nella regione Lazio evidenziano un'espansione delle aree olivicole e, quindi, il consolidarsi di una tipologia paesaggistica dove questa specie predomina e di tante tradizioni locali legate alla produzione e all'utilizzo dell'olio (Biasi & Rugini, 2009).

Gli olivi monumentali del Lazio

Saverio Pandolfi

Il germoplasma negletto è spesso associato ad olivi secolari, olivi che hanno avuto una diffusione ed importanza in un lontano passato e che oggi rivestono il ruolo di testimoni, ma anche di possibili protagonisti futuri. Questi ultimi rappresentanti di varietà del passato (rappresentati da uno o pochi alberi), possono assurgere a nuova vita grazie alle conoscenze scientifiche, al controllo sistematico di ogni fase di lavorazione delle olive e al miglioramento delle tecnologie estrattive che permettono di avere oli molto più ricchi in aromi, antiossidanti, serbevoli ecc.

Il germoplasma olivicolo laziale è stato oggetto di alcuni studi finalizzati sia alla determinazione dell'età attraverso la tecnica del C¹⁴, sia alla identificazione varietale con i marcatori microsatellitari SSR (Simple Sequence Repeats) e successivo confronto con la banca dati relativa al DNA di olivo (circa 2000 genotipi diversi) del CNR - IBBR di Perugia. Nella cartina che segue sono riportate le ubicazioni degli alberi finora censiti e datati. Per conoscere l'età e le caratteristiche delle piante si rimanda alle pubblicazioni del Dott. Giorgio Pannelli.



GENOTIPO	LOCALITA'	LATITUDINE	LONGITUDINE
1 Primutica	Mompeo (RI)	42 14,765N	12 44,419E
2 Sconosciuto	Coltodino (RI)	42 12,249N	12 42,580E
3 Sconosciuto	Canneto Sabino (RI)	42 11,053N	12 43,468E
4 Sconosciuto	Moricone (ROMA)	42 7,0600N	12 46,126E
5 Sconosciuto	Palombara (ROMA)	42 03,107N	12 46,185E
6 Sconosciuto	Palombara - San Pietro (ROMA)	42 03,442N	12 45,208E
7 Sconosciuto	Tivoli - Villa Adriana (ROMA)	41 56,342N	12 46,495E
8 Sconosciuto	Cori (LT) - Cantina Cincinnato	41 38,106N	12 53,912E
9 Sconosciuto	Cori (LT) - Az. Marchionni	41 38,412N	12 54,159E
10 Sconosciuto	Ninfa (LT) - Az. Rapaci	41 34,983N	12 57,801E
11 Sconosciuto	Sermoneta (LT) - Agrit. l'Usignolo	41 33,538N	12 58,882E
12 Sconosciuto	Sermoneta (LT) - Az. Milani	41 33,525N	12 58,894E
13 Sconosciuto	Sermoneta (LT) - Az. Poli Elena	41 32,696N	12 59,372E
14 Sconosciuto B	Sermoneta (LT) - Az. Poli Elena	41 32,666N	12 59,339E
15 Sconosciuto A	Sermoneta (LT) - parcheggio	41 32,642N	12 59,346E
16 Sconosciuto B	Sermoneta (LT) - parcheggio	41 32,631N	12 59,371E



Olivi secolari, a sinistra Villa Adriana, Tivoli (RM), a destra cimitero di Palombara Sabina (RM) (S. Pandolfi).

Questa fonte di variabilità è talmente importante che sarebbe auspicabile tutelarla maggiormente e le cure per questi esemplari dovrebbero essere eseguite da personale addestrato specificatamente per la cura dendrologica degli alberi antichi di olivo. Alcuni esemplari sono stati curati con l'intervento di operatori specializzati sotto la guida esperta del Dr. Giorgio Pannelli, tra questi quello di Villa Adriana a Tivoli nell'ambito del programma delle attività ai sensi del regolamento (CE) n. 867/2008

E' doveroso aggiungere che nel Lazio, ma anche nelle altre regioni olivicole, il ritrovamento di genotipi negletti è continuo, le segnalazioni provengono da operatori del settore, comunità locali ma anche da cittadini particolarmente sensibili. Alle segnalazioni seguono alcune visite in campo per raccogliere testimonianze, foto, materiale vegetale da sottoporre ad analisi. Alla fine viene redatta una scheda che contiene tutte le informazioni, morfologiche, genetiche ed agronomiche, relative all'esemplare in questione. Questi dati servono sia per la conoscenza sia per una migliore conservazione in situ che, e questo è auspicabile, per la propagazione su scala locale. Associare la produzione di oli monocultivar "artigianali" di pregio derivati da esemplari storici è un settore commerciale ancora poco esplorato che potrebbe dare benefici in termini economici e di sviluppo turistico-gastronomico, alle piccole realtà olivicole.

Il paesaggio del vigneto

Giorgio Casadei, Giovanni Pica

La configurazione orografica del Lazio è molto varia ed è caratterizzata dalla montagna Appenninica (Monti della Laga, Monti Reatini, le catene dei Simbruini e degli Ernici, i Monti Carseolani, Sabini, Tiburtini e Prenestini, dagli anti-Appennini che comprendono le catene dei Lepini, degli Ausoni, degli Aurunci e dai rilievi vulcanici Vulsini, Cimini, Sabatini e Colli Albani, dal corso dei fiumi Tevere e Aniene e dalle pianure: Maremma Laziale, Campagna Romana, Agro pontino e dalle piane di Fondi e Minturno. Di conseguenza la variabilità bioclimatica è molto grande con caratteristiche che passano da fenomeni tipici delle regioni alpine o sub-alpine (alto reatino e frusinate), a quelli delle regioni temperate (pianure interne e rilievi collinari dei Colli Albani e della Tuscia), per finire con quelle proprie delle regioni mediterranee riscontrabili lungo la costa centro-meridionale laziale. Ciò è dovuto principalmente alla posizione della regione al centro della penisola, all'ampia fascia costiera aperta sul mar Tirreno e all'altimetria dei rilievi che dalla costa s'innalzano fino ai 2.455 m del Monte Gorzano. Le montagne spesso si trovano a breve distanza dal mare (Aurunci, Lepini, Cimini e Vulsini) per cui l'azione mitigatrice del Tirreno si attenua rapidamente verso l'interno: di conseguenza i fondovalle (ad esclusione della valle del Tevere) e le conche interne (Leonessa e Amatrice) sono caratterizzati da escursioni termiche considerevoli. Il Lazio presenta quindi una netta separazione tra i settori settentrionale e meridionale e quelli occidentale (litoraneo) e orientale (interno): a Nord-Est prevale la Regione Temperata, a Sud-Ovest quella Mediterranea.

I fattori che influenzano la coltivazione della vite sono profondamente legati all'andamento morfologico del territorio ed al clima: essa assume svariate forme, in stretta relazione alle caratteristiche orografiche e climatiche dell'ambiente di accoglienza. Questa estrema adattabilità, unita alla plasticità vegetativa, ne ha consentito la diffusione anche in condizioni pedoclimatiche critiche.

La coltivazione della vite era particolarmente estesa nel Lazio ed ha contribuito a plasmare l'aspetto del paesaggio agrario, permeando il territorio, nel corso dei secoli, della storia, cultura, esperienza e professionalità di tanti abili produttori.

I Paesaggi dei vigneti attuali sono presenti principalmente nel territorio dei Colli Albani dove si sviluppano, alla base e sulle pendici dei rilievi, su lave e piroclastiti del ciclo quaternario: predominano le pozzolane (localmente dette "terranelle"), che danno luogo a terreni di medio impasto, profondi, permeabili all'acqua e senza ristagni né superficiali né profondi. Fin dall'epoca dei Romani il suolo vulcanico dell'antico vulcano laziale è stato ampiamente sfruttato per la produzione di vino.

Le più importanti ville situate nell'area dei Colli Albani, possedevano grandi spazi dedicati alla viticoltura e alla vinificazione e molti vini famosi nell'epoca Classica provenivano dai Colli Albani. Alcune estensioni a vigneti dei Castelli romani, indicate dai classici tra quelle atte a produrre i migliori vini dell'epoca (Tusculum, Albano, Aricinum), sono giunte fino a noi. Purtroppo, il ricco patrimonio ampelografico, che caratterizzava un tempo la viticoltura regionale, ha subito negli anni 50-60 del secolo scorso, un notevole depauperamento che lo ha privato della sua originale eterogeneità e biodiversità: la Malvasia di Candia ed il Trebbiano toscano hanno preso il sopravvento sui vitigni come la Malvasia del Lazio, il Bellone, il Trebbiano giallo ed il Trebbiano verde, anche se negli ultimi anni sempre più vini sono ottenuti da queste varietà autoctone.

Il tendone, forma di allevamento predominante, negli ultimi anni sta cedendo il passo a forme meno espanse e più vocate alla qualità come le spalliere semplici. I Colli albani restano sempre la maggiore realtà viticola regionale nonostante l'elevata antropizzazione del territorio che ha portato ad una notevole diminuzione dei vigneti. Sono presenti sul territorio sette DO, tra cui spiccano per notorietà la DOCG Frascati e le DOC Marino e Velletri. Il paesaggio delle colline di Cori, poste alle pendici occidentali dei Monti Lepini, a poca distanza dal complesso dell'antico vulcano laziale, presenta un suolo composto da terre rosse con struttura argillo-limosa unitamente a *cineriti* originate dal vulcanismo albano che danno luogo a suoli ricchi di scheletro, in particolare tufo nelle zone più basse e a base calcarea nelle zone più alte. La viticoltura presenta caratteristiche simili a quella dei Colli Albani ed è caratterizzata dalla presenza dei vitigni autoctoni Nero buono e Bellone, localmente noto come Arciprete.

Nell'Alto Lazio, l'areale dei monti Vulsini è interessato da una significativa presenza della viticoltura che prospera su terreni di origine vulcanica costituiti in prevalenza da tufi leucititici grigiastri, con alternanza di ceneri, sabbie vulcaniche e lapilli. L'azione mitigatrice del clima del lago di Bolsena, permette alla Malvasia bianca lunga ed al Rossetto coltivati sulle pendici dell'antico vulcano, di maturare perfettamente dando origini a vini famosi come l'Est! Est!! Est!!! di Montefiascone.

Particolarmente importante è la zona dei Cesanesi (Affile, Olevano Romano, Piglio) tra i monti Ernici, monte Scalambra e le colline di Anagni, in un contesto di colline e montagne carbonatiche con terreni riconducibili alle terre rosse con tessitura argillo-limosa che presentano, in genere, limitato spessore ed un sottosuolo coerente con un limitato contenuto di elementi nutritivi che li rendono idonei ad una vitivinicoltura di qualità, con basse rese produttive, conferendo ai vini particolare vigore e complessità. In questo territorio il Cesanese comune e soprattutto il Cesanese di Affile, grazie alla maturazione prolungata sulla pianta ed alla elevata escursione termica, acquisiscono caratteristiche tali da rendere particolare ed inconfondibile il bouquet del vino prodotto. Altri nuclei significativi meno caratterizzati dal punto di vista paesaggistico sono presenti nella Pianura Pontina e di Anzio e Nettuno, nelle pianure e nelle colline litoranee di Ladispoli e Cerveteri e nel Basso Lazio.

Il paesaggio della Pianura Pontina, di Anzio e Nettuno e di Ladispoli e Cerveteri, è caratterizzato dalla formazione geologica denominata Duna Antica che costituisce una fascia pressoché continua e si estende lungo le coste toscane, laziali e anche campane spingendosi all'interno per estensioni variabili, fino a 10 km. È compresa tra due dune recenti verso il mare e altre formazioni più antiche verso l'interno. Il terreno superficiale

è sabbioso con contaminazione vegetale, seguito da un terreno alterato da sabbie argillose limose marnose. Sono presenti anche terreni riconducibili ai calcari, ai calcari dolomitizzati, ai calcari marnosi e marnoso – arenacei.

Nell'areale sono presenti due viticolture ben distinte: la prima, caratterizzata da tendoni e da varietà altamente produttive, è presente nelle aree rese coltivabili dopo la bonifica delle paludi e nella zona di Ladispoli e Cerveteri ed è in continua contrazione a causa dell'aumento della coltivazione dell'actinidia e della richiesta di vini di maggiore qualità. La seconda, basata sui vitigni autoctoni Bellone e Moscato di Terracina vanta origini antiche. Il Moscato di Terracina, varietà a duplice attitudine ed utilizzata un tempo quasi esclusivamente come uva da mensa, è coltivato almeno da 500 anni nei terreni dell'entroterra di Terracina e nelle valli interne delle propaggini meridionali dei monti Lepini: nell'ultimo trentennio, grazie alle moderne tecniche di vinificazione, se ne ricavano vini di elevata qualità.



Filari di vite Pampanaro maritate con olmo, Val di Comino (FR) (R. Rea).

L'eccessiva frammentazione fondiaria e la progressiva urbanizzazione del territorio hanno determinato il trasferimento della coltivazione di alcuni vitigni, un tempo diffusi nella fascia collinare e pedemontana, in ambiti di pianura. Ne è un esempio il Pizzutello di Tivoli, attualmente coltivato in modo significativo solamente nella parte settentrionale della Pianura Pontina.

Il Bellone, noto anche come Cacchione, antichissimo vitigno autoctono (l'Uva pantastica di Plinio), ha trovato nel territorio di Anzio e Nettuno il pedoclima ideale, rilanciando la viticoltura della zona.

Nel Basso Lazio il paesaggio viticolo è caratterizzato da vigneti a macchia di leopardo che si snodano nella bassa Valle del Liri e nella Val di Comino, su terreni calcareo marnosi con abbondante scheletro, ricchi di carbonato di calcio, con la presenza di frazioni argillose, e con presenza di arenarie, calcari marnosi e tessitura limosa in quelli alluvionali o sedimentari delle zone più pianeggianti. Sono coltivati i vitigni autoctoni Maturano, Pampanaro, Lacinaro e Capolongo, e quelli alloctoni come il Carbernet sauvignon, il Carmenere, il Merlot ed il Semillon presenti nel territorio fin dal 1850.



Pianta secolare (a sinistra) e filari di vite Pecorino (a destra) presso azienda agricola di Accumoli (RI) (P. Taviani).

La ricchezza del germoplasma viticolo laziale: il caso del Frusinate.

Stefania Impei, Angelo Gismondì, Lorena Canuti, Gabriele di Marco, Antonella Canini.

Il patrimonio vitivinicolo del Frusinate può considerarsi collegato ad un gruppo di vitigni autoctoni da sempre presenti nell'area. I vitigni vengono classificati e censiti in più pubblicazioni che mostrano come le caratteristiche qualitative di notevole pregio dei differenti ecotipi siano fortemente legate al territorio di produzione.

D'altra parte, negli ultimi decenni, si è osservata una marcata tendenza alla selezione di cultivar omologate e standardizzate che hanno velocemente soppiantato molte delle nostre varietà locali. Da questa consapevolezza, maturata in sinergia tra Istituzioni e produttori locali, è nata l'esigenza di tutelare e conservare questo importante patrimonio. In tale contesto si inserisce il Progetto Integrato di Filiera (cod. RL058, Misura 124) promosso dalla Regione Lazio, nell'ambito del Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013. Questo studio si è attuato attraverso le competenze della Cattedra di Botanica del Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" in collaborazione con il GAL Versante Laziale del Parco Nazionale d'Abruzzo che ha coordinato l'interazione tra i vari protagonisti della filiera vitivinicola del Frusinate.

Nel laboratorio di Botanica Molecolare associato all'Orto Botanico dell'Università di Roma "Tor Vergata", si è provveduto ad una caratterizzazione genetica, morfologica e biochimica di cultivar di vite fornite da Aziende Agricole del Frusinate.

Le moderne tecniche di biologia molecolare, affiancate alle più tradizionali metodologie di descrizione morfologica, hanno permesso di identificare, in modo univoco, le diverse accessioni analizzate, risolvendo casi di denominazione non corretta.

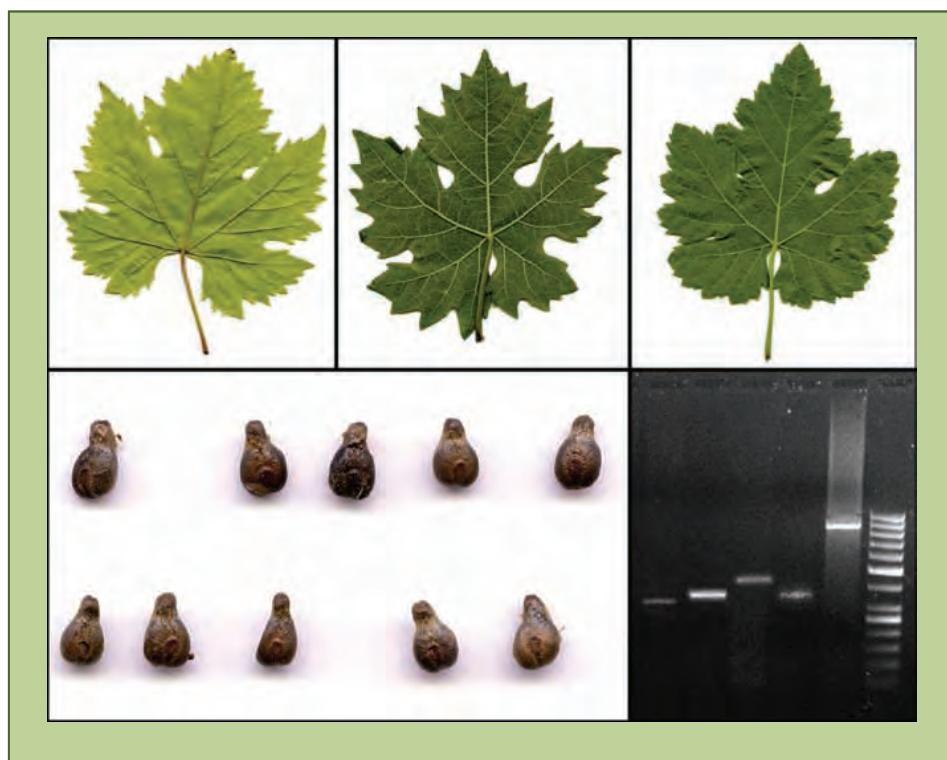
In particolare, dagli studi genetici, condotti attraverso il confronto con il database molecolare del CRA-VIT di Conegliano Veneto, è emersa la presenza di antiche varietà autoctone Laziali, come ad esempio le cultivar Lecinaro, Maturano, Capolongo e Pampanaro, e profili genetici mai riscontrati precedentemente che potrebbero essere riconducibili a antiche varietà rimaste isolate, nel tempo e nello spazio, perché non più utilizzate.

La caratterizzazione biochimica delle cultivar, condotta con la più nota strumentazione analitica d'avanguardia, ha consentito di utilizzare i diversi profili metabolici ottenuti come marker per la caratterizzazione e l'identificazione delle diverse varietà di vite.

Sono stati identificati numerosi metaboliti secondari, tra questi: gli antociani, che conferiscono alle uve rosse la caratteristica colorazione; il resveratrolo, uno stilbene che la letteratura scientifica riporta avere un ruolo essenziale nella prevenzione di patologie cardiovascolari e differenti acidi fenolici e flavonoli.

Inoltre diversi saggi di laboratorio hanno mostrato l'elevata potenzialità antiossidante e le peculiari attività biologiche degli estratti dei semi e delle bucce dei campioni d'interesse.

La finalità principale del progetto è stata l'individuazione delle cultivar autoctone e la conservazione della loro variabilità genetica. Ciò è stato possibile con la costituzione di banche del germoplasma, l'utilizzo delle colture vegetali in vitro e di metodi di taleaggio al fine di propagare il materiale d'interesse in modo rapido e senza alterarne il patrimonio genetico. L'analisi genetica affiancata a quella morfologica e biochimica ha permesso d'identificare cultivar autoctone del Frusinate.



Il paesaggio del nocciolo

Rita Biasi, Valerio Cristofori

Il paesaggio del nocciolo è tipico del territorio vulcanico viterbese e si sviluppa soprattutto nei Cimini e nella parte settentrionale del complesso Sabatino. Rappresenta un ambiente di formazione relativamente recente per quanto le nocciole risultano da sempre coltivate nell'area e presenti allo stato spontaneo nelle forre che caratterizzano questi paesaggi.

Il nocciolo (*Corylus avellana L.*) è dunque una presenza antica nel Lazio e viene citato da molti Autori latini. Norme tecniche di propagazione e coltivazione erano conosciute fin dal IV secolo a.C., ma l'epoca della domesticazione non è certa. Catone, narrando dell'assedio di Annibale a "Preneste", oggi Palestrina, racconta che gli abitanti di questa città, assediati, dovettero alimentarsi per lungo tempo esclusivamente di "nux praenestina". Anche se la specie era evidentemente assai diffusa, dalle citazioni di Virgilio nelle "Bucoliche" (Egloga V) sembra non fosse coltivata, ma rappresentava una componente comune dei boschi misti. Il Martinelli, in Carbognano illustrata, scrive che il nocciolo era coltivato sin dal 1412.

Nel 1513 pare che il consumo di "Nocchie", così venivano già allora chiamate nel dialetto locale le nocciole, rallegrasse le mense dell'allora Papa Leone X. Nel catasto del 1870 risultavano già censiti, a Caprarola, alcune decine di ettari di nocciolo, sotto la dizione di "Bosco di Nocchie". La coltivazione razionale del nocciolo nel comprensorio cimino iniziò verosimilmente agli inizi del XX secolo partendo da una modesta base produttiva e di superficie coltivata, almeno secondo quanto riportato dal Carpentieri nel 1906.



Uno scorcio della corilicoltura nella caldera del lago di Vico. La monocoltura caratterizza ampi tratti del paesaggio viterbese. [V. Cristofori]

Il paesaggio del castagno

Valerio Cristofori, Massimo Muganu,

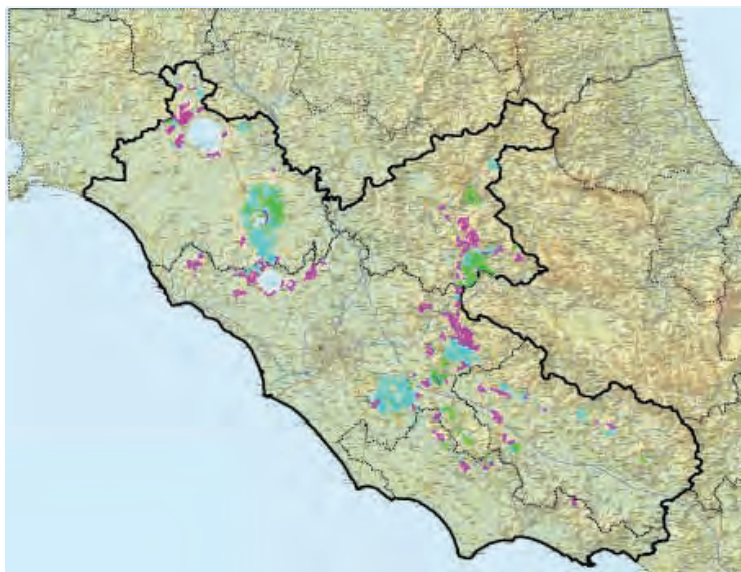
Nel Lazio il castagno è diffuso in contesti sub-temperati su suoli da acidi a subacidi. I paesaggi del castagno maggiormente significativi sono nei colli vulcanici Albani, Cimini e Sabatini, su substrati vulcanici, ma estensioni significative sono presenti nei monti Carseolani e nel territorio di Amatrice, su unità geologiche arenaceo-marnose del Miocene medio inferiore.

Attualmente la castanicoltura da frutto nel Lazio interessa circa 5.500 ha e la piattaforma varietale presente è il risultato di un processo di selezione su popolazioni spontanee durato secoli. Il castagno era presente nel territorio che oggi costituisce il Lazio in epoche remote, prima come pianta spontanea nelle selve, quindi come specie coltivata (Stefani, 1932), e la presenza di piante secolari, sopravvissute ad avversità ed alle alterne vicende della castanicoltura, testimonia la lunga tradizione di utilizzazione di questa specie (Giusti, 2001).

Nel Viterbese, la castanicoltura è concentrata nei Monti Cimini dove circa 2.800 ha e quasi 2000 aziende sono coinvolte nella castanicoltura. La produzione media annua, in condizioni normali, può essere stimata sulle 5000 tonnellate. Il patrimonio varietale è rappresentato da poche cultivar, di cui due, Castagna e Marrone Fiorentino, rappresentano oltre il 90% negli impianti. Dal 1930 ad oggi, l'assortimento varietale si è modificato, per l'aumento della produzione di marroni, che costituivano allora poco meno di un terzo della produzione complessiva (Stefani, 1932) e sono ora circa il

50%. Una terza cultivar, il Marrone primaticcio o Premutico, Primotico, Pelusiello, è tradizionalmente coltivata e apprezzata per qualità e precocità di maturazione, ma la sua presenza si è consistentemente ridotta, a favore del Marrone Fiorentino, a causa dei problemi agronomici e di conservabilità del frutto. Nel Reatino, Marrone di Antrodoco e di Borgovelino, appartenenti alla tipologia del Marrone Fiorentino o Casentinese, costituiscono la dominante varietale della produzione locale.

Realtà castanicole di limitata estensione, ma comunque importanti per l'economia locale, sono presenti in provincia di Roma (Cave e Segni, Allumiere e Tolfa) e nel Frusinate (Castagnone di Terelle) e (Patrica).



Estensione della castanicoltura del Lazio (Elaborazione e Courtesy ARSIAL e Ce.F.A.S.)



Castagnone di Terelle (R. Pavia)

Le varietà di Castagno nel Lazio

Giorgio Grassi

La storia millenaria della castanicoltura nel Lazio ha determinato la distinzione di un gran numero di ecotipi in tutto l'areale di distribuzione concentrato in prevalenza su suoli acidi vulcanici e arenacei, i primi particolarmente diffusi nella regione. Poche varietà, importate da altre regioni, sono qui state attentamente selezionate nei secoli. Per quanto ormai entrate nelle tradizioni locali con sagre dedicate, alcune "varietà locali" sono in realtà sinonimie.

Vengono distinte Castagne e Marroni secondo la distinzione di cui al D.M. 19 luglio 1939 su G.U. 165 del 17 luglio 1939, e aggiornamenti 1951, ICE 1963, ICE 1979).

Sono citati tutti i marroni riscontrati in regione, quasi tutti ecotipi del "marrone casentino" definito da Breviglieri N. 1955, tra loro corrispondenti e non ancora differenziati geneticamente.

Nome	Comune	Note	Rif. Bibl.
Camisella o Camiselle	Patrica (FR)	Ecotipo a se stante, dolce piccolo pelabilissimo)	Barbaggiovanni & Pavia, 2012; Breviglieri, 1955; Fideghelli et al. 2009
Castagna di Fiuggi o Enzeta	Fiuggi (FR)		Barbaggiovanni & Pavia, 2012; Breviglieri, 1955; Fideghelli et al. 2009
Insiti	Patrica (FR)		Breviglieri, 1955
Pelosello o Pelosella o Pelusella o Polesella	Terelle (FR)		Barbaggiovanni & Pavia, 2012; Bounous (a cura di), 2014; Fideghelli et al., 2009; Minotta & Bassi, 1998; Vigiani, 1943.
Lanaccio o Porcino	Frosinone (FR)		Vigiani, 1943
Luciano	Frosinone (FR)		Vigiani, 1943
Pizzottella o Pizzutella o Conca	Terelle (FR)		Bounous (a cura di), 2014; Fideghelli et al., 2009; Minotta & Bassi, 1998.
Castagna Bionda	Amatrice, Accumoli, Posta (RI)	Castagna che ricorda, ma solo in parte, il marrone di tipo casentino, dolce	Fideghelli et al., 2009
Castagna del Cicolano o Rossa del Cicolano	Pescorocchiano, Marcellini, Borgorose, Varco Sabino, Rocca Sinibalda, Turania (RI)	Produce frutto in piante con ottimo legno	Bounous (a cura di), 2014; Fideghelli et al., 2009; Galluzzo, 2005; Grassi & Forlani, 1992; Minotta & Bassi, 1998
Castagna Lombarda	Pescorocchiano (RI)		Barbaggiovanni & Pavia, 2012
Castagna Radicara	Pescorocchiano (RI)		Barbaggiovanni & Pavia, 2012
Castagna Rustica	Posta, Borbona (RI)		Fideghelli et al., 2009

Nome	Comune	Note	Rif. Bibl.
Castagna Zuccherina,	Amatrice, Posta (RI)	Castagna molto dolce, triangolare, piccola, diffusa alle quote alte	Fideghelli et al., 2009
Castagna di Allumiere o Castagna della Tolfa	Monti della Tolfa (RM)	Molto simile alla castagna dei Monti Cimini	Stefani, 1932b; Tamaro, 1940; Muganu et al 2005
Castagna di Capranica Prenestina	Capranica Prenestina (RM)	Confermato come ecotipo a sestante	Bounous (a cura di), 2014; Fideghelli et al., 2009; Minotta & Bassi, 1998
Castagna di Segni o Castagna di Artena	Segni, Artena, Montelanico, Colleferro, Carpineto Romano (RM)	Impollina il Marrone di Segni	Fideghelli et al., 2009
Castagna Rocchicianella	Rocca di Papa (RM)		Fideghelli C. et al., 2009
Bastarda grossa o Finto Marrone	Monti Cimini (VT)	Grossa castagna tardiva	Fideghelli et al., 2009
Castagna dei Monti Cimini	Monti Cimini (VT)	Ha molti sinonimi locali: Castagna di Canepina, Castagna di Soriano del Cimino, Castagna di Vallerano	Barbagiovanni & Pavia, 2012; Bignami, 1990, 1998; Bounous (a cura di), 2014; Fideghelli et al., 2009; Grassi & Forlani, 1992; Minotta G., Bassi, 1998; Muganu M. et al. 2005;
Castagn nera	Monti Cimini (VT)		Bignami C, 1998
Loccolo	Monti Cimini (VT)	Nome attribuito ad un tipo selvatico	Fideghelli C. et al., 2009
Luciana	Monti Cimini (VT)	Dolcissima, apice appuntito, si pela facilmente	Bignami, 1998 Fideghelli et al., 2009
Maschio	San Martino al Cimino (VT)	Castagna da impollinazione, spesso coincidente con la castagna dei M. Cimini	Fideghelli et al. 2009
Velletrana	Caprarola (VT)	E' forse introduzione di coltivazione fatta in Viterbese da Velletri. Castagna grossa e di medio sapore simile alla Castagna dei Cimini.	Breviglieri 1955; Bignami, 1998; Fideghelli et al. 2009; Muganu et al., 2005
Zagana	Monti Cimini (VT)	Tipo di castagna poco diffusa e meno pregiata gustativamente	Fideghelli et al., 2009
Marrone di Fiuggi o Segni	Fiuggi (FR);	A Fiuggi è stato importato da Segni.	Fideghelli C. et al., 2009
Marrone di Morolo	Morolo (FR)	Corrisponde al marrone casentino tipico	Breviglieri, 1955

Nome	Comune	Note	Rif. Bibl.
Marrone di Ronciglione	Ronciglione, località "I Fontaniletti" (VT)	Marrone di tipo avellinese, diverso dal casentino, quasi certamente corrispondente al Primitico	Breviglieri, 1955
Marrone di Antradoco o M. di Borgovelino o Marroncino di Antradoco	Antradoco, Borgovelino (RI)		Barbagiovanni & Pavia, 2012; Breviglieri, 1955; Fideghelli et al. 2009; Grassi & Forlani, 1992; Minotta & Bassi, 1998
Marrone di Amatrice,	Accumoli, Amatrice (RI),		Fideghelli C. et al. 2009
Primitico, o Premutico, o Marrone primaticcio, o Perusiello, o Pelusiello. A S.Martino al Cimino è detto Castagna	Viterbo e Monti Cimini (VT)	Importante per produzione precoce e perché, essendo probabilmente il Marrone Avellinese, funge anche da impollinatore al Marrone fiorentino	Barbagiovanni & Pavia, 2012; Bignami, 1998; Fideghelli et al. 2009; Muganu et al., 2005
Gentile o Marrone Gentile di Allumiere	Allumiere (RM)	Corrisponde al Marrone Fiorentino dei Monti Cimini	Muganu et al. 2005
Marrone di Arcinazzo Romano	Arcinazzo Romano (RM)		Barbagiovanni & Pavia, 2012
Marrone di Cave	Cave (RM)	Ottimo tipo casentino ma molto localizzato	Fideghelli et al. 2009
Marrone di Segni, o Marrone Segnino	Segni (RM)	Ottimo tipo casentino coltivato estesamente	Fideghelli et al. 2009; Grassi & Forlani 1992
Marrone di Latera	Latera (VT)	È il Marrone Fiorentino dei Monti Cimini	Barbagiovanni & Pavia, 2012
Marrone Fiorentino, o Fiorentino, o Fiorentina, o Marrone Fiorentino dei Cimini	Monti Cimini (VT)	Ottimo marrone casentino coltivato in vari comuni dei Monti Cimini	Barbagiovanni & Pavia, 2012; Bignami & Mastrantonio, 1988; Breviglieri, 1955; Fideghelli et al., 2009; Grassi & Forlani, 1992; Muganu et al., 2005

Il paesaggio del ciliegio

Valerio Cristofori, Renato Pavia, Rosario Muleo

La presenza di ciliegio nel territorio laziale ha avuto una buona notorietà sin dall'epoca romana, quando Varrone e Plinio il Vecchio dedicarono pagine alla sua coltura, citando alcune varietà di diversa provenienza.

Oggi la coltivazione laziale di ciliegio dolce (*Prunus avium* L.) si concentra prevalentemente nella provincia di Roma nei territori di Palombara Sabina e Velletri, nel Viterbese nei territori di Celleno e nelle frazioni di Sant'Angelo e Roccalvecce, e nella provincia di Rieti. Attualmente la superficie regionale a ciliegio è di circa 940 ettari, e rappresenta il 3,2% di quella nazionale. Tra le province spicca decisamente Roma, con il 69,8% della superficie regionale, seguita da Rieti (17,0%) e Viterbo con quasi il 9,0%. A fronte di una limitata estensione superficiale, il viterbese incide sulla produzione regionale di ciliegio dolce per oltre il 25%, di gran lunga superiore a quella della provincia di Rieti che incide per meno del 10%.

La coltivazione del ciliegio nelle aree vocate del Lazio interessa prevalentemente terreni collinari solitamente declivi e si basa ancora in buona parte su criteri tradizionali di conduzione, con limiti di carattere agronomico ed economico. Ancora limitato è infatti il numero di aziende di dimensione medio-elevata che adottano sistemi di impianto ad alta densità e altamente meccanizzabili, generalmente con impiego di varietà autofertili di affermata valenza commerciale.

Tali aspetti hanno favorito la preservazione della piattaforma varietale regionale tradizionale, conservando l'interesse a mantenere e valorizzare il patrimonio varietale esistente, senza comunque trascurare del tutto gli approcci innovativi finalizzati alla risoluzione di problemi di carattere agronomico che alcune cultivar locali presentano. Alcune varietà tipiche delle aree cerasicole laziali sono caratterizzate da un solido legame col territorio, come dimostrano tra l'altro le sagre organizzate annualmente nelle diverse località (Palombara Sabina, Sant'Angelo di Roccalvecce, Celleno).

Nel viterbese, la coltivazione di ciliegio, concentrata prevalentemente a nord del comune di Viterbo e compresa tra il bacino vulcanico di Bolsena e la Valle del fiume Tevere, si sviluppa lungo i rilievi collinari di origine vulcanica caratterizzati da una conformazione altimetrica, esposizione, struttura dei suoli e clima favorevoli, che rendono questa area uno degli ambienti più caratteristici della Tuscia, dove la coltivazione del ciliegio è da sempre patrimonio culturale dell'area, in particolare nelle campagne del comune di Celleno e delle due frazioni di Viterbo, Sant'Angelo e Roccalvecce.

Il comune di Celleno e la frazione di Sant'Angelo presentano la porzione provinciale di territorio coltivata a ciliegio più rilevante, con produzioni medie annue di comprensorio che si attestano intorno alle 900-1.000 tonnellate. Ciò nonostante, lo scarso ricambio generazionale non ha permesso una adeguata modernizzazione degli impianti, e solo sporadicamente si è assistito alla realizzazione di ceraseti specializzati, mentre rimangono ancora numerose le piante coltivate in promiscuità e lungo le bordure aziendali (Figura 1).

Anche la componente commerciale necessita di miglioramenti e di forme di aggregazione in quanto ancora oggi una rilevante porzione di prodotto ritrova collocazione presso il piccolo dettaglio locale, mentre scarsa è l'attenzione rivolta alla media e grande distribuzione ortofrutticola. A fronte di ciò, positiva appare la forma aggregante di "Comitato" (Comitato per la Tutela e la Valorizzazione della Ciliegia di Celleno) che, costituito nella primavera del 2008 sulla spinta di un primo nucleo di produttori locali, tenta di offrire un approccio organizzativo e servizi per il miglioramento degli standard produttivi. La cerasicoltura viterbese presenta buone prospettive di mercato sia a livello locale che extraregionale. Tale aspetto, insieme all'iscrizione della "Ciliegia

di Celleno” tra i Prodotti Tipici Tradizionali identificati su base nazionale dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, può svolgere un ruolo di traino tra i frutticoltori locali per aumentare la produzione.

La maggior parte della produzione proviene da piccoli produttori che mantengono ancora una gestione familiare dell’azienda. La presenza di una moltitudine di piccoli appezzamenti e di piante isolate o coltivate in promiscuità rende difficile la razionalizzazione della tecnica colturale in particolare in ceraseti adulti (Figura 2), spesso localizzati in aree declivi a difficile meccanizzazione. Inoltre, anche se la produzione del comprensorio assume una discreta importanza sia per qualità che per quantità, è tuttavia ancora difficile effettuare una stima precisa delle produzioni e degli ettari coltivati: va inoltre sottolineato che una quota rappresentativa della produzione totale non viene venduta, ma consumata nell’ambito familiare o alienata attraverso canali informali.

La forma di allevamento più diffusa nell’area è il vaso medio-alto, con un’impalcatura delle branche principali ad un’altezza di 1m-1,5m da terra. I sestri d’impianto variano da 5 m x 6 m a 8 m x 8 m, anche se sono presenti tentativi di intensificazione colturale in nuovi impianti e rari casi di allevamento a palmetta. Il portinnesto più diffuso è il franco e solitamente l’innesto è fatto direttamente in azienda dall’agricoltore con varietà e tecniche tradizionali. L’irrigazione degli impianti è pressoché assente così come la gestione della concimazione e della difesa fitosanitaria sono ancora praticate in maniera empirica o addirittura omesse.

La gestione della raccolta delle ciliegie, essendo la più dispendiosa delle operazioni, è anche il fattore limitante allo sviluppo di questa coltura nella zona. Spesso la gestione familiare permette alla piccola azienda agricola di ottenere una adeguata remunerazione, che altrimenti, vista la variabilità dei prezzi di mercato e l’alternanza delle produzioni, potrebbe mancare.

L’invecchiamento della popolazione e il mancato ricambio generazionale del comprensorio espongono gli impianti al rischio di abbandono. Oltre alla perdita di una coltura, dal punto di vista tecnico, l’abbandono della cerasicoltura comporta anche un più difficoltoso controllo di alcuni patogeni, come ad esempio la mosca del ciliegio, che trovano nelle piante non adeguatamente curate un ambiente idoneo alla successiva diffusione (fonti di inoculo).



Consociazione arborea di ciliegio e vite: la coltivazione in promiscuità del ciliegio è ancora una presenza forte presso la campagna viterbese. (V. Cristofori)

La provincia romana presenta nei suoi comprensori cerasicoli alcune entità varietali particolarmente interessanti per caratteristiche produttive e agronomiche.

Tra queste si distingue la "Ciliegia progressiflora", presente in alcuni areali pedemontani di Velletri e Lariano. Si tratta di un *Prunus cerasus* var. *semperflorens* Koch. Gli esemplari, alti 3-4 m, hanno un tronco piccolo ed un portamento piangente. Le caratteristiche peculiari di questa specie sono la fioritura e la maturazione prolungate e progressive da giugno a settembre. Frutto con peduncolo molto lungo, polpa acquosa, amarognola e acidula. I frutti sono utilizzati anche per le confetture. E' stata descritta da G. Gallesio sulla "Pomona Italiana".

Si segnalano inoltre due varietà locali di *Prunus avium* nominate "Cerasa a sacco di Lariano" la cui maturazione dei frutti avviene scalarmente a partire dal 10 giugno e si protrae per due settimane, e la "Cerasa a sacco di Cisterna" che si raccoglie all'inizio di giugno e il frutto alla raccolta si distacca facilmente dal peduncolo senza provocare lesioni alla cavità peduncolare.

Particolarmente interessante è la "Visciola nana dei Castelli". E' diffusa ai bordi delle vigne e dei viali di molte aree dei Castelli romani.

La specie è particolarmente pollonifera e la moltiplicazione avviene quasi esclusivamente per pollone autoradicato. Gli alberi sono di piccola taglia ma vigorosi, i rami hanno internodi molto ravvicinati rispetto ad altre visciole e conferiscono alla chioma il tipico aspetto nanizzante.

Anche nella Sabina Romana e Reatina si segnalano entità varietali locali interessanti come la "Crognolina di Marcellina" a maturazione tardiva, la "Lengua de fori", che presenta una piccola percentuale di frutti gemellati, ed il "Graffione" a maturazione precoce. Tra le realtà cerasicole del Lazio meritano menzione alcune produzioni locali che ancora oggi tutelano la valorizzazione di varietà autoctone come la "Patrei nera" e la "Patrei rossa", individuate e caratterizzate a Maenza, in provincia di Latina. Di queste e altre varietà locali come la "Crognalina di Maenza", "Cerasa della Madonna", "Pomponia" e "Maggiolina" ne esistono numerosi esemplari sparsi lungo i terrapieni ai bordi di orti e frutteti famigliari.

Fino agli anni '60 la raccolta delle ciliegie nelle aree rurali di Maenza (LT) era un sostentamento economico per le famiglie contadine; i frutti raccolti erano conferiti in centri di raccolta e ritirati da intermediari per le industrie di trasformazione di Napoli. Nella prima domenica di giugno a Maenza si festeggia la sagra delle ciliegie, arrivata nel 2016 alla 43° edizione.

A Sud della provincia di Frosinone nel comune di Pastena sono presenti alcune varietà locali di ciliegio utilizzate per il consumo fresco e marmellate. La produzione e commercializzazione di ciliegie nel Pastenese è documentata fin dal 1936; l'abbondante produzione del frutto nel paese garantiva annualmente un'economia dovuta alla vendita nei mercati dei paesi limitrofi in particolare nel comune di Ceprano e lo scambio delle merci tra il paese e il mare. Ancora oggi, nella prima decade di maggio, si tiene la famosa "Sagra delle Ciliegie" arrivata alla 70° edizione, che viene associata ai festeggiamenti dedicati alla Madonnina di Lourdes da sempre venerata dagli abitanti. Nelle aree pedemontane non irrigue della Sabina romana viene ancora utilizzato come portinnesto il *Prunus mahaleb*. (Magaleppo).

Alcune varietà di Magaleppo sono presenti spontanee anche sui monti Lucretili, la migliore è la "Typica" che si distingue dalla corteccia più chiara; molti esemplari adulti si incontrano anche sui monti Ausoni nel territorio di Lenola (LT).



Frutti di Magaleppo "Typica" (R. Pavia).

Diffuse in molte aree collinari e montane del Lazio sono anche le visciole e le amarene. Le piante sono dotate di particolare rusticità, sono molto pollonifere e in alcune aree incolte assumono caratteristiche da "gradita" infestante per il contenimento dei terreni e la produzione dei frutti. La moltiplicazione avviene esclusivamente per pollone radicale. I frutti sono molto ricercati per la produzione di marmellate da crostata e per la produzione di una bevanda alcolica tipica "Ratafià" che si ottiene facendo fermentare al sole per alcune settimane i frutti snocciolati e non e successivamente con l'aggiunta di vino.



Impianto adulto specializzato condotto in maniera tradizionale. L'eccessiva mole delle piante, spesso potate sommariamente, rende difficili le operazioni colturali e di raccolta. [V. Cristofori]

2.3 “Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario” Legge regionale 1 marzo 2000 n. 15 (Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l’Innovazione dell’Agricoltura del Lazio) - ARSIAL

Immacolata M. Barbagiovanni, Giorgio Casadei, Paola Cirioni, Mariateresa Costanza, Salvatore De Angelis, Antonio Onorati, Sara Paoletti, Massimo Tanca, Paola Taviani (Arsial) e Maria Pia Gigli (Regione Lazio)

Con l’approvazione della LR 1 marzo 2000 n.15 “Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario” vengono affidate ad Arsial sia l’applicazione della Legge e il coordinamento di tutte le attività ad essa collegate, sia la gestione dei due strumenti operativi attraverso i quali viene attuata la tutela: il Registro Volontario Regionale (RVR) e la Rete di Conservazione e Sicurezza (Rete). Nel Registro Volontario Regionale, previo parere delle due Commissioni Tecnico Scientifiche, una per il Settore Vegetale e una per il Settore Animale, vengono iscritte le risorse genetiche vegetali ed animali, autoctone del Lazio e a rischio di erosione genetica. Le predette risorse genetiche, vengono conservate in situ/on farm e monitorate da ARSIAL, tramite la Rete di Conservazione e Sicurezza alla quale possono aderire tutti coloro che conservano, coltivano o allevano le risorse genetiche tutelate e cioè: agricoltori e allevatori, singoli o associati, che mantengono attivamente sul territorio le predette risorse genetiche; comuni, comunità montane, istituti di ricerca, parchi, università agrarie e associazioni d’interesse. Va però evidenziato che, relativamente all’attività di ricerca, studio e valorizzazione della biodiversità d’interesse agrario, l’Agenzia già dagli anni '80 aveva avviato ricerche sul patrimonio olivicolo e viti-vinicolo presenti sul territorio laziale.

Intervista ad Antonio Onorati sul contesto in cui nasce la Legge Regionale del Lazio

- Quale era lo scenario regionale, nazionale e internazionale di fine anni ‘90 sul tema della biodiversità agricola/semi?

Alla fine degli anni '90 si discuteva ancora sulla natura della biodiversità agricola con un grande divario tra lo scenario internazionale e quello italiano. Nello scenario internazionale si era già affermata la Convenzione sulla Biodiversità (CBD), adottata a Rio de Janeiro ed aperta alla firma il 5 giugno 1992, entrata in vigore il 29 dicembre 1993. Con la CBD si stabiliva il principio che la biodiversità è sotto la responsabilità e sovranità degli Stati. Ma già nel 1983, l’assemblea generale della FAO aveva adottato la Risoluzione 8/83 “*International Undertaking on Plant Genetic Resources*” (Adozione dell’Impegno Internazionale sulle Risorse Fitogenetiche). In quel momento questo era l’unico strumento internazionale che regolava le questioni relative alle risorse genetiche per l’agricoltura e l’alimentazione. Con l’entrata in vigore della CBD, la Risoluzione 8/83 sarà rinegoziata per dar vita ad un trattato di uguale livello giuridico della CBD (obbligatorio per gli stati che lo adottano e/o lo ratificano). Il Trattato Internazionale sulle Risorse Genetiche per l’Alimentazione e l’Agricoltura (ITPGRFA), frutto di diversi anni di negoziato, è stato adottato a Roma il 3 novembre 2001 dalla trentunesima riunione della Conferenza della FAO ed è stato ratificato dal Parlamento Italiano con legge n. 101 del 6 aprile 2004. Elemento fondamentale del trattato è il riconoscimento dei diritti degli agricoltori sulle risorse genetiche per l’agricoltura e l’alimentazione di cui già esistevano elementi sia per la risoluzione 8/83 che nella CBD, in particolare nel ITPGRFA, l’art.9 e soprattutto i paragrafi 9.2 e 9.3

- Perché si è deciso di dotare la Regione Lazio di una legge per la tutela della biodiversità agricola, e quale era la situazione delle altre Regioni italiane?

La necessità di proteggere, sostenere e valorizzare la biodiversità agricola, che si trovava e si trova ancora nei campi degli agricoltori del Lazio, è dovuta sia alla ricchezza di tale diversità, sia ai processi molto rapidi di erosione genetica causati dal continuo processo di "modernizzazione" dell'agricoltura regionale avviato a partire dagli anni '80 e '90.

Valori come territorialità, qualità dei prodotti, specificità, conservazione in situ ed on farm, produzione aziendale delle sementi, che oggi sono considerati da tutti come fondamentali anche a livello economico, in quegli anni erano ritenuti come velleità che niente avevano a che vedere con lo sviluppo dell'agricoltura regionale.

Grazie alla ferma volontà politica dell'Assessore all'Agricoltura a quel tempo in carica, Maurizio Federico, le capacità personali di alcuni funzionari dell'assessorato ed il supporto di organizzazioni della società civile, come CROCEVIA che portavano competenze e relazioni di livello internazionale, la Legge regionale n. 15 "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario" venne approvata dal parlamento regionale il 1 marzo del 2000. Molti sono gli aspetti innovativi caratterizzanti la Legge regionale del 1 marzo 2000 n. 15, anche rispetto alla Legge della Regione Toscana approvata nel 1997, prima esperienza normativa italiana nel settore delle tutela della biodiversità agraria. Di sicuro quello che per lungo tempo resterà esclusivo della legge del Lazio è quanto previsto dall'art.5 che, molto prima dell'approvazione del ITPGRFA, afferma che "Fermo restando il diritto di proprietà su ogni pianta od animale iscritti nel Registro (Volontario Regionale, n.d.r.) di cui all'articolo 2, il patrimonio delle risorse genetiche di tali piante od animali appartiene alle comunità indigene e locali, all'interno delle quali debbono essere equamente distribuiti i benefici, così come previsto all'articolo 8j della Convenzione di Rio sulle Biodiversità (1992), ratificata con legge 14 febbraio 1994, n. 124".

La natura collettiva di questi diritti attribuiti alle comunità locali consente di contestare qualunque azione intrapresa da singoli o persone giuridiche al fine di imporre una privativa (DPI) su queste risorse.

- Puoi evidenziare le principali differenze tra la legge del Lazio e quella della Toscana, specificando il ragionamento che ha guidato le diverse scelte?

La legge del Lazio, in definitiva, stabilisce la creazione di repertori di varietà da conservazione senza limitarne il riconoscimento ai soli "agricoltori custodi", ma estendendolo a tutti quegli agricoltori che conservano, usano o riusano varietà locali, consentendo così, una più ampia e continua circolazione dei materiali di riproduzione attraverso la Rete di Conservazione e Sicurezza, tra quanti vogliono recuperare l'uso e scambiare le conoscenze sulle predette varietà. Va notato, purtroppo, che nel corso del tempo la legislazione nazionale relativa alle sementi ed alla biodiversità, negando il valore economico che l'uso della biodiversità agricola ha nelle aziende, in particolar modo in quelle di piccola dimensione e collocate in aeree "difficili", ha spinto ad una interpretazione molto simile a quella delle oasi conservazioniste. Allo stesso tempo, attraverso operazioni di *mapping* genetico dei materiali raccolti nei campi degli agricoltori si è prodotta una massa gigantesca di informazioni genetiche che – private di ogni protezione giuridica – sono nella libera disponibilità dell'industria sementiera e dei laboratori di ricerca che ne possono fare sementi certificate o OGM brevettati.

- Perché viene scelta ARSIAL come ente attuatore della LR 15/2000?

Sembrava normale ed automatico legare la difesa ed il supporto alla biodiversità agricola alle azioni di assistenza tecnica e di promozione dello sviluppo rurale ad una istituzione pubblica regionale. Quindi l'ARSIAL rappresentava una scelta obbligata, anche perché questa poteva facilmente e più rapidamente dotarsi delle opportune competenze e agire efficacemente sul territorio.

Germoplasma olivicolo

In collaborazione con il C.R.A. - Istituto Sperimentale per l'Olivicoltura - Sez. di Spoleto (attualmente CREA-OLI), ARSIAL aveva avviato, a partire dal 1984, un vasto lavoro di selezione e caratterizzazione delle principali cultivar e cloni di olivo presenti nei diversi areali della regione, finalizzato al miglioramento quali-quantitativo delle produzioni. La ricerca, condotta nell'ambito delle "cultivar-popolazioni" diffuse nelle zone vocate ad olivo e caratterizzate da alta e costante produttività, rusticità e resistenza alle avversità biotiche ed abiotiche, aveva permesso l'identificazione di circa n. 50 accessioni tra varietà locali, cultivar e cloni particolarmente interessanti; furono condotti studi di natura agro-bio-carpologica e di caratterizzazione. Il materiale selezionato fu propagato e furono costituiti campi sperimentali dimostrativi e di valutazione nelle diverse zone olivicole laziali; nel 1985 vennero scelti, con opportuni sopralluoghi, appezzamenti di terreno idonei per ogni zona olivicola laziale interessata alla selezione di cloni, in modo da realizzare i primi campi sperimentali e d'orientamento regionali. Successivamente, nel 1990, per fini di studio e catalogazione, emerse l'esigenza di realizzare in un unico sito, un campo per la conservazione del germoplasma olivicolo selezionato. Si giunse così alla realizzazione dell'Azienda Dimostrativa di ARSIAL di Montopoli in Sabina, su terreni messi a disposizione dalla locale Amministrazione.



Pianta storica (sinistra) e pianta in pieno sviluppo (destra) di olivo Marina, Val di Comino (FR) (R. Rea).

Per alcune selezioni e varietà locali furono realizzate schede elaiografiche per approntare un apposito catalogo e per richiedere la certificazione volontaria delle piantine di olivo al MiPAF. In una prima fase furono inserite nel sistema di certificazione volontaria n° 9 selezioni. Su n° 30 varietà, tra quelle maggiormente diffuse nel territorio laziale, coltivate in areali tipici (areale principale) o in areali di recente introduzione (areali secondari), nonché su alcune varietà locali di particolare pregio, furono effettuate valutazioni dei profili sensoriali e dei macro e micro componenti.

Per quanto riguarda l'analisi genetica, lo studio del polimorfismo del DNA fu condotto inizialmente con marcatori molecolari RAPD.

Con l'attivazione della LR n.15/2000, n.5 varietà locali tra quelle studiate, furono ritenute a rischio di erosione genetica e nel 2004 furono iscritte al Registro Volontario Regionale (vedi tabella n.1).

Con l'avvio del "Censimento", funzionale alla LR n.15/2000, fu ripresa l'attività di ricerca sul territorio, anche a partire da ricerche bibliografiche, storiche e da segnalazioni giunte da specifici areali. L'attività di censimento, di caratterizzazione morfologica e genetica, ha permesso l'individuazione di altre varietà locali, di cui n.8 sono state riconosciute a rischio di erosione genetica, iscritte al RVR e inserite nel corso degli

anni, nell'elenco delle risorse genetiche autoctone da tutelare, oggetto di contributi attraverso l'Azione 214.9 del Piano di Sviluppo Rurale (PSR) del Lazio 2007-2013. Di recente sono state censite e caratterizzate altre varietà locali (tabella n.2.2). Tutte le varietà caratterizzate, (tutelate e non dalla LR n. 15/2000) sono state iscritte alla lista B del Registro Nazionale delle Varietà di piante da frutto ammesse alla commercializzazione [D.Lgs. 124/2010].

Tabella. n.2.2 Varietà locali di olivo e loro stato di tutela ai fini della LR 15/2000.

Denominazione risorsa genetica (e sinonimi)	Rischio di erosione genetica (al 2015)	Areale di conservazione <i>in situ</i>	Stato di tutela ai fini della LR 15/2000
Minutella Casarè	Alto	Itri, Priverno e Sonnino (LT)	Iscritte al RVR il 19/05/2004
Salvia cl. Montelibretti 6	Alto	Fara in Sabina (RI), Montelibretti, Moricone, Nerola e Palombara Sabina (RM)	
Sirole cl. Soratte 1	Medio	Civitella San Paolo, Fiano Romano, Filacciano, Nazzano, Ponzano Romano, Rignano, Sant'Oreste, Torrita Tiberina (RM)	
Vallanella	Medio	Itri, Priverno e Sonnino (LT)	
Oliva dei Monti	Alto	Marcellina, San Polo dei Cavalieri, Tivoli (RM) e oro comuni confinanti	Iscritte al RVR il 03/04/2009
Palmuta	Alto	Marcellina, Palombara Sabina, San Polo dei Cavalieri, Tivoli (RM) e loro comuni confinanti	
Rappaiana	Alto		
Romana	Alto		
Roscetta Gagliarda	Alto		
Rosciola Nostrana	Medio		
Rotonda di Tivoli	Medio		
Sbuciasacchi	Alto		
Blasi	da stimare		Provincia di Viterbo
Riminino	da stimare		
Oliva Doce	da stimare	Tivoli, Marcellina (RM) e comuni limitrofi	
Pallinara	da stimare		
Procanica	da stimare		

Denominazione risorsa genetica (e sinonimi)	Rischio di erosione genetica (al 2015)	Areale di conservazione <i>in situ</i>	Stato di tutela ai fini della LR 15/2000
Fugge	da stimare	Roccasecca (FR) e comuni limitrofi	Caratterizzate, in corso di iscrizione al RVR
Sugghiacciana	da stimare	Piglio (FR) e comuni limitrofi	
Vallecorsana	da stimare	Vallecorsa (FR) e comuni limitrofi	
Fusella	da stimare	Alta Sabina (RI)	
Mezza Spagna	da stimare		
Primutica	da stimare		
Nebbia	da stimare		
Olivacitto	da stimare		
Ottobratica	da stimare	Roccasecca (FR) e comuni limitrofi	In fase di caratterizzazione
Frattese	da stimare		
Lorenziana	da stimare	Amaseno (FR) e comuni limitrofi	
Rabbiel	da stimare	Arpino (FR)	
Leoncino	da stimare	Roccasecca (FR)	Censite da caratterizzare
Rioncella	da stimare	Velletri (RM) e comuni limitrofi	
Ritornella	da stimare		
Rotondella	da stimare	Valcomino (FR)	
Montanese	da stimare	Tivoli (RM) e comuni limitrofi	

Nel corso delle attività di censimento, gli incontri con anziani olivicoltori locali ha permesso sia l'individuazione di vecchie piante appartenenti a varietà non ancora conosciute, sia una maggiore conoscenza della storia delle varietà locali attualmente tutelate. L'attività di censimento e caratterizzazione è continua ed attualmente è concentrata sulla caratterizzazione morfo-fisiologica di 11 nuove accessioni (tabella 2.2) e nell'individuazione sul territorio delle provincie di Roma e Frosinone, di piante relative a varietà locali di cui si conosce solo il nome: Vernina, Nerella, Borsona, Verdina, Uggiana, Marsella.

Il lavoro di caratterizzazione morfo-genetica (con marcatori molecolari nucleari SSR) e agronomica delle varietà locali di olivo individuate nel corso del censimento è attualmente svolto da ARSIAL in collaborazione con il CNR - Istituto di Bioscienze e Biorisorse, U.O.S. di Perugia.

Germoplasma viti-vinicolo

Sin dal 1996 ARSIAL aveva avviato, con la collaborazione del C.R.A. - Istituto Sperimentale per la Viticoltura di Conegliano e Istituto Sperimentale per l'Enologia di Velletri (oggi CREA Viticoltura ed Enologia), un programma di ricerca e recupero del germoplasma viticolo laziale finalizzato all'individuazione di cloni dei vitigni autoctoni regionali. Le aree oggetto dell'indagine furono quelle delle produzioni enologiche tipiche del Lazio: Castelli Romani, alto Viterbese, Cesanese, basso Frusinate, Sabina Romana. Furono individuati circa 620 biotipi di 35 vitigni rossi e 48 vitigni bianchi, sui quali furono successivamente effettuati i test ELISA per verificarne lo stato fitosanitario. Furono inoltre determinati i *patterns* isoenzimatici (isoenzimi GPI e PGM) per l'identificazione dei vitigni.

I diversi biotipi, risultati esenti dalle principali malattie da virus, furono successivamente propagati su Kober 5BB e Rupestris du Lot e con le piantine ottenute furono realizzati, nel biennio 1999-2000, due vigneti di confronto allo scopo di giungere all'omologazione dei cloni.

In seguito all'attivazione della LR n. 15/2000, delle 83 varietà individuate e studiate, furono ritenute a rischio di erosione genetica ed iscritte al Registro Volontario Regionale quelle dei vitigni appartenenti alle 32 varietà riportate in tabella n. 2.3. Di queste, n. 20 varietà sono state iscritte al Registro Nazionale e Regionale delle varietà di vite idonee alla produzione di uve da vino (in tabella 2.3 riportate con un asterisco *) mentre il vitigno "Pizzutello bianco b." è stato iscritto al Registro Nazionale delle varietà di vite idonee alla produzione di uva da tavola (** in tabella 2.3). Alcune delle varietà iscritte sono conservate nel campo catalogo presso l'azienda ARSIAL del Centro Vitinicolo di Velletri (RM).



Grappoli di vite Pamapanaro in Val di Comino (FR) (R. Rea)

Attualmente sono state caratterizzate altre 5 varietà locali, rinvenute nelle province di Frosinone e Rieti, e sono in fase di caratterizzazione altri 6 vitigni i cui areali di ritrovamento sono riportati in tabella 2.3.

Tabella n.2.3 Varietà locali di vite e loro stato di tutela ai fini della LR 15/2000.

Denominazione risorsa genetica (e sinonimi)	Rischio di erosione genetica (al 2015)	Areale di conservazione <i>in situ</i>	Stato di tutela ai fini della LR 15/2000
Cannaiola di Marta *	Medio	comuni di Capodimonte, Marta e Tuscania (VT)	Iscritta al RVR il 19/11/2001
Rosciola r. *	Medio	provincia di Roma	Iscritta al RVR il 09/07/2003
Abbuoto n. *	Medio	province di Latina, Roma, Viterbo e Frosinone	Iscritte al RVR il 19/05/2004
Aleatico n. *	Basso	province di Latina, Rieti, Roma e Viterbo	
Bombino bianco b. *	Basso	Lazio	
Bombino nero n. *	Medio	province di Frosinone e Roma	
Capolongo b. *	Medio	provincia di Frosinone	
Greco b. *	Medio	Lazio	
Greco bianco b. *	Medio	province di Latina, Roma e Viterbo	
Greco nero n. *	Medio	province di Latina, Roma e Viterbo	
Lecinaro n. *	Medio	provincia di Frosinone	
Maturano b. *	Medio	provincia di Frosinone	
Nero buono n. *	Basso	province di Latina e Roma	
Olivella nera n. *	Medio	provincia di Frosinone	
Pampanaro b. *	Medio	provincia di Frosinone	
Passerina b. *	Basso	province di Frosinone e Roma	
Pecorino b. *	Medio	provincia di Rieti e Roma	
Verdello b. *	Medio	province di Rieti e Viterbo	
Moscato di Terracina *	Basso	province di Frosinone, Latina e Roma	Iscritte al RVR il 07/07/2005
Pellegrino (Pellegrina)	Medio	Lazio	
Pizzutello bianco b. (Pizzutello di Tivoli, Dito di Donna) **	Basso	province di Latina e Roma	

Denominazione risorsa genetica (e sinonimi)	Rischio di erosione genetica (al 2015)	Areale di conservazione <i>in situ</i>	Stato di tutela ai fini della LR 15/2000	
Nerone	Alto	comuni di Agosta, Canterano, Cervara di Roma, Gerano, Marano Equo, Rocca Canterano, Subiaco (RM)	Iscritte al RVR il 03/04/2009	
Nostrano	Alto	comune del Piglio (FR)		
Pizzutello nero	Medio	province di Latina e Roma		
Albarosa	Alto	comune di Grottaferrata (RM)	Iscritte al RVR il 25/09/2009	
Angelica	Alto	provincia di Frosinone		
Cesene nero n. * (Cesene di Castelfranco)	Medio	provincia di Rieti		
Maturano nero	Alto	provincia di Frosinone		
Pedino	Medio	comune di Montefiascone (VT)		
Romanesco	Alto	comune di Montefiascone (VT)		
Uva dei vecchi	Alto	comune di Montefiascone (VT)		
Uva Mecella	Alto	comune di Pescosolido (FR)		
Olivello	da stimare	provincia di Frosinone		Caratterizzate, in corso d'iscrizione al RVR
Foiana	da stimare			
Reale bianca	da stimare			
Tostella	da stimare	provincia di Rieti		
Testareglio Capolongo rosso	da stimare	provincia di Frosinone	In fase di caratterizzazione	
Uva Giulia	da stimare			
Calamaro	da stimare			
Petroveccia	da stimare			
Corapeccora	da stimare			
Empibotte	da stimare	province di Viterbo e Roma		

Approvazione della Legge Regionale 1 marzo 2000 n. 15

Con l'approvazione della LR "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario" e delle "Modalità per la tenuta e il funzionamento del Registro Volontario Regionale delle risorse genetiche autoctone vegetali ed animali" (DGR n.146 del 30 gennaio 2001), l'Agenzia assume il compito istituzionale di provvedere alla tutela e alla valorizzazione del patrimonio genetico d'interesse agrario, autoctono del Lazio.

La Legge regionale, è diventata effettivamente operativa a partire dall'ottobre 2001, con l'insediamento delle due Commissioni Tecnico Scientifiche.

Come primo atto, ARSIAL ha provveduto all'iscrizione di n.30 varietà locali (n. 20 arboree e n. 10 erbacee) e n.10 razze animali locali che, sulla base della documentazione scientifica comprovante la loro autoctonia e il rischio di erosione genetica, erano state già approvate dall'UE ed inserite nel Piano di Sviluppo Rurale (PSR) Lazio 2000-2006. Nel predetto PSR, tramite le Azioni F.8 e F.9, era prevista la corresponsione di aiuti a favore degli agricoltori e degli allevatori che si impegnavano a conservare *in situ* o a coltivare/allevare tali risorse genetiche nell'ambito della propria azienda.

In particolare, le varietà locali di specie arboree da frutto erano state censite e studiate dal Dipartimento di Produzione Vegetale dell'*Università degli Studi* della Tuscia di Viterbo. L'indagine aveva consentito di identificare, caratterizzare e valutare per aspetti morfologici, pomologici ed agronomici numerose accessioni di melo, ma anche di nocciolo e castagno.

Nel 2001 sono state quindi iscritte al RVR: n.19 varietà di melo individuate in diversi areali regionali (tabella n. 2.4) e n.1 di azzerruolo (tabella n. 2.6). Nelle successive riunioni della Commissione Tecnico Scientifica vegetale vennero proposte le iscrizioni delle varietà locali a rischio di erosione di olivo e vite, già individuate e studiate da ARSIAL, come descritto nei precedenti paragrafi. Nel biennio 2002-2003, è stato avviato il progetto "Individuazione, recupero e caratterizzazione del germoplasma frutticolo autoctono laziale a rischio di erosione genetica" svolto dal C.R.A. - Istituto Sperimentale per la Frutticoltura di Roma in collaborazione con il Dipartimento di Produzione Vegetale dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo e con il finanziamento del Programma Triennale di Ricerca Agricola, Agroambientale, Agroindustriale della Regione Lazio (PRAL). La ricerca portò all'individuazione e alla caratterizzazione di oltre cento accessioni di fruttiferi (melo, pero, pesco, nettarine, ciliegio, susino, albicocco, melograno, castagno, nocciolo e uva da tavola). Dette accessioni, caratterizzate *in situ*, vennero moltiplicate per la costituzione di campi collezione *ex situ* di fruttiferi e n.58 varietà locali vennero iscritte nel 2005 al RVR ai fini della loro tutela (tabelle n. 2.4, 2.5 e-2.6). Successivamente nell'ambito della collaborazione tra ARSIAL e CRA-FRU (2006-2010) sono state censite, caratterizzate e iscritte al RVR n. 12 varietà locali di fruttiferi. Molte di queste varietà sono presenti in collezione presso il Campo Nazionale di Conservazione Germoplasma Frutticolo del CRA-FRU (CREA- FRU). Attualmente sono in fase di caratterizzazione accessioni appartenenti a diverse specie quali: arancio, mandarino, fico e castagno, che insieme alle varietà locali iscritte al RVR, sono state inserite nella lista B del Registro Nazionale delle Varietà di piante da frutto ammesse alla commercializzazione (D.Lgs. 124/2010). Numerose accessioni, appartenenti a diverse specie (melo, pero, ciliegio, albicocco e susino), ritrovate nel corso degli anni nei diversi ambienti e a diverse altitudini, sono in caratterizzazione al fine di verificare sinonimie ed omonimie con varietà locali già individuate. In questi anni si avviano incontri tra le Regioni che si erano dotate di una legge di tutela della biodiversità agraria (Toscana, Lazio, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Marche, ecc.) a cui i tecnici ARSIAL partecipano ed emerge

ed emerge la necessità di trovare descrittori e linee comuni di azione che hanno contribuito alla realizzazione del Piano Nazionale Biodiversità Agricola (PNBA) e a redigere delle linee guida nazionali condivise.

Ai fini della conservazione *ex situ* delle risorse genetiche autoctone arboree descritte nelle tabelle n. 2.3, 2.4 e n. 2.5, ARSIAL ha realizzato due campi catalogo presso due proprie aziende situate rispettivamente a Montopoli di Sabina (RI) e Alvito (FR).



Campo catalogo specie arboree, Azienda Dimostrativa Sperimentale ARSIAL di Montopoli di Sabina (RI) (I. Barbagiovanni).

Tabella n. 2.4 Varietà locali di pomacee e loro stato di tutela ai fini della LR 15/2000

Nome comune della specie	Denominazione risorsa genetica (e sinonimi)	Rischio di erosione genetica (2015)	Areale di conservazione in situ	Stato di tutela ai fini della LR 15/2000
Melo	Agre di Sezze	Alto	Lazio	Iscritte al RVR il 19/11/2001
	Agre di Viterbo	Alto		
	Appia	Medio		
	Capo d'Asino	Alto		
	Cocoine	Alto		
	Dolce di Sezze	Alto		
	Fragola	Medio		
	Francesca	Medio		
Gaetana	Alto			

Tabella n. 2.4 Varietà locali di pomacee e loro stato di tutela ai fini della LR 15/2000

Nome comune della specie	Denominazione risorsa genetica (e sinonimi)	Rischio di erosione genetica (2015)	Areale di conservazione in situ	Stato di tutela ai fini della LR 15/2000
Melo	Maiolina	Alto	Lazio	Iscritte al RVR il 19/11/2001
	Nana	Medio		
	Paoluccia	Medio		
	Paradisa	Medio		
	Pontella	Medio		
	Prata	Medio		
	Rosetta o Rosone	Alto		
	S. Agostino	Alto		
	Tonnorella	Medio		
	Zuccherina	Medio		
	Calvilla	Medio	Lazio	Iscritte al RVR il 07/07/2005
	Cerina (Zitella, Gelata)	Medio		
	Cipolla	Medio		
	Francesca di Castelliri	Alto	Provincia di Frosinone	
	Limoncella	Medio	Lazio	
	'Mbriachella	Medio	Provincia di Rieti e Roma	
	Pianella (Rosa)	Alto	Lazio	
	Rosa	Medio		
	Rosa gentile	Alto	Provincia di Roma	
	Rosa piatta ciociara	Alto	Provincia di Frosinone	
S. Giovanni	Medio	Lazio		
Spugnaccia	Alto			
Sublacense	Alto	Provincia di Roma		
Velletrana	Alto			
Verdona	Alto	Provincia di Rieti		
Verdonica	Alto			
Pero	Baccelli	Alto	Provincia di Roma	
	Barocca (Invernale di S. Vito)	Alto		

Tabella n. 2.4 Varietà locali di pomacee e loro stato di tutela ai fini della LR 15/2000

Nome comune della specie	Denominazione risorsa genetica (e sinonimi)	Rischio di erosione genetica (2015)	Areale di conservazione in situ	Stato di tutela ai fini della LR 15/2000
Pero	Bottiglia	Medio	Lazio	Iscritte al RVR il 07/07/2005
	Campana	Medio		
	Cannella	Alto	Provincia di Rieti	
	Cocozzola (Cucuzzara, Zucchina)	Alto	Provincia di Roma	
	Del Principe	Alto	Provincia di Viterbo	
	Di Posta	Alto	Provincia	
	Di S. Cristina (Peruzza)	Alto	Provincia di Viterbo	
	Monteleone	Alto		
	Spina (Spinacarpì, Coccia d'Asino, Casentina)	Medio	Lazio	
	Trentonce	Alto	provincia di Rieti	
	Angina (Ancina)	Alto	Lazio	
Biancona	Alto	Provincia di Roma e Latina		
Castrese	Alto			
Fegatella	Alto			
Pero-melo	Alto			
Tunnella	Alto			
Melo	Bebè	Alto	Poggio Mirteto (RI) e comuni confinanti	Iscritte al RVR il 03/04/2009
Pero	Abitir	Alto	Provincia di Frosinone	
	De lu Prete	Alto	Provincia di Rieti	
	Rossa di Maenza	Alto	Provincia di Frosinone, Latina, Roma	
	Sellecca	Alto	Provincia di Frosinone	
	Spadona di Castel Madama	Medio	Provincia di Roma	
Melo	Coppana	da stimare		Caratterizzate, in corso d'iscrizione al RVR
	Rossa di Carpineto	da stimare		
Pero	Agostina	da stimare		
	Ceppetto	da stimare		
	Cannellina	da stimare		
	Invernale di Fondi	da stimare		

Tabella n. 2.4 Varietà locali di pomacee e loro stato di tutela ai fini della LR 15/2000

Nome comune della specie	Denominazione risorsa genetica (e sinonimi)	Rischio di erosione genetica (2015)	Areale di conservazione in situ	Stato di tutela ai fini della LR 15/2000
Pero	Moscarola	da stimare		Caratterizzate, in corso d'iscrizione al RVR
	Ruzza di Alvito	da stimare		
	Spadona di Alatri	da stimare		



Varietà locali di mele coltivate presso Cittareale (RI): *Calvilla bianca*, *Limoncella*, *Piana* e *Pontella* (da sinistra a destra) (I. Barbagiovanni M.).

Tabella n. 2.5 Varietà locali di drupacee e loro stato di tutela ai fini della LR 15/2000

Nome comune della specie	Denominazione risorsa genetica (e sinonimi)	Rischio di erosione genetica (2015)	Areale di conservazione in situ	Stato di tutela ai fini della LR 15/2000
Albicocco	Albicocco di Monteporzio	Alto	provincia di Roma	Iscritte al RVR il 7/07/2005
	S. Maria in Gradi -AL1	Medio	Provincia di Viterbo	
Ciliegio	Bella di Pistoia	Medio	provincia di Rieti, Roma e Viterbo	
	Biancona	Medio		
	Buonora	Alto		
	Core (Durona)	Medio		
	Crognolo	Alto		
	Graffione	Alto		

Tabella n. 2.5 Varietà locali di drupacee e loro stato di tutela ai fini della LR 15/2000

Nome comune della specie	Denominazione risorsa genetica (e sinonimi)	Rischio di erosione genetica (2015)	Areale di conservazione in situ	Stato di tutela ai fini della LR 15/2000
Ciliegio	Maggiolina	Medio	province di Rieti, Roma e Viterbo	Iscritte al RVR il 7/07/2005
	Morona	Medio		
	Ravenna a gambo corto	Alto		
	Ravenna a gambo lungo	Alto		
	Ravenna precoce	Medio	province di Rieti e Roma	
	Ravenna tardiva	Medio	province di Rieti e Roma	
Pesco	Reginella Pesca Uovo (Early Crawford)	Alto	province di Roma e Viterbo	
	Reginella II	Medio	province di Roma e Viterbo	
Susino	Coscia di Monaca di Ponzano Romano	Medio	Lazio	
	Di Gallinaro	Alto		
	S. Giovanni	Alto		
Ciliegio	Lingua de Fori	Alto	province di Rieti e Roma	Iscritte al RVR il 3/04/2009
	Petrocca	Alto		
Pesco	Ala	Alto	provincia di Roma	
	Tardiva di San Vittorino	Alto	provincia di Roma	
Susino	Recinella	Alto	provincia di Frosinone	
Visciolo	Nana dei Castelli	Alto	Lazio	
Albicocco	Velletri	da stimare		
Pesco	Cuore	da stimare		
Susino	Rosina di Velletri	da stimare		



A sx: Ciliegio varietà locale Graffione, Moricone (RM), a dx Ciliegio varietà locale Lingua de Fori, Moricone (RM) (L. Lelli).

Tabella n. 2.6 Varietà locali di altri fruttiferi e loro stato di tutela ai fini della LR 15/2000

Nome comune della specie	Denominazione risorsa genetica (e sinonimi)	Rischio di erosione genetica (2015)	Areale di conservazione in situ	Stato di tutela ai fini della LR 15/2000
Azzeruolo	Azzeruolo Rosso	Medio	Lazio	Iscritte al RVR il 19/11/2001
Castagno	Marrone Premutico (Primatico, Primaticcio)	Alto	Viterbo e Manziana (RM)	Iscritte al RVR il 07/07/2005
Melograno	Di Formia MG3	Alto	provincia di Latina	
	Di Formia MG4	Alto	provincia di Latina	
	Di Gaeta MG1	Alto	provincia di Latina	
	Di Gaeta MG2	Alto	provincia di Latina	
Nocciolo	Barrettona	Alto	provincia di Viterbo	
	Casamale o nostrale (Comune di Sicilia)	Alto	provincia di Viterbo	
	Rosa (Nocchia Rosa)	Medio	provincia di Viterbo	

Calcolo del rischio di erosione genetica

Per poter definire il livello di rischio di erosione genetica a cui ogni risorsa tutelata è soggetta, ARSIAL ha provveduto a fissare, per i vegetali, alcuni parametri (presenza sul mercato, presenza nei listini dei vivaisti, numero di agricoltori, superficie interessata, tendenza alla realizzazione di nuovi impianti), che permettono di calcolare il relativo grado di rischio di erosione genetica (alto, medio, basso). Il grado di rischio di erosione attribuito a ciascuna risorsa genetica (Porfiri *et al.*, 2009, Costanza *et al.*, 2011) è determinato dalla somma dei valori e classificato come basso se ≤ 9 , medio se compreso tra 10-13, alto se ≥ 14 (come riportato in tabella n. 2.7). Relativamente a tutto il patrimonio censito e tutelato, si evidenzia complessivamente un alto grado di rischio di erosione genetica. Infatti, delle 138 risorse attualmente tutelate, il 55,8% è ad alto rischio di erosione, il 39,9% è a medio rischio e solo il 4,3% è a basso rischio.

Tabella n. 2.7 Parametri per la stima del rischio di erosione genetica di specie arboree

Parametro	Descrizione dei parametri	Grado di rischio	Valore
A Presenza del prodotto sul mercato	cooperative di produttori Settore: varietà principali in qualche doc, dop, igp, igt	Basso	1
	Nicchia: disponibile in piccole superfici a livello locale. Segmento: varietà secondarie in qualche doc, dop, igp, igt	Medio	2
	Disponibile qualche frutto per autoconsumo o a scopo di studio. Non disponibili	Alto	3
B Presenza nei listini Vivaisti	Frutticole: in lista varietale A, B e C; Vite: iscritte albo regionale	Basso	1
	Vite: in corso di iscrizione all'albo regionale Materiale disponibile presso pochi riproduttori e vivaisti	Medio	2
	Frutticole: non inserite nelle liste varietali; Vite: non iscritte all'albo regionale Nessuna riproduzione per distribuzione extraziendale	Alto	3
C Numero Coltivatori	Maggiore di 100	Basso	1
	Compreso fra 30 e 100	Medio	2
	Minore di 30	Alto	3
D Superfici [% su superficie regionale del settore]	Sup. > 5 %	Basso	1
	5 % > Sup. > 1%	Medio	2
	Sup. < 1 % , o superfici inferiori Presenza di impianti/colture segnalata da tecnici agricoli. Piante isolate o coltivazioni in orti e giardini familiari.	Alto	3
E Trend nuovi Impianti	Presenza nuovi impianti	Basso	1
	Assenza nuovi impianti	Alto	3

Divulgazione e formazione

A partire dal 2001, ARSIAL ha provveduto a predisporre ed inviare alle varie istituzioni pubbliche e private, materiale divulgativo sulla LR n.15/2000 al fine di metterle a conoscenza delle finalità della stessa e per coinvolgerle nell'attività di censimento delle risorse genetiche autoctone presenti nei loro territori.

Sono state organizzate numerose giornate divulgative nelle province del Lazio per incontrare sindaci, agricoltori e studiosi locali al fine di divulgare la nuova legge, le attività ad essa collegate, ma anche per raccogliere notizie ed indicazioni dalle comunità locali. Gli incontri si sono dimostrati molto faticosi, ma utili poiché si è cominciato ad interloquire con gli agricoltori locali entusiasti dall'idea che gli ortaggi e gli alberi da frutta che avevano custodito per anni nei loro orti, potessero avere di colpo una valenza scientifica oltreché storica.

Nel gennaio 2002, è stato organizzato un primo seminario, con lezioni in aula e sessioni pratiche in azienda, per la formazione di trenta tecnici sia di ARSIAL che regionali. I corsi vertevano sulle metodologie utilizzate per la caratterizzazione e la

conservazione delle risorse genetiche animali e vegetali sul riconoscimento di quelle inserite nel PSR Lazio 2000-2006; la formazione è stata svolta avvalendosi delle competenze specifiche dei membri delle due Commissioni Tecnico Scientifiche e di esperti del settore. In seguito gli stessi tecnici cominciarono, sulla base delle loro conoscenze personali del territorio nel quale lavoravano, ad attivarsi per censire le risorse genetiche autoctone di loro conoscenza e per incontrare anziani agricoltori e storici locali, fornendo così un primo grosso contributo all'individuazione di numerose varietà e razze animali locali.

Un successivo momento formativo rivolto ai tecnici è avvenuto con un corso, organizzato da ARSIAL e l'associazione Semina, sul recupero e il mantenimento delle risorse genetiche autoctone. Gli incontri erano volti ad un approfondimento sia dell'inquadramento giuridico relativo alla tutela dell'agrobiodiversità sia del concetto di valorizzazione economica delle risorse genetiche, sulla base di varie esperienze e soprattutto di quella sviluppatasi per la conservazione e la valorizzazione della patata "Quarantina Bianca Genovese", ad opera di una comunità di agricoltori liguri.

Censimento

Nel 2001, come prima accennato, ARSIAL aveva provveduto ad elaborare il Progetto di censimento delle risorse genetiche di interesse agrario, autoctone del Lazio. Fu necessario predisporre due modelli di schede (tuttora in uso): una "scheda di censimento" ad uso dei tecnici ARSIAL, necessaria per la raccolta di dati sulle risorse genetiche e sulle aziende agricole e zootecniche, e una "scheda di segnalazione" da inviare ad aziende agricole e zootecniche, vivai, agriturismi ed a tutti i comuni del Lazio, invitando a fornire notizie su eventuali risorse genetiche autoctone in loro possesso o di loro conoscenza. La risposta alla richiesta d'informazioni tramite scheda di segnalazione, ebbe ottimi risultati innescando quella ricerca "porta a porta" che ha permesso ai tecnici ARSIAL, di instaurare un rapporto di amicizia e di stretta collaborazione con le comunità locali di agricoltori e allevatori, custodi della biodiversità autoctona del Lazio.

In questa prospettiva, era emersa la necessità di affiancare l'attività di censimento e caratterizzazione agronomica, con quella che potremmo definire azione di "recupero della memoria storica" attinente alle risorse genetiche autoctone sia vegetali che animali, presenti sul territorio laziale, allo scopo di avere a disposizione un attendibile repertorio documentario, acquisito attraverso la sistematica ed analitica esplorazione delle fonti storiche e l'interrogazione delle fonti orali.

D'altronde la ricerca storica si rendeva necessaria al fine di verificare l'autoctonia delle risorse genetiche individuate nel corso del censimento, anche relativamente all'art. 1 della LR 15/2000 che riporta: "possono considerarsi autoctone anche specie, razze, varietà e cultivar di origine esterna, introdotte nel territorio regionale da almeno cinquanta anni e che, integratesi nell'agroecosistema laziale, abbiano assunto caratteristiche specifiche tali da suscitare interesse ai fini della loro tutela".

Si avviarono ricerche storiche presso archivi e biblioteche comunali, con l'ausilio di storici locali e anziani agricoltori. Le ricerche storiche sono state avviate in molti casi su input degli allevatori e agricoltori locali come ad esempio quella effettuata per il Comprensorio dei Monti Lepini e Ausoni, dove i tecnici di ARSIAL avevano individuato numerose risorse genetiche, tanto animali quanto vegetali, alle quali è legato un ricco patrimonio culturale locale.

Nel settore frutticolo, un'importante ricerca storica è quella realizzata sul vitigno autoctono "Pizzutello Bianco di Tivoli", svolta in collaborazione con la comunità di agricoltori

locali, ai fini dell'iscrizione del "Pizzutello Bianco di Tivoli" al Registro Volontario Regionale e per la richiesta del riconoscimento del marchio DOP nell'ambito del Progetto Agricoltura Qualità.

Nel 2006 l'attività di censimento in località Settare presso Colle S. Magno (FR), una zona raggiungibile solo a piedi od a cavallo, porta all'individuazione di numerose vecchie piante di ciliegio, pero, noce, susino e melo.



Colle S. Magno (FR) (M. Tanca)

Dai rilievi effettuati da ARSIAL con il prezioso contributo della dr.ssa Isabella Dalla Ragione, furono identificate piante centenarie di ciliegio e di pero, in stato di abbandono, che presentano tipologie varietali diverse per forma della foglia e frutto (ciliegio), epoca di maturazione (pero), e portamento (ciliegio).



Esemplare di Ciliegio quasi secolare Colle S. Magno (FR) (M. Tanca)

Dalle piante identificate e georeferenziate sono state prelevate marze per la costituzione del campo catalogo presso l'Azienda Sperimentale ARSIAL di Alvito (FR).

Il Censimento, in 10 anni di attività, ha permesso, di individuare, caratterizzare, tutelare e porre a contributo nelle programmazioni di sviluppo rurale che si sono susseguite, ben n. 213 risorse genetiche autoctone, di cui n. 27 animali, n. 48 varietà locali di specie erbacee e n. 138 varietà di specie arboree.



Campo catalogo presso l'Azienda Dimostrativa Sperimentale ARSIAL di Alvito (FR). (R.Rea)

La Rete di conservazione e sicurezza

La Rete, come già detto, riunisce tutti i detentori delle risorse genetiche tutelate, allo scopo di favorire la conservazione attiva e la moltiplicazione *in situ/on farm* delle risorse, coordinare e controllare lo scambio di materiale di propagazione, promuovere progetti di Rete e offrire assistenza tecnica. Il sistema di Rete comprende attualmente n. 496 agricoltori e n. 661 allevatori che rispettivamente coltivano/allevano le 186 varietà e le 24 razze animali locali tutelate.

Una parte degli aderenti alla Rete sono beneficiari del contributo a sostegno della "Tutela della biodiversità agraria vegetale" previsto dall'Azione 214.9 della passata programmazione del PSR Lazio 2007-2013, che per le colture arboree era pari a 800 €/ha per le domande a superficie o, in alternativa, a 70 €/pianta per un massimo di 5 piante per varietà coltivate nell'area in situ.

Provincia	Numero
FROSINONE	115
LATINA	20
RIETI	30
ROMA	80
VITERBO	105

Tabella 2.8. Numero aderenti alla Rete ripartiti per provincia

L'attuale PSR Lazio 2014-2020 prevede un intervento a sostegno degli agricoltori che attuano una "Conservazione in azienda e in situ della biodiversità agraria vegetale" con l'Operazione 10.1.8 e per l'attività svolta da ARSIAL, di conservazione delle risorse genetiche vegetali e animali in agricoltura, è prevista l'Operazione 10.2.1.

La distribuzione sul territorio regionale dei detentori delle risorse genetiche arboree iscritte al RVR è riportata nella tabella n. 2.8.

Per far fronte alle richieste di giovani piante ARSIAL ha coordinato l'organizzazione di una "Rete di vivai moltiplicatori" per la produzione di materiale vivaistico che dia garanzie sia dal punto di vista sanitario che genetico.

Attraverso la Rete di Conservazione e Sicurezza vengono promossi anche eventi di animazione locale volti a rafforzare o favorire l'aggregazione tra gli agricoltori, anche mediante lo scambio di esperienze maturate da soggetti di altre regioni d'Italia.

Nell'ambito di questa attività sono stati organizzati, per il settore frutticolo, corsi di tecniche di coltivazione del ciliegio e del visciolo per gli agricoltori di Celleno e di Alvito, tenuti dai tecnici ARSIAL e del CRA-FRU.

Nella primavera 2015 ARSIAL, in collaborazione con la Rete Semi Rurali, ha organizzato nelle 5 provincie del Lazio giornate tecnico dimostrative direttamente in campo dedicate alle tecniche di coltivazione e ai sistemi di potatura e innesto delle varietà locali di fruttiferi e rivolte ad agricoltori, tecnici e studenti del territorio.



Giornate tecnico dimostrative sull'innesto e la potatura Castelliri (FR) (P. Taviani)

Sulla base delle proprie esperienze nella gestione dell'agrobiodiversità regionale, ARSIAL nell'ambito del progetto interreg IVc Reverse (*REgional exchanges and policy making for protecting and valorizing biodiVERsity in Eeurope, 2010-2012*), ha partecipato ai seminari interregionali di scambio di buone pratiche sulla conservazione della biodiversità in Europa, presentando l'applicazione della LR 15/2000 ed evidenziando la necessità delle azioni di "rete" tra le comunità locali di agricoltori custodi, come strumento di conservazione dinamica della biodiversità d'interesse agrario.

Patrimonio immateriale e biodiversità

L'esperienza pluriennale di ARSIAL nella gestione della LR n.15/2000 ha evidenziato, negli anni, l'importanza dell'approccio interdisciplinare sia nelle azioni di conoscenza, che in quelle di tutela e valorizzazione della biodiversità. La Convenzione UNESCO del 2003 (ratificata con legge 27 settembre 2007 n. 167) già da tempo individuava il "capitale sociale" degli agricoltori custodi di agrobiodiversità, come patrimonio culturale immateriale dell'umanità alla stregua dei patrimoni culturali classici, riconoscendone il diritto di salvaguardia in quanto minacciato da una cultura globalizzata

che tende ad omologare le differenze tra culture, e le conoscenze locali tradizionali sono soggette ad un continuo processo di erosione che in alcuni casi ha portato alla loro estinzione. Per rispondere a queste esigenze l'ARSIAL, nelle attività territoriali previste dalla LR n.15/2000, si è fatta promotrice del progetto di ricerca dal titolo "Capitale sociale in agricoltura: sistemi locali di produzione agricola e conoscenze tradizionali", svolto in convenzione con la cattedra di Antropologia della *Università degli Studi* di Roma "La Sapienza".

La ricerca parte dal presupposto che i "saper fare tradizionali" sono a tutti gli effetti "beni immateriali" demotnoantropologici ed in quanto tali da schedare ed interpretare in modo scientifico. Sono stati elaborati tre prototipi di schede (due per i vegetali ed una per gli animali), che tramite il metodo etnografico, il più idoneo per questo tipo di analisi, permettono di riconoscere più facilmente la vitalità culturale delle comunità locali oggi più che in passato esposte a flussi globali a volte devastanti. Inoltre il metodo etnografico documenta dall'interno i modi di vita locali, individuando i saperi ed i commenti degli stessi attori spesso incorporati nelle azioni.

Le informazioni contenute nelle schede contribuiscono ad elaborare un quadro interpretativo centrato sul campo semantico riferibile alla nozione di "capitale simbolico" fino a rilevare potenzialità inespresse, rischi e fragilità di una azienda locale custode di saperi legati alla biodiversità. Nel 2010 prende avvio il primo progetto di ricerca la cui area di studio è la piana di Fondi ed i Monti Ausoni con due casi studio: sulla capra Bianca Monticellana e sul frutteto di Valle Imperiale e Piana di Fondi.

Le predette schede sul "saper fare" sono state riportate nelle "Linee guida nazionali per la conservazione in situ, on farm ed ex situ, della biodiversità vegetale, animale e microbica di interesse agrario" approvate con DM del MiPAAF del 6 luglio 2012.

Giardini storici e biodiversità frutticola

Rita Biasi

Fonte di alimentazione che, in virtù della bellezza delle loro chiome e portamento, una fonte di piacere tanto nei giardini, quanto nel paesaggio, manifestando pertanto la duplice funzione di utilità e bellezza, le piante da frutto sono sempre state utilizzate come piante ornamentali in quasi tutte le tipologie di giardini, piantate a terra o, se poco adatte all'ambiente, in vasi disposti in luoghi d'elezione. L'albero da frutto accompagna la storia del giardino nel divenire delle sue forme. Brolo, verziere, pomario, *hortus* sono solo esempi di spazi del giardino in cui le piante da frutto rappresentano i principali tratti costitutivi, miniaturizzazioni di un paesaggio rurale di prossimità o anche molto lontano.

I giardini storici, rappresentano autentici *hotspot* di varietà storiche e permanenze di paesaggi tradizionali delle colture arboree. Infatti, in ragione della loro natura di spazi circoscritti, spesso anche ben conservati e resilienti, rappresentano luoghi per la conservazione *in situ* di germoplasma frutticolo o di particolari sistemi di coltivazione tradizionali – a tal proposito basta ricordare la presenza nei giardini storici di quelle forme di allevamento geometriche degli alberi da frutto come i candelabri, i sistemi a bandiera o altri, oggi totalmente alieni dai sistemi arborei moderni – diventando pertanto luoghi in cui si concentrano valori botanici, ecologici, culturali, storici e estetici. Più spesso, tuttavia, nei progetti di restauro dei giardini storici, le aree produttive sono tralasciate o non rappresentano certo una priorità di intervento. Al contrario, alberi da frutto, viti, agrumi, olivi di orti e giardini storici costituiscono un patrimonio di multiplo valore che necessiterebbe di essere catalogato, salvaguardato e valorizzato. Una loro conservazione o ripristino con progetti di restauro vegetazionale consentirebbe la salvaguardia del loro significato non

solo botanico (conservazione della biodiversità) e culturale (salvaguardia di storia, cultura e tradizione agricola), ma anche sociale (luoghi di partecipazione e inclusione sociale).

Nella regione Lazio, dai giardini dell'antica Roma a quelli delle residenze patrizie peri-urbane, alla miriade di orti monastici e orti-frutteti medioevali, fino ai pomari e arboreti dei giardini rinascimentali, gli alberi produttivi hanno rappresentato elementi connotativi e identitari del luogo.

La loro scomparsa per abbandono o assenza di manutenzione ha portato all'irrimediabile perdita di importanti spazi presenti nel disegno originario del giardino o risultanti dalle stratificazioni temporali. In questo contesto si inserisce il caso del giardino rinascimentale di Palazzo Giustiniani Odescalchi a Bassano Romano (VT), con il suo residuale pomario che è stato caratterizzato per consistenza, natura e stato di conservazione al fine di individuare una strategia di recupero funzionale di questo spazio produttivo.

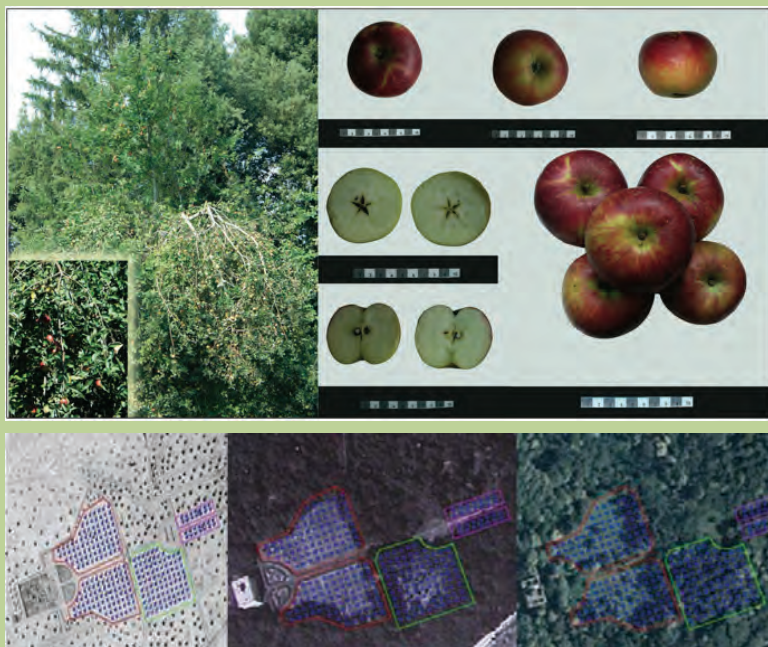
Il parco della villa, esteso su una superficie di 45 ettari, presenta una struttura complessa possedendo un ninfeo, un giardino all'italiana, il pomario, spazi aperti, aree a bosco e una fitta rete di viali e sentieri. Antichi manoscritti (1600) riportano la presenza all'interno del giardino anche di piante di pero e nocciolo.

Il giardino aveva originalmente diverse aree produttive, che riproducevano il paesaggio agrario circostante, che fin dal Medioevo era coltivato a grano, vite, fruttiferi e olivo, come stilato negli antichi registri comunali (1779) in cui sono riportati usi del suolo come "...vignato, pomario, fruttifero, vignato arborato, boscato, olivetano, tufarino a boscaglie...".

L'evoluzione del paesaggio del pomario del giardino di Palazzo Giustiniani Odescalchi è stata studiata attraverso la comparazione multi-temporale della cartografia storica e di immagini aeree e/o satellitari di diverse epoche, evidenziando una graduale perdita di elementi arborei a vantaggio dell'espansione dell'area boschiva e dell'incolto, accentuata a partire dalla seconda metà del secolo scorso (1961). Dell'antico pomario oggi sopravvivono sette esemplari di melo (*Malus domestica* Bork.), due di ciliegio (*Prunus avium* L.) e una pianta di melo cotogno (*Cydonia oblonga* Mill.).

Il germoplasma valutato attraverso osservazioni fenologiche e indagini pomologiche con descrittori morfologici dei frutti e del portamento ha confermato il proprio valore biologico. Infatti, le sette accessioni di melo caratterizzate appartenerebbero alle varietà locali cvs 'Pontella', 'Mela agre', 'Calvilla' e 'Renetta', dimostratesi interessanti anche sotto il profilo organolettico.

Il recupero funzionale del pomario reintroducendo queste varietà autoctone consentirebbe di effettuare un intervento nel rispetto dell'unicità e identità storico-culturale e del *genius loci*. Il giardino di Palazzo Giustiniani Odescalchi, e l'area del pomario in particolare, è stato oggetto di un *masterplan* secondo i principi della conservazione della biodiversità autoctona e degli elementi strutturali storici del giardino.



*Una delle accessioni di melo (*Malus domestica*) caratterizzate nel pometo del giardino di Palazzo Giustiniani Odescalchi (Bassano Romano, Viterbo) e la graduale invasione del bosco negli spazi di presenza delle piante da frutto riportati nelle mappe storiche dal 1985 (sinistra, cerchi blu), dal 1961 (centro) al 2000 (destra).*

Uso sostenibile delle risorse genetiche e conservazione del paesaggio laziale

Rita Biasi

La conservazione *in situ* in azienda (on farm) delle varietà autoctone appartenenti alle diverse specie legnose è considerata una strategia di primaria importanza per prevenire l'erosione genetica, e generalmente è complementare alla conservazione *ex-situ*. In quasi tutti i paesi europei, le risorse genetiche autoctone stanno alla base di economie marginali e di sistemi agricoli tradizionali il cui mantenimento assicura la sopravvivenza di prodotti tipici che esprimono la cultura del territorio e la salvaguardia di paesaggi ad alto valore ecologico-ambientale.

Il mantenimento di sistemi agricoli tradizionali basati sull'uso di risorse genetiche autoctone rappresenta una strategia di conservazione ad alta sostenibilità sociale ed ecologica basata sulla resilienza dei sistemi culturali.

In particolare, essa si configura come un uso sostenibile delle risorse genetiche basato su pratiche agricole tradizionali che comportano l'uso di specifico materiale di propagazione, di particolari tecniche di impianto, di gestione della crescita della pianta, di trasformazione dei suoi prodotti e modalità del loro consumo, secondo modelli tipici di forme socio-economiche e culture tradizionali.

Le specie legnose del Lazio, come in molte altre aree frutticole italiane, sono soggette

a fenomeni di erosione sia a livello delle superfici investite, sia a livello di diversità genetica e complessità degli agro-ecosistemi. L'uso sostenibile delle risorse genetiche autoctone consente, di contro, di contrastare questi fenomeni di semplificazione e impoverimento di diversità genetica e ambientale. Infatti, la conservazione in *situ on-farm* presenta numerosi benefici: dal mantenimento dei processi di adattamento e evoluzione di una specie nel suo ambiente nativo, alla realizzazione di produzioni sostenibili essendo i genotipi autoctoni meglio adattati all'ambiente e, conseguentemente, non solo in grado di contrastare l'effetto dei cambiamenti climatici, ma anche di presentare una minor dipendenza da fattori di produzione sussidiari esterni.

Spesso gli ambienti nativi delle specie tradizionali e delle varietà autoctone ricadono in aree sensibili soggette a fattori di rischio ambientale multipli per lo più di natura antropogenica, come ad esempio il consumo di suolo, il degrado del terreno, la salinizzazione, il compattamento, l'erosione o le frane. In queste aree il mantenimento delle colture tipiche, basate sull'uso del germoplasma autoctono, comporta un'azione di presidio del territorio contro l'abbandono o il degrado e, nel contempo, il mantenimento di paesaggi multifunzionali.

Uno dei tratti distintivi dei sistemi agricoli tradizionali, infatti, è il mantenimento di un paesaggio in grado di dispensare diversi servizi ambientali – i cosiddetti servizi eco-sistemici – rappresentati dalla salvaguardia della diversità di habitat e ecosistemi, della fertilità del suolo inclusa quella fisica, lo stoccaggio del carbonio, la complessità dell'eco-mosaico paesaggistico, contro l'omologazione e la semplificazione degli usi del suolo.

Molte colture tradizionali laziali sono presenti in aree a forte pendenza e terrazzate. Spesso si tratta di autentici hotspot di biodiversità vegetale e animale. Nelle aree montane, la crisi dell'agricoltura tradizionale e il conseguente abbandono dell'agricoltura ha portato a una intensificazione dei fenomeni di deterioramento del suolo – anche a causa dell'intensificarsi e del concentrarsi dei fenomeni di precipitazione con conseguente erosione degli strati superficiali più fertili – ed ha rappresentato un elemento chiave del deterioramento ambientale, della perdita di paesaggi e di biodiversità.

Qui il degrado del suolo e la perdita di paesaggio potrebbe essere contrastato solo attraverso il mantenimento delle colture permanenti di interesse agrario o forestale.

L'industrializzazione dell'agricoltura e la conseguente semplificazione e omologazione di diversità genetica e ambientale hanno interessato anche il Lazio nelle aree meno declivi o nelle pianure, a partire dagli ultimi decenni del secolo scorso. Molte nuove colture sono state introdotte, come la coltivazione dell'actinidia (*Actinidia deliciosa* e *chinensis*) nella pianura pontina, altre sono quasi scomparse, come la coltivazione degli agrumi (*Citrus* spp), che compaiono per l'ultima volta come uso del suolo di questa regione nella carta del TCI/CNR degli anni sessanta.

La superficie viticola nel Lazio si è erosa del 46% nel periodo 2000-2010, assieme alla superficie occupata dai frutteti (-7%) e dagli agrumi (-36%), a fronte delle superfici ad oliveto piuttosto stabili. L'ISTAT ha restituito una istantanea tragica della situazione della frutticoltura attuale in Italia: nello stesso periodo si è persa una pianta da frutto su tre. Altri sistemi arborei si sono profondamente trasformati nel loro assetto – questo è il caso della corilicoltura dell'alto.

Lazio (*Corylus avellana*) - sotto l'effetto della Politica Agricola Comune (PAC) fino a pochi anni fa orientata ancora alla promozione del solo mercato.

Nonostante tutto, il territorio laziale è ancora caratterizzato da diffusi, se pur frammentati, paesaggi complessi per conformazione e funzione dove una preziosa diversità genetica e ambientale continua ad essere preservata.

La complessità dell'eco-mosaico ambientale è un valore intrinseco dei paesaggi agrari tradizionali. La nuova PAC (2014-2020) influenzerà marcatamente il futuro paesaggio dei sistemi arborei: le necessarie continue trasformazioni verranno infatti ad essere accompagnate dalla promozione di strategie di conservazione di aree di prossimità degli agro-ecosistemi ad alto interesse ecologico come gli spazi naturali rappresentati dai residui di formazioni boschive, gli alberi fuori foresta, i filari, le siepi, la vegetazione ripariale, i muretti a secco, oltre dalla promozione di azioni volte alla salvaguardia dell'agro-biodiversità, in accordo con i principi enunciati dalla Convenzione Europea del Paesaggio (CEP, Firenze 2000).

2.4 Prodotti tipici e tradizionali

Miria Catta

I prodotti di qualità riconosciuti a livello comunitario del Lazio includono i vini DOP, DOC, IGT, i prodotti agroalimentari DOP, IGP ed STG e ad essi possono essere aggiunte le produzioni agroalimentari tradizionali, che vengono censite per documentare le metodiche e i locali di lavorazione tradizionali. Le tecniche di lavorazione, gli areali di produzione, la valenza socio economica e soprattutto storica, di questi prodotti, testimoniano l'origine e il profondo radicamento con la cultura e le tradizioni del nostro territorio. Le produzioni agroalimentari tradizionali rappresentano quell'insieme di prodotti da cui spesso sono emerse le produzioni di qualità riconosciute con marchi DO/IG.

Nel dettaglio, in regione Lazio, abbiamo:

29 prodotti agroalimentari con indicazione geografica, di cui 16 DOP, 11 IGP e 2 STG;

36 vini ad indicazione geografica, di cui 3 DOP, 27 DOC e 6 IGT;

394 prodotti agroalimentari tradizionali.

Questi prodotti sono la sintesi di una terra, di una tradizione produttiva artigianale, legata alle tante realtà locali, che anche attraverso l'enogastronomia tipica esprimono la loro identità. Usi e costumi secolari tramandati di padre in figlio, di generazione in generazione, che devono essere tutelati e protetti in un contesto agricolo sempre più globalizzato, attento più alla standardizzazione delle produzioni che alla qualità e alla sicurezza dei prodotti. Valorizzare le nostre tradizioni, i nostri prodotti tipici, significa migliorare anche il nostro stile di vita, riappropriandoci di alcuni piaceri e riabituando il nostro palato a profumi e sapori a volte assopiti. Significa anche insegnare ai nostri figli il gusto "di una volta", la salubrità di un prodotto, a valorizzare il nostro territorio e a migliorare l'economia di una regione.

L'importanza del recupero e della tutela di una "cultura agroalimentare" è stata ben compresa dal legislatore europeo e nazionale che, grazie all'emanazione di normative comunitarie e nazionali sulla qualità regolamentata e sulla sicurezza alimentare (DOP, IGP, STG, biologico, biodiversità, "pacchetto igiene"), ha pensato di fornire alle istituzioni locali e ai produttori, efficaci strumenti di caratterizzazione e valorizzazione commerciale attraverso i quali poter recuperare, qualificare e tutelare i prodotti del territorio. Arsial, in questo contesto normativo e di politica agraria regionale, oramai da circa 15 anni ha messo in campo una serie di attività e azioni volte a qualificare e valorizzare le produzioni agricole e alimentari del Lazio, dando un supporto concreto ai produttori regionali.

In particolare, l'Agenzia, oltre che a lavorare sui dossier per nuove caratterizzazioni di vini DOP/DOC/IGT, sulla revisione dei disciplinari dei vini già riconosciuti, sulla iscrizione di vitigni autoctoni nel Registro Nazionale delle uve da vino, sull'informazione e divulgazione in materia di etichettatura, sicurezza alimentare e tracciabilità dei prodotti agroalimentari regionali, da anni supporta le associazioni dei produttori nei percorsi di caratterizzazione DOP/IGP/STG delle produzioni agroalimentari tipiche regionali ai sensi del Reg. UE 1151/2012 e svolge attività di ricognizione sul territorio dei prodotti agroalimentari tradizionali (di cui al D.M. 350/99), con approfondimento tecnico dei punti critici, ai fini del riconoscimento delle deroghe igienico-sanitarie per salvaguardare la microflora specifica.

A tale proposito nel novero dei prodotti agroalimentari tradizionali, che si possono collocare tra i frutti dimenticati, si contano ben 23 frutti (alcuni dei quali tutelati anche

dalla L.R. 15/2000] che sono di seguito elencati: arancio biondo di Fondi, castagna di Terelle, castagna rossa del Cicolano, ciliegia di Celleno, ciliegia ravenna della Sabina, fallacciano di Bellegra, fichi di Sonnino, fragola di Terracina, fragolina di Nemi, marrone dei Monti Cimini, marrone di Cave, marrone di Antrodoto, marrone di Arcinazzo Romano, marrone di Latera, marrone Segnino, mosciarella di Capranica Prenestina, nocciola dei Monti Cimini, pera spadona di Castel Madama, olive da mensa bianca di Itri, prugna pizzutella di Picinisco (afferente alla varietà locale susina di Gallinaro), visciolo dei Monti Lepini, uva da tavola pizzutello di Tivoli.

Ai suddetti prodotti tradizionali, così come per tutti gli altri prodotti inseriti nell'elenco regionale, viene data, da parte degli Stati Nazionali europei, particolare rilevanza socio-culturale anche con il riconoscimento formale del loro valore culturale: in Italia è stato emanato il DM MIPAAF/MIBAC 09 aprile 2008 relativo alla "Individuazione dei prodotti agroalimentari italiani come espressione del patrimonio culturale italiano".



Fragola di Terracina (LT) (Foto M. Catta) Uva da tavola Pizzutello di Tivoli (RM) (Foto M. Catta)

Inoltre tra i prodotti frutticoli che hanno ottenuto il riconoscimento europeo DOP/IGP, possiamo ricordare: la Castagna di Vallerano, riconosciuta DOP nel 2009, la cui zona di produzione, rappresentata solo dal territorio del comune di Vallerano (VT), è particolarmente vocata per le caratteristiche dei terreni, che denotano la presenza di substrati tufacei di origine vulcanica ricchi in sostanza organica, profondi, ben drenati, freschi, quindi dotati di buona fertilità, che favoriscono l'apporto di potassio al frutto, oltre che di lipidi e carboidrati; la Nocciola Romana DOP, caratterizzata da una tessitura compatta e croccante, sapore ed aroma finissimo e persistente che è coltivata nel comprensorio Cimino e Sabatino dove la presenza del nocciolo e in particolare della varietà locale, ma non a rischio di erosione, Tonda Gentile Romana risale a tempi antichissimi (sembra che esistesse prima dei romani allo stato selvatico nel sottobosco). Altra DOP della regione Lazio, che interessa anche parte del territorio Campano, è stata recentemente attribuita dalla UE all'Oliva di Gaeta DOP (Reg. UE 2254 n. del 1 dicembre 2016). L'oliva di Gaeta DOP si ottiene dalle olive da mensa della varietà "Itrana" (detta anche Gaetana), varietà locale non a rischio di estinzione, trasformata in salamoia secondo il tradizionale "sistema all'Itrana". L'Oliva di Gaeta si caratterizza per la consistenza della polpa morbida, sapore lievemente amaro, acetico e/o lattico, colore della polpa da rosa intenso a violaceo; perfetto equilibrio tra gusto e aroma, maggiore quantitativo di polifenoli e tocoferoli totali rispetto ad altre olive in salamoia e presenza di α -tocoferolo in forma acetata, assente nelle altre olive in

salamoia. La denominazione Oliva di Gaeta può storicamente essere ricondotta al nome. Tutti i prodotti di qualità del Lazio si possono consultare sul data-base www.arsial.it/portalearsial/prd_tipici/default.asp.

Con le attività di qualificazione dei prodotti agroalimentari (DOP, IGP e Tradizionali) e di tutela delle risorse genetiche a rischio di erosione, il lavoro svolto da ARSIAL in questi anni è stato condotto con l'obiettivo di conservare e valorizzare il patrimonio agroalimentare tradizionale e il germoplasma autoctono laziale. Tutto questo patrimonio, oltre a rappresentare un'ottima base per lo sviluppo di programmi di ricerca relativi alle valutazioni agronomiche delle cultivar più interessanti, allo studio delle resistenze agli agenti patogeni e agli stress ambientali, alla selezione e al vivaismo, merita di essere anche studiato dal punto di vista nutrizionale.

Lo studio delle caratteristiche nutrizionali e salutistiche intrinseche delle diverse varietà locali potrebbero fornire informazioni interessanti per la nutrizione umana che dovrebbero essere messe a disposizione delle comunità di agricoltori e trasformatori, affinché possano utilizzarle nell'etichettatura e nella presentazione delle loro produzioni al fine di ben differenziarle e valorizzarle rispetto alle cultivar commerciali normalmente reperibili sul mercato.

Un obiettivo che ARSIAL si è da sempre posta è quello di individuare adeguati percorsi di valorizzazione anche per quelle varietà di fruttiferi di un certo pregio che per generazioni sono state coltivate e custodite da piccole comunità di agricoltori e che ormai caratterizzano localmente sia la cultura che il paesaggio.



Oliva di Gaeta (LT) (M. Catta)

Alcune ricette culinarie particolari

Miria Catta

MARMELLATA DI CASTAGNE DI TERELLE

Si presta non solo nella preparazione della crostata ma anche per preparare un ottimo gelato artigianale, mescolandola nella gelatiera con una crema tipo pasticceria.

INGREDIENTI: 1 kg di Castagne di Terelle mondiate, 800 g di zucchero, 1 bicchiere di acqua, rhum da pasticceria o un bicchiere di Marsala, 50 g di cacao amaro e una punta di vaniglia.

PROCEDIMENTO: Lessare le Castagne di Terelle, privarle della pellicina e passarle al setaccio. In una pentola fare cuocere lo zucchero con l'acqua, fino ad ottenere uno sciroppo non molto denso. Aggiungere il passato di castagne con un'altra piccola quantità di acqua, se necessario, e continuare la cottura fino ad ottenere la confettura desiderata, mescolando continuamente con un cucchiaino di legno. Versarla ancora tiepida in vasetti di vetro e, quando è fredda, ricoprirla con uno strato di rhum da pasticceria. L'aggiunta del cacao amaro e della vaniglia è facoltativa.

FARAONA ALLE CILIEGIE RAVENNA DELLA SABINA

INGREDIENTI: 1 faraona; 750 g di Ciliegie Ravenna della Sabina. Sugo: 1/2 l di vino rosso, 1 dl di aceto, 1/2 l di fondo bruno di cacciagione, 2 carote, 2 cipolle, 2 spicchi di aglio, 10 g di timo, 3 foglie di alloro, 30 g di prezzemolo, 20 cl di Kirch.

PROCEDIMENTO: In un tegame versare 40 g di olio e rosolare le carote, le cipolle e l'aglio tagliuzzati, aggiungere le spezie. Versarvi l'aceto, lasciar ridurre e spolverare 6 g di farina; mescolare e bagnare col vino ed il fondo di cacciagione.

Abbassare la fiamma appena bolle e far cuocere per 1 ora e 30. Filtrare il sugo. In una padella con 40 g di burro, cuocere le ciliegie per 10 minuti. A fuoco vivo, snocciolarle e rimetterle in padella col Kirch. Tagliare la faraona in quattro parti e cuocerla in un tegame con 100 g di burro, condire con sale e pepe. Aggiungere, dopo 40 minuti di cottura, le ciliegie ed il sugo e far cuocere per altri 15 minuti. Servire con verdure alla griglia.

2.5 Alcuni frutti antichi rappresentativi del Lazio

Renato Pavia, Maria Antonietta Palombi

L'evoluzione del comparto frutticolo in Italia ha determinato un profondo rinnovamento varietale con l'abbandono delle cultivar locali e la conseguente erosione genetica del patrimonio frutticolo regionale.

Tuttavia, vista la peculiarità della Regione Lazio, forse dovuta alla mancanza di uno sviluppo frutticolo regionale di tipo industriale, se non in alcune aree particolari (principalmente Sabina, Colli Albani e Piana di Fondi), ha determinato la conservazione di numerose varietà locali per le diverse specie da frutto, soprattutto in aziende agricole ubicate in aree collinari e montane della Regione.

Con la LR 1 marzo 2000 n. 15, "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario" si è avviato un programma di recupero del patrimonio frutticolo regionale che ha portato al reperimento di numerose varietà locali, ora iscritte nel Registro Volontario Regionale. Per quanto riguarda questo patrimonio, esclusi Olivo e Vite, attualmente sono iscritte al Registro Varietale 36 varietà di melo, 24 di pero, 14 di ciliegio, 4 di pesco e altrettante di susino, 2 di albicocco, 4 di melograno, 1 di visciola e di azzerruolo, 3 di nocciolo ed, infine, 1 di castagno.

In questo ambito verranno descritte solo alcune di queste varietà, giudicate significative sia perché interessanti da un punto di vista organolettico e/o fitosanitario, sia perché trattasi di individui isolati, conservati in particolari siti.

Ogni varietà è presentata con una scheda che riporta, in modo sintetico, le peculiarità utili al suo riconoscimento, la zona di diffusione in ambito regionale, le principali caratteristiche pomologiche, agronomiche e organolettiche, nonché l'uso nella tradizione popolare e gli eventuali sinonimi. E' inoltre riportato il luogo di conservazione e il referente, cioè la persona, l'Ente o l'associazione che ha fornito le informazioni.

Albicocco S. Maria in Gradi	Mela Zuccherina
Albicocco di Monte Porzio	Nettarine Crasiommolo
Castagna Inseto	Olivo Sbucciasacchi
Castagna Rossa del Cicolano	Olivo Sirole
Castagne Pelusella e Pizzutella di Terelle	Olivo Vallanella
Ciliegia Core-Durona	Pera Angina
Ciliegia Maggiolina	Pera Cocozzola
Ciliegie Patrei Nera e Rossa	Pera de Lu Prete
Ciliegia Ravenna Precoce	Pera Monteleone
Coscia di Monaca di Ponzano	Pera Rossa di Maenza
Marrone Premutico	Pera Santa Cristina
Mela Bebè	Pera Spadona di Castel Madama
Mela Calvilla	Susina Recinella
Mela Coppana	Susina Regina
Mela Rosa di Alatri	Uva Pellegrina di Velletri
Mela Rosetta	Visciola Nana dei Castelli

ALBICOCCO S. MARIA IN GRADI



Albicocca S. Maria in Gradi matura (UNITUS)

Prunus armeniaca L.

Caratteri di riconoscimento

Frutti di pezzatura piccola, [g 18,6], di forma oblunga leggermente ovata, a punta, buccia di colore arancione e sovraccolore rosso a faccetta.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

La pianta è stata individuata in un vecchio frutteto presente nel complesso di S.Maria in Gradi, originario del '300. A metà del XX secolo il complesso fu dato in concessione come carcere comunale, e venne impiantato un frutteto che doveva fornire frutta fresca per la mensa del carcere.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

L'albero ha vigoria elevata e portamento procombente. I frutti si raccolgono nella prima decade di luglio. La polpa è arancione chiaro, soda, non aderente al nocciolo, poco succosa, dolce, molto aromatica e di ottimo sapore. Il nocciolo non aderisce alla polpa ed il sapore del seme (o mandorla) è dolce.

Uso nella tradizione

Viene utilizzata prevalentemente per il consumo fresco.

Luogo di conservazione

Campo collezione Università della Tuscia e presso i campi di conservazione del germoplasma ARSIAL di Montopoli in Sabina.

Referenti

Università della Tuscia (VT) - DAFNE
(Cristofori Valerio, Rosario Muleo, Massimo Muganu, Eddo Rugini)



Albicocca S. Maria in Gradi in sezione (UNITUS)

ALBICOCCO DI MONTE PORZIO

Prunus armeniaca L.



Albicocca Monteporziana matura in pianta (R.Pavia)

Caratteri di riconoscimento

Frutti di pezzatura media, [g 52], di forma oblata, buccia di colore giallo intenso con sovraccolore rosso intenso, sfumato sul 30-40 % della superficie.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

E' una delle albicocche più antiche del Lazio, tipica della zona di Monte Porzio Catone e da qui il nome. Fino agli anni '90 si organizzava a Monte Porzio la Sagra dell'albicocca.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

L'albero ha uno sviluppo limitato, di vigoria media e a portamento espanso; sensibile alla Monilia . Produce su tutti i tipi di rami. La fioritura è tardiva, si raccoglie tra la seconda e la terza decade di giugno. La polpa è giallo chiaro, quasi bianca, soda, non aderente al nocciolo, tessitura grossolana, di sapore buono, R.S.R.: 13,3 °Brix; pH 3,14. Il nocciolo è piccolo, globoso con carenatura poco o mediamente pronunciata, mandorla di sapore amarognolo.

Uso nella tradizione

Viene utilizzata prevalentemente per il consumo fresco.

Luogo di conservazione

In situ. proprietari della pianta e presso i campi di conservazione del germoplasma frutticolo del CRA FRU di Roma e ARSIAL di Montopoli in Sabina.

Natura e livello di conoscenza

Una delle poche citazioni bibliografiche risale al 1962 [Scaramuzzi, Frutticoltura 1 e 2].

Referenti

Proloco comune di Monteporzio Catone
CREA- FRU (Roma)



Particolare della polpa e del fiore (R.Pavia)

CASTAGNA INSETO

Castanea sativa Miller



Castagna Inseto [R.Pavia]

Caratteri di riconoscimento

La forma allungata ovoidale con punta pronunciata caratterizza questa varietà.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

La varietà è diffusa in diverse aree del Lazio utilizzata soprattutto per la impollinazione del Marrone pregiato coltivato nei Monti Lepini nei comuni di Segni, Carpineto Romano e Gorga, in genere è associata ad un'altra varietà impollinatrice locale la "Narea" che produce poco e frutti di minore qualità.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Matura a partire dalla fine di settembre. Albero vigoroso a portamento semi assurgente. Frutto piccolo di forma ovoidale-allargata, cicatrice ilare media, colore epidermide marrone, aderenza del tegumento alla polpa assente, pubescenza torcia assente. Polpa bianca, penetrazione del tegumento nella polpa (settatura) presente, di sapore buono.

Uso nella tradizione

Il consumo è limitato per la preferenza di altri marroni più pregiati. Nella III decade di ottobre si tiene una importante sagra del Marrone segnino arrivata nel 2015 alla 58° edizione.

Luogo di conservazione

Comune di Segni (RM).

Natura e livello di conoscenza

Non è noto ma probabile che le varietà meno pregiate Inseto e Narea fossero già presenti nelle aree castanicole lepine prima del sec XVI, risale a quel periodo, infatti, l'introduzione dei marroni nei Monti Lepini, quando, in occasione del matrimonio di Mario Sforza e Fulvia Conti, vennero introdotte a Segni piante di castagno prelevate a Santa Fiora, posta sulle pendici dell'Amiata. Una leggenda, invece, attribuisce al pontefice segnino Vitaliano (657-672) l'introduzione del castagno nel territorio lepino. Pierre Toubert, nella sua opera dedicata al Lazio meridionale ed alla Sabina tra il IX ed il XII sec, dice testualmente che i castagneti più rimarchevoli per compattezza e bella disposizione sono quelli di Patrica, Segni, Norma e Morolo che si iscrivono come l'ultima tappa della conquista agraria. Gli statuti segnini, la cui stesura originale si può far risalire al sec XII, documentano la presenza di castagneti e tutte le varie operazioni collegate a questa pianta ed ai suoi frutti.



In alto: infiorescenza maschile della varietà impollinatrice "Narea" a sinistra e del Marrone segnino a destra.

In basso: Frutti del Marrone segnino e di una delle due varietà impollinatrice "Inseto" [R.Pavia].

Referente

Comune di Segni (RM)

CASTAGNA ROSSA DEL CICOLANO

Castanea sativa Miller



Rossa del Cicolano (R.Pavia)

Caratteri di riconoscimento

Si caratterizza per il pericarpo di colore marrone rossiccio.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

La coltivazione si sviluppa lungo la Valle del Salto e del Turano, nella parte sud-orientale della provincia di Rieti in cui è presente la Riserva Naturale dei Monti Navegna e Cervia.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La raccolta del frutto si protrae per circa 30 giorni a partire da metà ottobre. Albero molto vigoroso e molto assurgente. Frutto grosso, n. 1-2 per riccio, forma rotondeggiante e globosa, ilo ampi, contorno curvilineo, il pericarpo è di colore marrone rossiccio che si scurisce dopo la "curatura", aderente, apice provvisto di tomento con torcia anch'essa tomentosa. Episperma e aderente con introflessioni più o meno estese all'interno della polpa. La polpa è bianca croccante, non dolce. Una IGP "Rossa del Cicolano" è in formulazione.

Uso nella tradizione

È consumata fresca, bollita o trasformata: secca in guscio, sgusciata intera o sfarinata, marmellata e crema di castagne ottenute con la tecnica tradizionale locale.

Luogo di conservazione

Associazione Provinciale Castanicoltori Castagna reatina - Pescorochiano (Rieti).

Natura e livello di conoscenza

La castagna rossa del Cicolano, nel passato, è stata fortemente legata all'economia dell'area. All'età del bronzo risalgono i resti carbonizzati di castagne ritrovati in località Val di Vani, nel comune di Pescorochiano. Dall'VIII secolo diviene una componente principale, se non l'unica, della dieta delle popolazioni montane, integrando o sostituendo i cereali invernali e primaverili caratterizzati da basse rese. In parallelo anche il castagno da legno viene utilizzato come elemento fondamentale delle strutture degli edifici: dal Cicolano si importano pali di castagno, legnami lavorati a mano, vasi vinari e, oggi, il comune di Marcatelli conserva tale tradizione. Anticamente le castagne si "scuravano" lasciandole in acqua, nelle bigonze, per 8 giorni, asciutte, poi, si portavano nelle cantine e si rivoltavano 2 volte al giorno con una pala di legno.



*Rossa del Cicolano:
particolari morfologici dei frutti (R.Pavia)*

Referente

Associazione Provinciale
Castanicoltori Castagna reatina
Pescorochiano (Rieti)

CASTAGNE PELUSELLA E PIZZUTELLA DI TERELLE

Castanea sativa Miller



Pelusella e Pizzutella di Terelle (R.Pavia)

Caratteri di riconoscimento

La **Pelusella** si distingue dalla torcia lunga e dalla peluria estesa alla sua base, colore marrone scuro e forma globosa. Matura dai primi di ottobre.

La **Pizzutella** si raccoglie 10 giorni dopo; da alcuni è detta "Conca" (i frutti "conche" sono infatti un po' convessi nella parte inferiore).

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Terelle (FR), situata su un costone del Monte Cairo (1669m), rivolta a Nord Est ad altezza di m. 950 slm,

dove, appena sotto l'abitato, si estende un castagneto di circa 70 ettari con molti esemplari pluricentenari. Il castagno più grande ha una circonferenza di oltre 10 metri.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Pelusella: comincia a cadere nella prima settimana di ottobre. Albero di vigoria media a portamento semi assurgente. Frutto piccolo di forma globosa, cicatrice ilare media, colore marrone scuro, si sbuccia meno facilmente della Pizzutella perché ha il pericarpo (buccia esterna) ed episperma (pellicina interna) più aderenti al seme, pubescenza torcia elevata. Polpa bianca, penetrazione del tegumento nella polpa (settatura) presente, di sapore dolce, adatta per caldarroste.

Pizzutella: matura a partire dal 15 ottobre. Albero di media vigoria e portamento semi-assurgente. Frutto piccolo di forma ovoidale-allargata, cicatrice ilare media, colore epidermide marrone chiaro, aderenza del tegumento alla polpa assente, pubescenza della torcia scarsa. Polpa bianca, la percentuale di semi doppi entro lo stesso frutto è bassa (meno del 4%), di ottimo sapore.

Uso nella tradizione

Consumo fresco e caldarroste. Dalla lavorazione della castagna si trae ancora oggi la pregiatissima farina. Ogni anno nella prima settimana di novembre si tiene la sagra delle castagne ora alla XXXIII edizione.

Luogo di conservazione

Comune di Terelle.

Natura e livello di conoscenza

Una varietà minore, detta "Narea", produce poco e frutti di minore qualità: ha funzione di impollinatore secondario. La coltivazione è presente nel comune di Terelle da tempi remoti. Le testimonianze orali dei residenti di Terelle, fanno risalire la diffusione del castagno intorno al 1350, con lo sviluppo demografico del paese. La gente dell'epoca, viste le avverse condizioni pedoclimatiche della zona per la coltivazione di specie erbacee, spinse verso l'impianto di castagneti da frutto da cui utilizzare la farina per l'ottenimento del pane.



Pizzutella con assenza di aderenza del tegumento alla polpa.

Esemplare di castagno centenario nel territorio di Terelle (R.Pavia).

Referente

Comune di Terelle.

CILIEGIA CORE-DURONA

Prunus avium L.



Mazzetto di maggio della Ciliegia Core in maturazione (R.Pavia)

Caratteri di riconoscimento

La forma cuoriforme la rende inconfondibile dalle altre.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

E' stata individuata e caratterizzata nel Comune di Viterbo in località S. Angelo di Roccalvecce, è coltivata in orti famigliari anche negli areali cerasicoli di Celleno (VT). Oggi è una varietà a rischio di estinzione, superata da nuove cultivar che trovano la preferenza dei consumatori.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Albero di vigoria medio-elevata e portamento aperto. Fiorisce a fine marzo-inizio aprile e matura i primi di giugno. Frutto di pezzatura medio-piccola (p.m. 5g), presenta un buon rapporto polpa/nocciolo (91,5%) ed un peduncolo medio (3,07 cm), di forma cordiforme (da cui il nome), con buccia di colore rosso su sfondo giallo. Polpa color crema, croccante, con succo incolore.

Uso nella tradizione

Consumo fresco, marmellate e confetture. I frutti più grossi si conservano in alcol e zucchero.

Luogo di conservazione

Campo collezione Università di Viterbo e agricoltori di Celleno e S. Angelo Roccalvecce (VT).

Natura e livello di conoscenza

Differisce per caratteristiche morfologiche e organolettiche da altre cultivar toscane a denominazione simile, Cuore o del Cuore, descritte nell'Indagine sulle cultivar di ciliegio diffuse in Italia (Baldini et al., 1973).

Referente

Università della Tuscia (VT) - DAFNE (Cristofori Valerio, Rosario Muleo, Massimo Muganu, Eddo Rugini)



*In alto: Core, particolare della forma del frutto.
In basso: confettura di ciliegie prodotta a Celleno (VT)*

CILIEGIA MAGGIOLINA

Prunus avium L.



Ciliegie di Maggiolina mature (Unitus)

Caratteri di riconoscimento

La buccia assume a maturazione una colorazione rosso scuro - nero.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

E' stata individuata e caratterizzata nel Comune di Viterbo in località S. Angelo di Roccalvecce, all'interno dell'azienda agricola A. Ruchini. E' coltivata principalmente negli areali cerasicoli di Celleno (VT). Particolarmente apprezzata dai consumatori locali, e per la produzione di confetture.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Albero di vigoria media e portamento aperto. Fiorisce a fine marzo-inizio aprile e matura nella seconda decade di maggio. Frutto di pezzatura medio-piccola (p.m. 3,9 g), presenta un buon rapporto polpa/nocciolo (92,8%) ed un peduncolo lungo (4,5 cm), di forma sferoidale appiattita, con buccia di colore rosso scuro-nero. Polpa color rosso scuro, tenera, con suc-co di colore rosso scuro.

Uso nella tradizione

Consumo fresco per precocità di maturazione, produzione di confetture di "ciliegia maggiolina" apprezzata per il suo aroma pronunciato.

Luogo di conservazione

Campo collezione Università di Viterbo e agricoltori di Celleno e S. Angelo Roccalvecce (VT).

Natura e livello di conoscenza

In letteratura si trova la varietà toscana "Maggiola" molto simile per i caratteri morfologici e qualitativi (Baldini *et al.*, 1973). La varietà è stata descritta da Garuti (1989) e viene indicata come dotata di ottima resistenza ai fitofagi.

Referenti

Università della Tuscia (VT) - DAFNE (Cristofori Valerio, Rosario Muleo, Massimo Muganu, Eddo Rugini)



In alto: Pianta di Maggiolina conservata on-farm.

In basso: confettura di ciliegie prodotta a Celleno (VT)

CILIEGIE PATREI NERA PATREI ROSSA

Prunus avium L.



Frutti di Patrei nera (R.Pavia)

Caratteri di riconoscimento

Buccia scura per la Patrei nera e chiara per la Patrei rossa. La polpa è saporita e dolce ma leggermente molle al tatto.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Queste due varietà sono state individuate e caratterizzate a Maenza (LT), di queste e altri ecotipi locali come la "Crognalina di Maenza", "Cerasa della Madonna", "Pomponia" e "Maggiolina" ne esistono numerosi esemplari sparsi lungo i terrapieni ai bordi di orti e frutteti famigliari.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Patrei nera: **albero** di taglia e vigoria media, chioma a portamento espanso, fiorisce nella prima decade di aprile, matura nella prima decade di giugno, produttività medio-elevata, maturazione uniforme e fruttificazione prevalente sui dardi. **Frutto** medio (g 7,0), forma reniforme, buccia di colore rosso scuro, rapporto polpa/nòcciolo (93,3%), peduncolo lungo 44,6 mm. Polpa e succo di colore rosso scuro, di buona qualità gustativa, consistenza medio-scarso, semiaderente al nocciolo.

Patrei rossa: **albero** di taglia e vigoria media, chioma a portamento espanso, produttività medio-elevata, fiorisce nella prima decade di aprile e matura nella prima decade di giugno, produttività medio-elevata, maturazione a scalare e fruttificazione prevalente sui dardi. **Frutto** medio (g 6,9) di forma sferoidale, buccia di colore rosso su sfondo giallo, rapporto polpa/nòcciolo (94,4%), peduncolo lungo 40,3 mm, polpa e succo di colore rosa, leggermente molle al tatto, di buona qualità gustativa, consistenza scarsa, non aderente al nocciolo. Rispetto alla Patrei Nera il frutto è leggermente molle al tatto ma dolce e di buon sapore.

Uso nella tradizione

Consumo fresco. Fino agli anni '60 la raccolta delle ciliegie a era un sostentamento economico per le famiglie contadine, i frutti raccolti erano conferiti in centri di raccolta e ritirati da intermediari per le industrie di trasformazione di Napoli. Nella prima domenica di giugno a Maenza si festeggia la sagra delle ciliegie, arrivata nel 2016 alla 43ª edizione.

Luogo di conservazione

In situ: territorio di Maenza (LT).

Natura e livello di conoscenza

Varietà di origine sconosciuta, provenienti da seme, propagate in genere per pollone radicale. Grazie ad un dipinto del '400, trovato in una chiesa di Maenza, raffigurante la Madonna e il bambino Gesù con le ciliegie tra le mani, si è potuto risalire al periodo in cui risale la coltivazione del ciliegio a Maenza.



Frutti di Patrei rossa (R.Pavia)

Referente

CREA CRA-FRU Roma, Renato Pavia pavia.renato@tin.it

CILIEGIA RAVENNA PRECOCE

Prunus avium L.



Ravenna precoce (R.Pavia)

Caratteri di riconoscimento

La forma reniforme e la polpa di colore aranciato, succo rosa-rosso.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

E' diffusa nella zona pedemontana del Monte Gennaro, il clone descritto è stato individuato nei comuni di Montelibretti e Moricone. In queste aree la cerasicoltura trova le condizioni pedoclimatiche ideali per esprimere ottime potenzialità produttive. Tra le altre varietà tipiche della Sabina romana la più nota e apprezzata è la Ravenna tardiva e altre meno coltivate come il Graffione, Lingua de Fori e Crognalina di Marcellina.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Albero di taglia media, chioma a portamento espanso quasi procombente. produttività medio-elevata, maturazione uniforme e fruttificazione prevalente su dardi. Fiorisce a inizio aprile e matura a fine maggio.

Frutto medio-grosso (p.m. 8,53g), di forma reniforme o sferoidale appiattita, buccia di colore rosso scuro, polpa di colore aranciato, succo rosa-rosso, di buona qualità gustativa.

Uso nella tradizione

Consumo fresco. Per le caratteristiche organolettiche e la precocità di maturazione i frutti sono molto apprezzati e richiesti sul mercato di Roma.

Luogo di conservazione

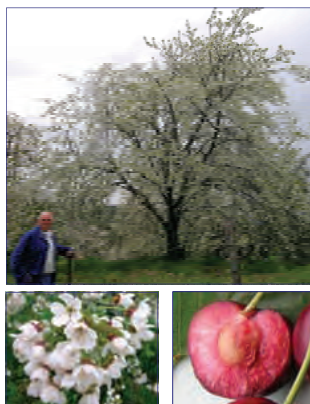
Centro Nazionale del Germoplasma Frutticolo presso CREA CRA-FRU, Roma.

Natura e livello di conoscenza

Cultivar di origine locale, già coltivata nello Stato Pontificio con il nome di Ravenna del Papa. I frutti sono simili ad un'altra varietà locale denominata Graffione che matura nello stesso periodo ma ha la polpa chiara. Frutti sensibili alla Monilia e soggetti a spaccature.

Referente

CREA CRA-FRU Roma, ARSIAL Regione Lazio.



In alto: esemplare di Ravenna precoce in piena fioritura.

In basso: particolare di un mazzetto florale e l'interno della polpa del frutto (R.Pavia)

COSCIA DI MONACA DI PONZANO

Prunus domestica L.



Coscia di Monaca di Ponzano matura in pianta (R.Pavia)

Caratteri di riconoscimento

Buccia giallo dorato e pruinosa a piena maturazione, polpa non aderente al nocciolo. Elevata conservabilità.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Cultivar popolazione diffusa nell'Agro della Valle del Tevere; il clone descritto è stato reperito nel Comune di Ponzano Romano. Nel Lazio esistono diversi cloni con maturazione dalla fine di giugno (denominate San Giovanni) alla fine di agosto. La produzione delle piante avviene prevalentemente per pollone radicale.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Albero di medio vigore, portamento intermedio, produttività medio-elevata. Fiorisce nella 3^a decade di marzo, matura nella prima decade di luglio. Frutto medio, peso medio 26,2 g; **forma** ovata (mm 47x31x31), peduncolo lungo, **buccia** sottile, di colore giallo chiaro, sovraccolore giallo oro sul 15 % della superficie, mediamente pruinosa; **polpa** gialla opaco, soda, non aderente al nocciolo, tessitura medio-fine, succosità medio-elevata, sapore buono, di media dolcezza, uniformità di maturazione media; **nocciolo** appiattito, ellittico-allungato, apice appuntito e base rastremata. R.S.R. 16,4 °Brix, pH 3,43, acidità titolabile ($^{\circ}/_{\infty}$ ac. malico) 20,54.

Uso nella tradizione

Veniva consumata prevalentemente per il consumo fresco.

Luogo di conservazione

In situ: Ponzano Romano. *Ex situ* CREA CRA-FRU, Roma e Collezione ARSIAL di Montopoli.

Natura e livello di conoscenza

Si tratta di una popolazione di *Prunus siriaca*, famiglia delle Damaschine ovoidali o oblunghe, (D. Tamaro), molto diffusa nelle regioni centro meridionali e nel Nord, varietà molto simili in Liguria e Piemonte sono conosciute con il nome di "Buon Boccone" o "Ramassin", in Toscana con il nome di "Catalana". Per la loro particolare rusticità, sono utilizzate da sempre come piante colonizzatrici nei terreni più impervi e difficili. Ha fioritura piuttosto tardiva, e quindi caratteristica molto apprezzabile per la coltivazione in luoghi freddi. Altra dote di questa varietà è la scalarità di maturazione.



Coscia di Monaca di Ponzano con particolare della polpa e nocciolo (R.Pavia)

Varietà iscritta al Registro Volontario Regionale in attuazione della L.R. n. 15 del 2000 "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario".

Referente

CRA-FRU Roma, ARSIAL Regione Lazio, Renato Pavia (pavia.renato@tin.it)

MARRONE PREMUTICO

Castanea sativa Miller



Marrone premutico (Pelusiello) (UNITUS)

Caratteri di riconoscimento

La precocità di maturazione.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

È coltivato in provincia di Viterbo nei comuni di Canepina e Manziana. Oggi il Marrone Premutico è a rischio di estinzione a causa della scarsa conservabilità.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Matura a metà settembre, in genere la caduta si completa in due settimane. Pezzatura medio-grossa, 1-2 frutti per riccio, forma globosa, cicatrice ilare ampia, epidermide di colore marrone scuro, pericarpo facilmente distaccabile, scarsa pubescenza alla base della torcia, episperma distaccabile, la superficie dei cotiledoni presenta alcuni solchi profondi. Percentuale di frutti settati bassa. Dolce, con buone caratteristiche organolettiche.

Uso nella tradizione

I frutti sono tradizionalmente utilizzati in ogni forma di consumo possibile, familiare e industriale; spesso si accompagnano negli utilizzi dolciari, alle locali nocciole.

Luogo di conservazione

Comune di Canepina (Viterbo).

Natura e livello di conoscenza

IL suo inserimento nei castagneti del viterbese è precedente a quello del Marrone Fiorentino. Alcune caratteristiche del frutto, nonché uno dei sinonimi utilizzati (Pelusiello), fanno pensare ad una possibile origine campana. Probabilmente corrisponde al Marrone di Viterbo descritto dal Breviglieri (1955), che egli paragona ai marroni dell'avellinese. La precocità di maturazione e le buone caratteristiche organolettiche sono elementi favorevoli ad una valorizzazione di questa cultivar. Rispetto alle altre cultivar è più sensibile al cancro (forse perché un tempo si usava battere i suoi rami per anticiparne la caduta e la commercializzazione). (G.Grassi).



Marrone premutico nel riccio (UNITUS)

Referente

Università della Tuscia (VT) – DAFNE
(Cristofori Valerio, Rosario Muleo, Massimo Muganu, Eddo Rugini)

MELA BEBE'

Malus Domestica Borkh.



Mela Bebe' in pianta [R.Pavia]

Caratteri di riconoscimento

Colore brillante, cavità peduncolare e calicina.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Di origine sconosciuta, individuata a Poggio Mirteto (Rieti) presso l'azienda del Sign. Rolando Aureli dove ne esistono varie piante innestate negli ultimi 50 anni. E' diffusa anche in altri areali della Sabina romana e reatina consociata con oliveti ed in prossimità degli orti famigliari. Recentemente, alcuni agricoltori e aziende agrituristiche della Sabina hanno impiantato piccoli meleti di Bebe' utilizzando portinnesti clonali nanizzanti.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

L'**albero** è di grossa taglia, mediamente vigoroso, a portamento aperto, produttività elevata e prevalente sulle lamburde, produzione alternante, fiorisce nella seconda decade di aprile e si raccoglie nella seconda metà di ottobre. **Frutto** medio- piccolo, forma globoso-conica, sezione trasversale costoluta; peduncolo corto, di medio spessore, cavità peduncolare profonda, asimmetrica, di media ampiezza, con rugginosità assente, cavità calicina grande, profonda, asimmetrica, calice chiuso, **buccia** liscia, di colore giallo-verde con sovraccolore rosso striato per l'85% della superficie, di spessore sottile, lenticelle medie, rugginose, areolate. **Polpa** bianca, non imbrunisce facilmente all'aria, consistenza soda, croccante, asciutta, durezza media kg 4,1, tessitura media, sapore molto zuccherino e gradevole, mediamente profumata; torsolo medio, n. medio di semi 8. R.S.R. 14,0 °Brix; pH 3,98; acidità titolabile (O/OO ac. malico) 3,67.

Uso nella tradizione

Consumo fresco durante l'inverno o cotta sbucciata e tagliata a fette, oppure essiccata a fette non sbucciate, la maturazione avviene dopo 2-3 settimane di conservazione in fruttajo ed il consumo si protrae fino a febbraio-marzo.

Luogo di conservazione

In situ in aziende private della Sabina romana e reatina. *Ex situ* presso il Centro Nazionale del Germoplasma Frutticolo, CREA CRA-FRU, Roma. Collezione presso azienda ARSIAL di Montopoli in Sabina.

Natura e livello di conoscenza

Frutto molto attraente per la colorazione brillante e le caratteristiche organolettiche.

È stata osservata in campo, in assenza di trattamenti con agrofarmaci, una importante resistenza dei frutti e delle foglie alla ticchiolatura rispetto ad altre varietà note.



Mela bebe' con sfondo della cupola di San Pietro in Vaticano [R.Pavia]

Referenti

CREA CRA-FRU Roma,
ARSIAL Regione Lazio.

MELA CALVILLA

Malus Domestica Borkh.



Mele di Calvilla a maturazione (Unitus)

Caratteri di riconoscimento

Frutto con forma appiattita e costoluta di colore giallo e sopraccolore rosso mattone, a tratti striato o a faccetta. Presenza di rugginosità attorno alla cavità pedunculare.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Diffusa in provincia di Rieti, dove sono stati individuati diversi esemplari più o meno giovani, isolati o recuperati in orti familiari.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Albero con portamento aperto e vigoria medio-elevata. Produttività elevata, raccolta verso metà Ottobre; a maturazione invernale. I **frutti** sono di pezzatura media (peso medio dei frutti 149,3 g); **forma** appiattita, costoluta, **buccia** di colore giallo e sopraccolore rosso mattone, a tratti striato **Polpa**: tenera, fondente e succosa, di colore bianco-crema. Dotata di un gusto particolarmente aromatico, con un buon equilibrio fra acidi e zuccheri. **Succo**: pH 3,93; RSR 15,5 °Brix; acidità titolabile (%₀₀ acido malico) 7,73.

Uso nella tradizione

Consumo crudo durante l'inverno, particolarmente apprezzata per il gusto particolarmente aromatico. Buona conservabilità.

Luogo di conservazione

Ex situ presso il Centro Nazionale del Germoplasma Frutticolo, CREA CRA-FRU, Roma.

Natura e livello di conoscenza

Le Calville sono cultivar note da secoli, raggruppate dai pomologi del secolo XIX in una famiglia omonima. Esistono diverse Calville a buccia rossa, come Calvilla rossa d'inverno, Calvilla rossa d'autunno, Calvilla rossa di Pasqua, etc. (Molon, 1901). Rispetto a queste ultime, l'accessione laziale presenta una forma più appiattita, ma ha analoghe peculiarità aromatiche.



Pianta e fiore di mela Calvilla (Unitus)

Referenti

Università della Tuscia (VT) – DAFNE (Cristofori Valerio, Rosario Muleo, Massimo Muganu, Eddo Rugini)

MELA COPPANA

Malus Domestica Borkh.



Mela Coppana appena raccolta (R.Pavia)

Caratteri di riconoscimento

Colore giallo verde della buccia, gialla a maturazione completa, con assenza di sovraccolore.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Di origine sconosciuta, individuata negli areali agricoli collinari del Comune di Magliano Sabina. Varietà proposta per l'iscrizione al Registro Volontario Regionale delle varietà al rischio di erosione genetica. Legge regionale n. 15 del 2000.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

L'**albero** è di media taglia e vigoria medio-elevata, a portamento semi assurgente, produttività elevata e prevalente sulle lamburde, fiorisce nella seconda decade di aprile e si raccoglie nella seconda decade di ottobre. **Frutto** piccolo, forma appiattita, peduncolo lungo, di medio spessore, cavità peduncolare di media ampiezza e poco profonda, simmetrica, con ruginosità assente, cavità calicina piccola, mediamente profonda, simmetrica, calice chiuso, **buccia** liscia, di colore verde-giallo con sovraccolore assente, di spessore sottile, lenticelle medie e non rugginose. **Polpa** bianco crema, imbrunisce facilmente all'aria, consistenza soda, poco croccante, sapore mediamente dolce, poco profumata, torsolo medio.

Uso nella tradizione

Consumo crudo durante l'inverno o cotta sbucciata e tagliata a fette per preparare e guarnire torte e crostate, la maturazione avviene dopo 2-3 settimane di conservazione in fruttajo ed il consumo si protrae fino a febbraio.

Luogo di conservazione

In situ in aziende private di Magliano Sabina in provincia di Rieti. Collezione presso azienda ARSIAL di Montopolino in Sabina.

Natura e livello di conoscenza

Frutto poco attraente ma serbevole e gradevole a piena maturazione che avviene quando la buccia diventa gialla. I frutti ritratti qui a destra, raccolti nel 2013, provengono da piante sparse innestate su franco da oltre 20 anni e non hanno subito alcun trattamento anticrittogamico nel corso della stagione.



Mela Coppana stratificata nel melaio in attesa della maturazione per il consumo (R.Pavia)

Referente

ARSIAL Regione Lazio.

MELA ROSA DI ALATRI

Malus Domestica Borkh.



Mela Rosa di Alatri in pianta (R.Pavia)

a rischio di erosione genetica e iscritte al Registro Volontario Regionale, al fine di soddisfare le richieste degli agricoltori interessati alla conservazione del germoplasma attraverso le azioni previste dal Piano di Sviluppo Rurale (PSR).

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Albero mediamente vigoroso, a portamento assurgente, fruttificazione elevata e prevalente su lamburde, produzione molto alternante. Fiorisce nella seconda decade di aprile e matura nella terza decade di ottobre. Il consumo dei frutti avviene 30-40 giorni dopo la raccolta e si protrae fino ad aprile. **Frutto** medio-piccolo, peso medio g 125,5, circonferenza media cm 20,79, **forma** tronco conica, sezione trasversale costoluto, peduncolo medio, medio-spesso, cavità peduncolare simmetrica, mediamente profonda, poco rugginosa, cavità calicina simmetrica, medio-grande, mediamente profonda, calice semiaperto, **buccia** liscia e pruinosa, di colore verde-giallo chiaro con sovracoloro rosso, striato, mazzato per il 40-70% della superficie, di medio spessore, lenticelle scarse, grandi, bianche, areolate. **Polpa** bianca, non imbrunisce facilmente all'aria, consistenza soda, croccante, succosa, durezza media kg 3,97, tessitura fine; sapore molto zuccherino e leggermente acido, gradevole, aromatica; torsolo medio, n. medio di semi 5; R.S.R.: 13,5°Brix; pH 3,82, acidità titolabile ($^{\circ}/_{\infty}$ ac. malico): 5,43.

Uso nella tradizione

Consumo fresco durante l'inverno o cotta sbucciata e tagliata a fette, oppure essiccata a fette non sbucciate, la maturazione avviene dopo 2-3 settimane di conservazione in fruttai ed il consumo si protrae fino in primavera.

Luogo di conservazione

In situ presso coltivatori diretti della Ciociaria. *Ex situ* presso il Centro Nazionale del Germoplasma Frutticolo, CREA CRA-FRU, Roma. Collezione presso azienda ARSIAL di Montopoli.

Natura e livello di conoscenza

Varietà apprezzata in Ciociaria per la serbevolezza ed il buon sapore dei frutti anche quelli di piccola pezzatura.

Caratteri di riconoscimento

Forma tronco conica e maturazione tardiva.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Origine non nota. Diffusa ad Alatri ed in provincia di Frosinone con caratteristiche del frutto, a volte, leggermente differenti. Esistono ancora solo esemplari sparsi, alcuni di oltre 60 anni di età. Solo recentemente, in attuazione della Legge Regionale n. 15 del 2000, alcuni vivaisti accreditati hanno messo in produzione questa varietà insieme a molte altre considerate



Mela Rosa di Alatri in sezione (R.Pavia)

Referente

CREA CRA-FRU Roma, ARSIAL Regione Lazio, Renato Pavia [pavia.renato@tin.it]

MELA ROSETTA

Malus Domestica Borkh.



Mela Rosetta in pianta 3 settimane prima della raccolta (R.Pavia)

Caratteri di riconoscimento

Forma sferico-appiattita e colore rosso sfumato.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Diffusa in provincia di Viterbo, comune di Ronciglione ed in provincia di Rieti. Attualmente esistono poche piante sparse. Solo recentemente, in attuazione della Legge Regionale n. 15 del 2000, alcuni vivaisti accreditati hanno messo in produzione questa varietà con il nome "Rosetta/Rosone".

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Albero mediamente vigoroso, a portamento semi-assurgente, produttività media e prevalente su lamburde, fioritura tardiva, epoca di raccolta tardiva (fine ottobre). I **frutti** sono di pezzatura medio-piccola, **forma** sferico-appiattita, in sezione trasversale costoluta, **buccia** spessa, liscia di colore verde con sovraccolore rosso sfumato su 0-50% della superficie, cavità pedunculare ampia e piuttosto profonda; rugginosità lenticellare e della cavità pedunculare; cavità calcina ampia e poco profonda, solcata. **Polpa**: soda, croccante e succosa, di colore bianco, ricca di zuccheri e acidi in rapporto equilibrato, sapore buono, ottima serbevolezza. Durezza della polpa 10,92 kg. **Succo**: pH 3,65; RSR 15,8 °Brix; acidità titolabile (% acido malico) 3,84.

Uso nella tradizione

Consumo crudo durante l'inverno o cotta sbucciata e tagliata a fette, oppure essiccata a fette non sbucciate, la maturazione avviene dopo 2-3 settimane di conservazione in fruttai e se tenuta in ambienti idonei mantiene a lungo le proprietà organolettiche ed il consumo si protrae fino a febbraio-marzo.

Luogo di conservazione

In situ presso coltivatori aziende dirette coltivatrici di Ronciglione. Ex situ presso il Centro Nazionale del Germoplasma Frutticolo, CREA CRA-FRU, Roma. Collezione presso azienda ARSIAL di Montopoli in Sabina.

Natura e livello di conoscenza

Varietà mediamente resistente alla ticchiolatura, gradita per la serbevolezza ed il buon sapore dei frutti anche quelli di piccola pezzatura; viene distinta dalla cultivar Rosone, di maggiori dimensioni e meno serbevole. Nel Viterbese la mela Rosa in genere rappresentava il 50% della produzione locale nel 1929 ed il 45% nel 1948; nel reatino contribuiva per il 35% nel 1929 e per meno del 5% nel 1948 (Breviglieri, 1950).

Referente

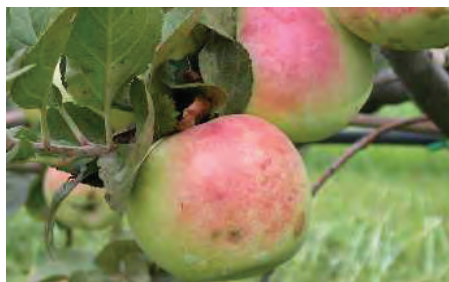
Università della Tuscia (VT) – DAFNE
(V. Cristofori, R. Muleo, M. Muganu, E. Rugini)



Fiore di Mela Rosetta (UNITUS)

MELA ZUCCHERINA

Malus Domestica Borkh.



Mele di Zuccherina a maturazione (Unitus)

Caratteri di riconoscimento

Frutto di buone dimensioni con polpa particolarmente dolce, da cui deriva il nome "Zuccherina". Presenta maturazione autunnale, nel mese di Ottobre. Caratterizzata da bassa produttività.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Diffusa principalmente in provincia di Latina, in orti familiari.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Albero presenta taglia modesta e vegetazione compatta. Produce prevalentemente su lamburde. Epoca di fioritura tardiva, epoca di raccolta autunnale (prima metà di ottobre). I **frutti** sono di forma sferico-appiattita o appiattita, leggermente costoluta in sezione trasversale; cavità peduncolare mediamente ampia, profonda, solcata; peduncolo corto, medio-sottile, tomentoso, dritto e raramente obliquo; cavità calicina ampia e piuttosto profonda, con solchi abbastanza evidenti; calice medio. la **buccia** è liscia, cerosa, opaca, di colore verde-giallastro, che diviene giallo intenso durante la conservazione, con sovraccolorire rosato sullo 0-30% della superficie; lenticelle mediamente numerose, medie o grandi, rugginose, areolate; pezzatura medio-elevata. La **polpa** è di colore bianco, soda, croccante e succosa, ricca di zuccheri, povera di acidi, sapore buono, buona serbevolezza, presenta vitrescenza della polpa. Durezza della polpa: 8.88 kg. **Succo**: pH 4,94; RSR 13,3 °Brix; acidità titolabile (‰ acido malico) 1,11.

Uso nella tradizione

Cultivar interessante per aspetto e qualità del frutto e per l'habitus spur della pianta. Presenta sensibilità a ticchiolatura.

Luogo di conservazione

Ex situ presso i campi collezione dell'Università della Tuscia.

Natura e livello di conoscenza

Le caratteristiche pomologiche e qualitative corrispondono a quelle della mela Gelata, diffusa nel centro e sud Italia e citata dai pomologi Gallesio (1817-39, Molon (1901), Tamaro (1929). Una mela Diacciata, di caratteristiche simili, è raffigurata nei quadri del Bimbi alla fine del XVII° secolo e viene descritta dal Micheli, che ne riporta la caratteristica vitrescenza del frutto: 'maculis vitreis foris et intus notato' (Bignami e Rosati). La mela Gelata rappresentava fino al 1964 il 20% della produzione in Abruzzo e Molise ed il 9% di quella siciliana. Probabile sinonimo è anche 'laccia', denominazione ancora oggi utilizzata in Molise.



Fiore di Mela Zuccherina (Unitus)

Referenti

Università della Tuscia (Viterbo) Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali (Cristofori Valerio, Rosario Muleo, Massimo Muganu, Eddo Ruggini).

NETTARINE CRASIOMMOLO

Prunus persica (L.) Batsch



Crasiommolo "A" e Crasiommolo "B" (R.Pavia)

Caratteri di riconoscimento

Sono tre tipi di nettarine selvatiche denominate anche "Crisomolo", a polpa bianca e fiore campanulaceo, diversi per tipologia ed epoca di maturazione. Il Crasiommolo A è più rosso, matura la I^a decade di agosto ed è spiccagnolo, il Crasiommolo B è più grosso, spiccagnolo, meno colorato di rosso e matura dopo la metà di agosto, il Crasiommolo C matura a fine agosto, ha buccia bianco crema, polpa soda e aderente al nocciolo.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Si tratta di un selvatico di *Prunus persica laevis* [nettarina] diffuso negli orti famigliari dell'agro di Velletri da moltissimi anni. Ne esistono numerosi cloni a polpa aderente e spiccagnola, di dimensioni molto piccole o piccole e con varie sfumature di colore della buccia.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Crasiommolo "A" - Matura nella II^a decade di agosto, **Frutto** piccolo, peso medio 27,4 g, **forma** ovata, apice umbonato, **buccia** di colore giallo-verde, sovraccolore rosso intenso, sfumato sul 50-60% della superficie, **polpa** bianco-verdastro, rossa al nocciolo, spicca, di sapore medio-scarso. **Crasiommolo "B"** - Matura la III^a settimana di agosto. Frutto piccolo, peso medio 65,1 g, **forma** rotonda, apice sporgente; **buccia** giallo-biancastra, sovraccolore rosso vivo, marezza e puntegggiato sul 40% della superficie, **polpa** bianca, rossa al nocciolo e legg.

nella polpa, spicca, di sapore discreto, presenza di callo al nocciolo.

Crasiommolo "C" - Fiorisce nella seconda decade di marzo con fiore campanulaceo (come Crasiommoli A e B), matura la III^a decade di agosto. **Frutto** piccolo, peso medio 56,2 g, **forma** rotonda, apice incavato; **buccia** verde chiaro-biancastro con il 20-25 % di sovraccolore rosso vivo, marezza, presente solo sulla superficie di alcuni frutti esposti al sole. **polpa** bianca, consistenza soda, tessitura fine, aderente al nocciolo, di sapore dolce, molto buono.

Uso nella tradizione

Viene consumato esclusivamente fresco ed è venduto nei mercatini locali. Il Crasiommolo C se raccolto poco maturo è molto gradevole anche dopo alcuni giorni di conservazione in frigo.

Natura e livello di conoscenza

Alcuni cloni, propagati per seme, sono simili alle varietà Madonna di luglio, Madonna di Agosto, Merendella ecc. diffuse e in Calabria. Altre nettarine simili, ma molto più profumate, sono apprezzate sui mercati a Sud della Sicilia orientale con il nome di "Sberge".



Crasiommolo "C" in pianta (R.Pavia)

Luogo di conservazione

In situ comune di Velletri. Ex situ presso CREA CRA-FRU, Roma, Azienda ARSIAL di Montopoli.

Referente

CREA CRA-FRU Roma, ARSIAL Regione Lazio, Renato Pavia (pavia.renato@tin.it)

OLIVO SBUCIASACCHI

Olea europaea L.



I frutti maturi di Sbuciasacchi (S. De Angelis)

Caratteri di riconoscimento

Varietà molto vigorosa, chioma espansa mediamente densa, portamento dei rametti fruttiferi pendulo, internodi lunghi, foglie ellittico lanceolate, talvolta con lamina elicata.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Cultivar molto antica, oggi relitto di coltivazioni antiche. in passato diffusa nella campagna romana, oggi sopravvive a Marcellina alle pendici dei Monti Lucretili.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Olio fruttato verde, profilo aromatico tipicamente di erba verde, erbe aromatiche e mandorla amara, olio molto fluido in virtù dell'alto contenuto in acido oleico. La ricchezza in biofenoli ne fanno un olio a lunga conservazione.

Uso nella tradizione

Produzione di olio.

Luogo di conservazione

Vecchio albero sito alle pendici dei monti Lucretili in località Marcellina. Az. agraria di Pierino fornari Marcellina (RM)

Referenti

Saverio Pandolfi (CNR IBBR Perugia)



Infiorescenze (S. Pandolfi)



Drupe e noccioli (S. Pandolfi)

OLIVO SIROLE

Olea europaea L.



I frutti maturi di Sirole [S. De Angelis]

Caratteri di riconoscimento

Albero di media vigoria, con portamento assurgente e chioma densa. rami fruttiferi tendenzialmente eretti, con internodi di media lunghezza. foglie di forma ellittico-lanceolata, profilo della lamina fogliare piatto, larghezza massima in posizione centrale. Drupe ovoidali di media grandezza, caratterizzate da invaiatura precoce, epoca di massima inflizione tardiva.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Cultivar tipica delle pendici del Monte Soratte, ma presente anche in altri luoghi con diversi sinonimi: Capena, Bianchella di Umbertide, talvolta Nebbia.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

L'olio è caratterizzato da un buon fruttato con sentori di erba fresca e mandorla, erbe aromatiche e pomodoro, dotato di buona armonia, self life lunga per il buon quantitativo di biofenoli. Cultivar mediamente sensibile alle maggiori avversità dell'olivo.

Uso nella tradizione

Produzione di olio.

Luogo di conservazione

Vecchio albero sito alle pendici del Monte Soratte, conservato anche in altri campi di confronto nel Lazio e in Umbria.

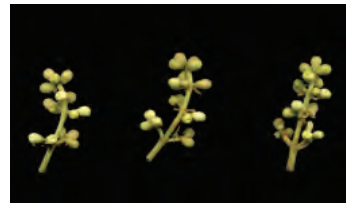
Arsial azienda dimostrativa Montopoli (RM).

Natura e livello di conoscenza

Diversi esemplari risalgono alla fine del 1700.

Referente

Saverio Pandolfi (CNR IBBR Perugia).



Infiorescenze [S. Pandolfi]



Drupe e noccioli [S. Pandolfi]

OLIVO VALLANELLA

Olea europaea L.



I frutti maturi di Sbuciasacchi (S. De Angelis)

Caratteri di riconoscimento

Caratterizzata da elevato vigore, portamento della chioma assurgente e chioma densa. Foglie ellittico-lanceolate, sostanzialmente a lamina piana, frutti grandi, maturazione tardiva.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Cultivar diffusa in provincia di Latina, presenta elevata suscettibilità alla mosca delle olive, per le altre patologie presenta sensibilità media.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Olio fruttato verde, profilo aromatico mandorla dolce, pomodoro, erbe aromatiche. Gli indicatori della qualità, durezza della polpa, indice di pigmentazione, contenuto in olio, collocano la raccolta verso la metà di dicembre. Contenuto in acido oleico e biofenoli elevati, ne fanno un olio ad alto valore biologico.

Uso nella tradizione

Produzione di olio e come oliva da mensa.

Luogo di conservazione

Diversi alberi alle pendici dei Monti Lepini, ma anche in pianura.

Natura e livello di conoscenza

La varietà è molto conosciuta, ma attualmente, in molti areali, è stata sostituita, a torto, dalla cultivar Itrana.

Referente

Saverio Pandolfi (CNR IBBR Perugia).



Infiorescenze, drupe e nocioli (S. Pandolfi)

PERA ANGINA

Pyrus communis L.



Pera Angina (R.Pavia)

Le caratteristiche dei frutti sono molto simili per epoca di maturazione, forma e sapore. Esistono ancora diversi esemplari sparsi, alcuni di oltre 60 anni di età. Solo recentemente, in attuazione della Legge Regionale n. 15 del 2000, alcuni vivaisti accreditati hanno messo in produzione questa varietà insieme a molte altre considerate a rischio di erosione genetica e iscritte al Registro Volontario Regionale.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Albero vigoroso, portamento assurgente-espanso, produttività elevata. Fiorisce all'inizio di aprile, matura nella seconda decade di luglio. **Frutto** molto piccolo, peso medio g 96,0 circonferenza media cm 17,2; **forma** turbinata, peduncolo lungo, spesso, ricurvo, generalmente inserito obliquamente, cavità pedunculare assente o molto superficiale, cavità calicina grande, aperta, torsolo medio, forma dei semi allungata; **buccia** di colore verde-giallo, di spessore sottile e superficie liscia, rugginosità assente. **Polpa** bianca, con tessitura mediamente grossolana, molto succosa, di sapore intermedio, gusto buono.

Uso nella tradizione

Apprezzata per il consumo fresco oppure essiccata a spicchi al sole in reticelle di vimini.

Luogo di conservazione

In situ presso coltivatori diretti della Ciociaria, val Comino e Monti Lepini.

Ex situ presso il Centro Nazionale del Germo-plasma Frutticolo, CREA CRA-FRU, Roma. Collezione presso azienda ARSIAL di Montopoli in Sabina.



Frutti di Angina con polpa ammezzita (R.Pavia)

Natura e livello di conoscenza

Soggetta all'ammezzimento se raccolta troppo matura o se conservata in frigo per alcuni giorni. I frutti, se leggermente ammezziti alla raccolta hanno un sapore più dolce e gradevole. Frutti e foglie tolleranti agli attacchi di Psilla e Ticchiolatura.

Referente

CREA CRA-FRU Roma, ARSIAL Regione Lazio, Renato Pavia (pavia.renato@tin.it)

PERA COCOZZOLA

Pyrus communis L.



Pera Cocozzola [R.Pavia]

La varietà è stata iscritta al Registro Volontario Regionale in attuazione della Legge Regionale n. 15 del 2000 "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario".

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Albero rustico, Vigoria elevata, portamento assurgente, produttività medio elevata. Fiorisce nella prima settimana di aprile e matura nella terza decade di luglio. **Frutto** molto piccolo, peso medio g 54,7, circonferenza media cm 12,7; **forma** piriforme allungato, peduncolo medio, di medio spessore, dritto; cavità peduncolare assente, cavità calicina superficiale, grande e aperta; **buccia** liscia, di colore verde, con rosso soffuso all'insolazione sul 20-40 %, di spessore sottile, rugginosità assente. **Polpa** bianca, croccante, con tessitura medio fine, succosa, di sapore buono; durezza media kg 6,3; R.S.R. 11,0 °Brix; pH 4,40 acidità titolabile (°/∞ ac. malico) 1,62.

Uso nella tradizione

Consumata prevalentemente cruda anche se leggermente ammezzita dopo breve conservazione.

Luogo di conservazione

In situ presso coltivatori di Velletri.

Ex situ presso CREA CRA-FRU, Roma.

Collezione azienda ARSIAL di Montopoli in Sabina.

Natura e livello di conoscenza

L'origine di questa pera è sconosciuta.

Se il frutto viene raccolto a piena maturazione tende ad ammezzire.

Da informazioni riferite dagli agricoltori le foglie ed i frutti sono scarsamente attaccati da Psilla e ticchiolatura.

Caratteri di riconoscimento

Varietà precoce poco suscettibile alla ticchiolatura, con una caratteristica forma piriforme allungata, buccia arrossata, polpa fine e sapore gustoso.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Pochi alberi di Cocozzola sono presenti spontanei solo in alcune vigne dei comuni di Velletri e Segni da almeno 3 generazioni dove si propaga, in genere, per pollone radicale. I polloni vengono utilizzati anche come portinnesto.



Particolare del corimbo florale di Pera Cocozzola [R.Pavia]

Referente

CREA CRA-FRU Roma,
ARSIAL Regione Lazio,
Renato Pavia [pavia.renato@tin.it]

PERA DE LU PRETE

Pyrus communis L.



Pera De lu prete in pianta (R.Pavia)

Caratteri di riconoscimento

Il colore verde della buccia con assenza di sovraccolore, la forma doliforme ed il peduncolo lungo la rendono distinguibile dalle altre pere invernali locali. Ha foglie di forma ellittica-allungata, con margine liscio, angolo retto alla base e acuto all'apice, stipole assenti. Non sono state riscontrate nei frutti caratteristiche assimilabili ad altre varietà nazionali e locali note.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà di origine sconosciuta, individuata ad Accumoli-Frazione Grisciano (Rieti) presso un'azienda agricola specializzata in zootecnia e viticoltura, si tratta di un solo albero di piccola taglia di oltre 50 anni di età innestato dal proprietario. La varietà è stata iscritta al Registro Volontario Regionale, in attuazione della Legge Regionale 1 marzo 2000, n. 15 "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario". Le piantine innestate sono reperibili presso alcuni vivaisti accreditati dalla Regione Lazio che l'hanno messa in produzione insieme a molte altre varietà laziali considerate a rischio di erosione, al fine di soddisfare le richieste degli agricoltori della provincia di Rieti interessati alla conservazione del germoplasma attraverso le azioni previste dal Piano di Sviluppo Rurale (PSR).

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Albero di vigoria media, portamento espanso, produttività medio-elevata. Fiorisce tra la II e la III decade di aprile, i petali sono accostati, di forma ovata, si raccoglie nella II decade di ottobre, matura gradualmente dopo 2-3 settimane di conservazione. **Frutto** piccolo, peso medio g 77,1, circonferenza media cm 16,8; **forma** doliforme breve, peduncolo lungo, medio spesso, legg. ricurvato, cavità peduncolare superficiale, cavità calicina di media grandezza, semi aperta, torsolo medio, forma dei semi allungata; **buccia** di colore verde, sovraccolore assente, di spessore medio e superficie liscia, rugginosità assente o assai modesta. Polpa bianca con tessitura grossolana, poco succulenta, di sapore dolce e buon gusto; durezza media kg 4,33; R.S.R. 13,6 °Brix; pH 4,02; acidità titolabile ($\frac{\%}{\infty}$ ac. malico) 4,23.

Uso nella tradizione

Apprezzata soprattutto per il consumo fresco dopo alcune settimane di maturazione in fruttai.

Luogo di conservazione

In *situ* presso l'azienda agricola del Sig. Piciacchia Gabriele di Accumoli-Frazione di Grisciano (Rieti). *Ex situ* presso il Centro Nazionale del Germoplasma Frutticolo, CREA CRA-FRU, Roma.

Natura e livello di conoscenza

Varietà innestata agli inizi degli anni 50 dal Sig. Piciacchia Palminio con marze provenienti da una vecchia pianta di pero coltivata nell'orto di una canonica, e da cui deriva il nome (Pera del Prete).

Referente

CREA CRA-FRU Roma, ARSIAL Regione Lazio, Renato Pavia [pavia.renato@tin.it]



Unico esemplare di pianta di De lu prete in situ a Grisciano (RI) (R.Pavia)

PERA MONTELEONE

Pyrus communis L.



Pera Monteleone (UNITUS)

Caratteri di riconoscimento

In alcuni paesi dell'area di coltura viene chiamata anche pera *Papera* forse per il modo in cui è inserito il peduncolo, che ricorda un becco d'oca, o forse anche per il colore giallo intenso. Detta '*bistecca del villano*' per sottolineare il suo valore nutritivo, era molto preziosa per la sua serbevolezza. Veniva consumata molto spesso cotta, anche insieme alle castagne, per una zuppa dolce. Ottima anche al forno.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà di origine genetica sconosciuta, reperita in provincia di Viterbo, comuni di Castiglione in Teverina, Bolsena, Acquapendente. Questa pera era diffusa anche in Umbria e deve probabilmente il suo nome alla località di Monteleone di Orvieto. Nell'orvietano è stata individuata e descritta da Cherubini *et al.* (2001), che la definiscono "il frutto dei patriarchi". La varietà è stata iscritta al Registro Volontario Regionale in attuazione della Legge Regionale n. 15 del 2000 "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario".

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Albero è rustico, di vigoria elevata e portamento aperto, produttività elevata. Si raccoglie ad ottobre-novembre e si lascia maturare e sovrarmaturare in fruttai. **Frutto** di forma tra sferoidale e turbinata breve, pezzatura medio-piccola, peso medio 136,88 gr, **buccia** di colore giallo e sovracoloro aranciato, peduncolo lungo e sottile, con inserzione asimmetrica, leggermente incurvato. **Polpa** di colore bianco, consistenza dura, legnosa, granulosa per la presenza di sclereidi. Di gusto delicato se non sovrarmatura. Sulla polpa alla raccolta: pH 4,5; R.S.R.: 15,4° Brix; acidità titolabile (‰ di acido malico): 22,4.

Uso nella tradizione

Date le caratteristiche della polpa si consuma dopo cottura, in crostate o marmellate; a Bolsena si utilizza, con le cotogne, nel dolce locale chiamato *Torciglione*. Localmente viene consumata cruda anche dopo sovrarmaturazione, ossia quando la polpa diviene imbrunita e assume un sapore fermentato e vinoso.

Luogo di conservazione

In *situ* presso coltivatori delle province di Viterbo e Grosseto. *Ex situ* presso il Centro Nazionale del Germoplasma Frutticolo, CREA CRA-FRU, Roma. Collezione azienda ARSIAL di Montopoli in Sabina.

Natura e livello di conoscenza

Tra gli esemplari individuati, due piante, nel Comune di Castiglione, hanno circa 200 anni di età.



Pianta madre di Monteleone in situ (R.Pavia)

Referente

Università della Tuscia (VT) – DAFNE (V. Cristofori, R. Muleo, M. Muganu, E. Rugini)

PERA ROSSA DI MAENZA

Pyrus communis L.



Pera Rossa di Maenza (R.Pavia)

Caratteri di riconoscimento

Varietà estiva poco suscettibile alla ticchiolatura, attraente per la colorazione rossa della buccia il peduncolo lungo ed il sapore gustoso. Le foglie sui dardi sono di forma rotonda, con margine dentato, angolo ottuso alla base e retto all'apice, stipole assenti, dimensioni medie pari a 8,8 cm².

Luogo, livello e condizioni di diffusione

La varietà è presente in molte zone dei Monti Lepini, gli esemplari sono stati individuati nei

versanti Est ed Ovest, in un orto familiare a Giuliano di Roma dove è nominata "Pera cocomero", a Maenza, Carpineto Romano e altre zone pedemontane interne dei Lepini è diffusa con il nome di "Pera rossa" e viene ancora innesta su piante di perastro spontanee nei pascoli pedemontani per integrare la dieta degli animali presenti. La varietà è stata iscritta al Registro Volontario Regionale in attuazione della Legge Regionale n. 15 del 2000 "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario".

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Albero rustico, di vigoria media e portamento espanso, produttività media. Fiorisce nella prima decade di aprile, matura tra luglio e agosto. **Frutto** piccolo, peso medio g 73,2, circonferenza cm 16,2, **forma** doliforme breve, peduncolo lungo, di medio spessore, leggermente ricurvo, cavità peduncolare assente, cavità calicina media, chiusa, torsolo grande, **buccia** liscia, di colore verde-giallo, con sovraccolore rosso soffuso sul 40% nella parte esposta al sole, di spessore sottile, rugginosità assente. **Polpa** bianca, con tessitura granulosa, succulenza media, di sapore legg. acidulo, di ottimo gusto. Sulla polpa alla raccolta: R.S.R. 15 °Brix, pH 3,19, acidità titolabile [$\frac{0}{\infty}$ ac. malico] 5,89.

Uso nella tradizione

Localmente viene utilizzata per il consumo fresco domestico anche dopo sovraturazione, ossia quando la polpa diviene imbrunita e assume un sapore fermentato e vinoso.

Luogo di conservazione

In situ presso coltivatori dei Monti Lepini.

Ex situ presso CREA CRA-FRU, Roma. Collezione azienda ARSIAL di Montopoli in Sabina.

Natura e livello di conoscenza

Varietà di origine ignota, diffusa da sempre nei Monti Lepini ed areali limitrofi. I frutti sono graditi anche presso i mercati tradizionali dell'area metropolitana di Roma.



Paesaggio di pascolo dei Monti Lepini con esemplari sparsi di Pera Rossa (R.Pavia)

Referente

CREA CRA-FRU Roma, ARSIAL Regione Lazio, Renato Pavia (pavia.renato@tin.it)

PERA SANTA CRISTINA

Pyrus communis L.



Frutti maturi di Pera di Santa Cristina (UNITUS)

Caratteri di riconoscimento

Il suo nome deriva dall'epoca di maturazione, che grosso modo coincide con la festa della patrona di Bolsena, S. Cristina, il 24 luglio.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Diversi esemplari sono stati individuati presso orti famigliari del comune di Bolsena (VT).

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Albero di vigoria medio-elevata e portamento aperto. Ha maturazione estiva precoce e si raccoglie verso metà-fine luglio. **Frutto** di forma piriforme, leggermente irregolare, pezzatura piccola, peso medio 42 gr, **buccia** di colore giallo-verdastro priva di sovraccolore, peduncolo lungo e obliquo, lenticelle mediamente rugginose. **Polpa** di colore bianco crema, succosa e dolce. A maturazione va soggetta ad ammezzimento. Sulla polpa alla raccolta: pH 5,1; R.S.R.: 16,6° Brix; acidità titolabile (‰ di acido malico): 1,4.

Uso nella tradizione

Questa piccola pera estiva viene consumata prevalentemente a livello familiare, trovandosi raramente sui mercati a causa della scarsa serbevolezza e per la rarità. Viene mangiata intera, privata solo del peduncolo, e viene apprezzata nonostante l'ammezzimento, per il sapore particolare.

Luogo di conservazione

Diffusa *in situ* presso coltivatori del comune di Bolsena. *Ex situ* presso i campi collezione dell'Università della Tuscia.

Natura e livello di conoscenza

Localmente ne esiste qualche pianta isolata ai margini dei campi, o in prossimità di abitazioni rurali. Viene conservata per il consumo familiare, anche a causa della scarsa serbevolezza.

Si riscontra una somiglianza con la "pera gentile" descritta da Morettini et. al. (1967), antica cultivar già descritta dal Micheli.

Referenti

Università della Tuscia (Viterbo) - Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali (Cristofori Valerio, Rosario Muleo, Massimo Muganu, Eddo Rugini)



Pianta di pera di Santa Cristina



Fiore di pera di Santa Cristina

PERA SPADONA DI CASTEL MADAMA

Pyrus communis L.



Pera Spadona di Castel Madama (R.Pavia)

frutticole e orti famigliari dell'Agro di Castel Madama e nella zone pedemontane della Sabina romana. La varietà è stata iscritta al Registro Volontario Regionale in attuazione della Legge Regionale n. 15 del 2000 "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario", è stata collocata, inoltre, nell'elenco nazionale dei prodotti agroalimentari tradizionali.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Albero di vigoria media, portamento espanso, produttività medio-elevata. Fiorisce all'inizio di aprile, matura nella II^a decade di luglio. **Frutto** piccolo, peso medio g 69,5, circonferenza cm 43,9; **forma** piriforme- allungata, peduncolo lungo, dritto, cavità pedunculare assente, cavità calicina superficiale, aperta, torsolo medio; **buccia** liscia, con lenticelle piccole e numerose, di colore verde chiaro, verde giallastro in piena maturazione, mediamente spessa, rugginosità assente. **Polpa** bianca, tessitura medio fine, di sapore buono, gusto un poco acidulo. Sulla polpa alla raccolta: durezza media kg 3,94; R.S.R. 11,6 °Brix; pH 3,66; acidità titolabile ($^{\circ}/_{\infty}$ ac. malico) 4,81.

Uso nella tradizione

Da sempre molto apprezzata come pera precoce anche sui mercati romani per il consumo fresco subito dopo la raccolta. Recentemente l'Orto dei Cuochi di Slow Food Tivoli ha proposto inedite ricette a base di 'Pera Spadona' abbinata ad altri prodotti del territorio.

Luogo di conservazione

In *situ* presso agricoltori di Castel Madama.
Ex *situ* presso CREA CRA-FRU, Roma.
Collezione azienda ARSIAL di Montopoli in Sabina.

Natura e livello di conoscenza

L'origine della varietà a Castel Madama è remota ed incerta, sembra fosse presente sulla tavola del Granduca di Toscana Cosimo III da citazioni in proposito del Micheli. I frutti sono sensibili alla ticchialatura in annate favorevoli allo sviluppo della malattia.

Referente

CREA CRA-FRU, Centro Nazionale di Conservazione del germoplasma frutticolo, Roma. R. Pavia (pavia.renato@tin.it).

Caratteri di riconoscimento

La forma piriforme allungata ed il colore completamente verde con assenza di sovraccolore. Sapore un po' acidulo. I frutti sono sensibili all'ammessimento dopo alcuni giorni di conservazione, pertanto, se raccolti maturi, devono essere consumati in breve tempo.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Varietà di origine genetica sconosciuta, molto nota e diffusa in piante sparse nelle aziende



Allestimento in occasione della prima sagra della Pera Spadona di Castel Madama istituita nel 1959 (R. Pavia)

SUSINA RECINELLA

Prunus domestica L.



Recinella in pianta con abbondante fruttificazione (R.Pavia)

Caratteri di riconoscimento

I frutti sono piccoli, molto pruinosi con buccia verde-giallastra e assenza di sovraccolore, dolci e gradevoli, il nocciolo si stacca dalla polpa.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Individuata a Giuliano di Roma (FR) ma è diffusa anche in altri comuni limitrofi, è una susina molto generosa per la elevata fertilità e fruttificazione costante. Si propaga quasi esclusivamente per pollone radicale. Nominata localmente con vari nomi: "Lecina" oppure "Mirabella" o "Zuccarina". Sono stati osservati cloni della stessa varietà a maturazione più precoce a partire dalla metà di luglio.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Albero di vigoria medio-elevata, portamento intermedio, produttività elevata. Fiorisce nella 2° decade di marzo, matura nella 3° decade di agosto. **Frutto** molto piccolo, peso medio 7,6 g, di forma ellittica [mm 25 x 22 x 22], peduncolo lungo, **buccia** sottile, di colore verde-giallo chiaro, pruina elevata, **polpa** giallo-verde, tenera, non aderente al nocciolo, tessitura fine, succosità media, sapore buono, di media dolcezza, uniformità di maturazione media; **nocciolo** semi globoso, ellittico-allargato, apice appuntito e base ottusa. Sui frutti raccolti: R.S.R. 18,4 °Brix, pH 3,9, acidità titolabile (°/∞ ac. malico) 15,6.

Uso nella tradizione

È utilizzata per il consumo fresco, oppure per confetture, marmellate ed essiccati.

Luogo di conservazione

In *situ*: comuni Ceccano e Giuliano di Roma (FR). CREA CRA-FRU-Roma presso il Centro di Conservazione del Germoplasma Frutticolo, collezione ARSIAL di Montopoli in Sabina.

Natura e livello di conoscenza

Varietà di tipo europeo, si trova spontanea in piante raggruppate lungo le siepi, negli orti famigliari, ai bordi di terrapieni e lungo strade poderali. Appartiene al gruppo di susini siriaci *Prunus insititia* L., originaria della Lorena in Francia con il nome di Mirabella di Nancy, diffusa anche in Spagna, Inghilterra e Germania, [D. Tamaro], [E. Baldini, F. Scaramuzzi]. Varietà iscritta al Registro Volontario Regionale in attuazione della L.R. n. 15 del 2000 "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario".

Referente

ARSIAL Regione Lazio,
Renato Pavia (pavia.renato@tin.it)



Recinella essiccata e appena raccolta con particolare polpa, foglie e nocciolo (R.Pavia)

SUSINA REGINA

Prunus domestica L.



Regina in pianta con abbondante fruttificazione (R.Pavia)

Caratteri di riconoscimento

I frutti sono rotondi, molto pruinosi con buccia verde e assenza di sovraccolore, molto dolci e gradevoli a piena maturazione, il nocciolo si stacca dalla polpa.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Cultivar popolazione presente spontanea nel Lazio ed in altre regioni italiane, il clone descritto è stato reperito nel Comune di Fumone (FR). La propagazione delle piante avviene prevalentemente per pollone radicale.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Albero di medio vigore e portamento intermedio, produttività elevata. Fiorisce nella 1^a decade di aprile, e matura tra luglio-agosto. **Frutto** medio (g 31,6), forma sferoidale, peduncolo medio, **buccia** sottile, di colore verde, verde-giallastro a maturazione, sovraccolore assente, a volte punteggiata di rosso nella parte esposta al sole, molto pruinosa, **polpa** verde chiaro, soda, non aderente al nocciolo, tessitura medio-fine, succosità media, sapore molto buono; **nocciolo** medio, arrotondato, globoso, apice arrotondato e base ottusa.

Uso nella tradizione

Da sempre consumata prevalentemente per il consumo fresco oppure essiccata al sole.

Luogo di conservazione

In *situ*. comuni della Ciociaria.
Collezione ARSIAL di Montopoli in Sabina.

Natura e livello di conoscenza

Varietà di tipo europeo, si trova spontanea in piante sparse negli orti famigliari ed ai bordi di terrapieni, lungo strade poderali anche nelle zone di media montagna a volte associata ad altre susine tipo *P. siriaca*. Non ha un colore attraente ma è molto apprezzata per la abbondante e costante fruttificazione e la dolcezza del frutto. Descritta nella "Pomona di Gallezio" con il nome di Claudia.



Regina con particolare della polpa e nocciolo (R.Pavia)

Referente

ARSIAL Regione Lazio,
Renato Pavia (pavia.renato@tin.it)

UVA PELLEGRINA DI VELLETRI



Grappoli di Pellegrina in una pergola (R.Pavia)

Vitis vinifera L.

Caratteri di riconoscimento

Acini di colore rosso violetto e grappolo spargolo.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Segnalata dall'azienda Fiorella Capozzi di Velletri e iscritta al Registro Volontario Regionale in attuazione della Legge Regionale n. 15 del 2000 "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario". Esistono poche piante presso viticoltori appassionati.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Grappolo medio-grosso (peso medio g 400), spargolo, **acino** di media grandezza, sferico, di colore rosso violetto e di facile distacco, **buccia** spessa, pruinosa, consistente, contiene 3-4 vinaccioli medio-grandi, **polpa** carnosa, dolce, di colore rosato. **Matura** nella terza decade di agosto, prima del Pizzutello bianco. Sugli acini alla raccolta: R.S.R. 18,8 °Brix.

Uso nella tradizione

Consumata esclusivamente come uva da tavola.

Luogo di conservazione

In situ: comune di Velletri. Collezione ARSIAL di Montopoli in Sabina.

Natura e livello di conoscenza

E' stata importata a Velletri da un pellegrino, e da qui il suo nome. E' un'uva molto appariscente. Poco resistente alle manipolazioni ed ai trasporti, i grappoli si conservano molto bene in pianta. Descritta e illustrata sulla Rivista Italia Agricola di agosto del 1927.

Referente

ARSIAL Regione Lazio,
Renato Pavia (pavia.renato@tin.it)



Esemplare "patriarca" di vite Pellegrina di oltre 50 anni.
Grappoli di uva Pellegrina in mostra a Velletri (R.Pavia)

VISCIOLA NANA DEI CASTELLI

Prunus cerasus L.



Visciola nana dei Castelli (R.Pavia)

Caratteri di riconoscimento

Habitus nanizzante con internodi molto ravvicinati.

Luogo, livello e condizioni di diffusione

Questa specie è diffusa ai bordi delle vigne e dei viali di molte aree dei Castelli Romani.

Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Albero vigoroso, chioma a portamento assurgente, produttività medio-elevata, maturazione uniforme e fruttificazione mista. Fiorisce nella seconda decade di aprile e matura nella seconda decade di giugno. **Frutto** piccolo, Peso medio [g 2,9], forma reniforme, buccia di colore rosso scuro, polpa rosso scuro, succo nero-rosso, di buona qualità gustativa, aderente al nocciolo, peduncolo corto.

Uso nella tradizione

I frutti sono da sempre utilizzati per confetture di marmellate e la produzione di una tipica bevanda alcolica "Ratafià".

Luogo di conservazione

In situ, aziende private di Monteporzio Catone e altri comuni dei Castelli Romani. Centro Nazionale del Germoplasma Frutticolo presso CREA CRA-FRU, Roma.

Natura e livello di conoscenza

La specie è particolarmente pollonifera e la moltiplicazione avviene quasi esclusivamente per pollone radicale. Gli alberi sono di piccola taglia ma vigorosi, i rami hanno internodi molto ravvicinati rispetto ad altre visciole e conferiscono alla chioma il tipico aspetto nanizzante.

Referente

CREA CRA-FRU Roma, ARSIAL Regione Lazio. Renato Pavia [pavia.renato@tin.it]



Visciola nana dei Castelli: giovane albero con particolare dell'habitus nanizzante della chioma fitta e rami con internodi ravvicinati (R.Pavia)

GLOSSARIO

Accessione: termine usato genericamente per indicare ciò che viene acquisito e si aggiunge ad una raccolta. Nel caso delle risorse genetiche si tratta di un'entità individuata, reperita e/o collezionata, identificata in modo univoco da un nome, un numero o un codice. Un'accessione può essere una pianta selvatica oppure una pianta appartenente ad una cultivar o ad un ecotipo locale.

Agrobiodiversità: è l'insieme della diversità delle forme viventi (varietà, razze, ecotipi, genotipi, ecc.) relative ad un agro-ecosistema, ovvero ad un habitat finalizzato alla produzione agricola.

Apireno: detto di un frutto senza semi o con semi rudimentali; esempi di frutti apireni si hanno in agrumi, banana, vite e kaki.

Assurgente: rivolto verso l'alto.

Biodiversità: è la variabilità fra gli organismi viventi d'ogni tipo nonché fra i complessi ecologici di cui fanno parte. Include diversità entro specie, fra specie e fra ecosistemi.

Caprifico: fico selvatico (*Ficus carica* var. *caprificus*), pianta arborea appartenente alle Moraceae con frutti solo raramente commestibili, comune nell'area Mediterranea. E' utile per l'impollinazione entomofila del fico coltivato (caprificazione).

Clone: gruppo di individui originati da un singolo individuo e ottenuti mediante propagazione vegetativa (innesto, talea, margotta, stolone, pollone radicale, coltura in vitro di tessuti somatici). Tutti gli individui di un clone sono geneticamente identici tra loro e all'originale, salvo il verificarsi di mutazioni durante i ripetuti cicli di propagazione.

Conservazione in situ: conservazione di una specie, cultivar, biotipi o ecotipi nel luogo originale di reperimento e/o selezione.

Conservazione on farm: mantenimento e coltivazione (di una cultivar, biotipo od ecotipo generalmente di cultivar ed ecotipi locali), da parte degli agricoltori.

Conservazione ex situ: conservazione al di fuori degli ambiti e dei luoghi di reperimento e/o selezione. Nel caso dei fruttiferi la conservazione ex situ riguarda generalmente campi collezione ove le accessioni sono trasferite dopo propagazione vegetativa, oppure collezioni in vitro, banche di germoplasma, ecc..

Cultivar: termine adottato internazionalmente dalla sintesi delle parole cultivated e variety. Termine utilizzato indistintamente per varietà migliorate o locali, purché coltivate.

Dardo: corto rametto presente nelle drupacee (pesco, susino, ciliegio, mandorlo, albicocco) che presenta in posizione terminale una gemma a legno (d. vegetativo) o una gemma a legno circondata da gemme a fiore (d. fiorifero; es. i “mazzetti di maggio” del ciliegio).

Denti fogliari: sono le sporgenze più meno appuntite del lembo fogliare situate lungo il margine della foglia.

Dioica: specie con piante recanti fiori o solo maschili o solo femminili.

Ecotipo: è una popolazione spontanea adattata a un determinato ambiente (di solito geograficamente limitato e caratteristico di clima e suolo) indipendentemente dall'intervento umano.

Erosione genetica: perdita di variabilità genetica all'interno di un area geografica o di un ecosistema, di una specie o di una popolazione. Può essere dovuta a fattori naturali (es.: cambiamenti climatici, avvento di parassiti) o all'azione dell'uomo (es.: sostituzione delle varietà locali con cultivar selezionate più produttive). L'aspezzatura dell'erosione genetica può portare alla modifica di ecosistemi o alla scomparsa di specie o di genotipi, con conseguenti perdite di geni e di forme geniche (alleli) e quindi di risorse genetiche ed adattative.

Fico fiorone: frutto del fico coltivato che matura a tarda primavera inizio estate ed è portato da rami dell'anno precedente ed è solitamente un fico di dimensioni maggiori rispetto al fornito.

Fico fornito: frutto di tarda estate che matura sul ramo nuovo, è detto anche fico vero.

Foglia incisa: una foglia che ha lembo fogliare con seni fogliari (vedi) profondi.

Fruttaio: luogo attrezzato per la conservazione della frutta.

Gene: sequenza di DNA che rappresenta l'unità fisica funzionale recante l'informazione genetica. Questa viene trascritta in una molecola intermedia, l'RNA messaggero, a sua volta tradotto in proteina.

Genotipo: l'insieme delle informazioni genetiche di un individuo, da cui dipendono le caratteristiche ereditabili.

Fenotipo: l'insieme dei caratteri osservabili in un organismo. Il fenotipo dipende dal genotipo ma anche dall'interazione di questo con l'ambiente.

Invaitura: fase fenologica della maturazione dei frutti in corrispondenza della quale avviene il viraggio di colore dell'epicarpo (buccia).

Lamburda: tipica del melo e del pero è costituita da un corto rametto derivato dallo sviluppo vegetativo degli anni precedenti, recante una gemma terminale a legno (lamburda vegetativa) o mista (lamburda fiorifera).

Nesto: detto anche marza o gentile, è la parte di pianta che con la pratica dell'innesto andrà a costituire la chioma.

Mutazione genetica: variazione ereditaria, spontanea o indotta, del materiale genetico di un organismo.

Parente selvatico: una specie selvatica (diversa dal progenitore selvatico) affine a quella coltivata.

Patrimonio genetico: l'insieme delle informazioni genetiche di un individuo che si trasmettono tra generazioni.

Portainnesto: detto anche soggetto o ipobionte, è la parte inferiore di una pianta moltiplicata con la tecnica dell'innesto che fornisce la parte basale del tronco e l'apparato radicale.

Progenitore selvatico: specie selvatica da cui è derivata una specie coltivata attraverso un processo di domesticazione, è detta anche specie ancestrale.

Risorse Genetiche Vegetali (RGV): qualsiasi materiale genetico di origine vegetale che abbia un valore effettivo o potenziale per l'alimentazione e l'agricoltura.

Selezione: processo naturale o artificiale (es. scelta operata dall'uomo) che favorisce l'affermarsi di certi genotipi o gruppi di genotipi a discapito di altri.

Seni fogliari: sono le rientranze del margine fogliare tra i lobi della foglia. Possono essere più o meno pronunciati, ovvero più o meno profondi.

Seno peziolare: è la rientranza del margine fogliare in corrispondenza dell'inserzione del picciolo.

Serbevole: detto di prodotto che si conserva a lungo.

Spargolo: riferito alla vite, si tratta di un grappolo con acini dotati di lunghi pedicelli e pertanto ben staccati gli uni dagli altri.

Specie: categoria sistematica di base caratterizzata in linea generale da un insieme di individui che incrociandosi tra loro danno origine ad una progenie illimitatamente fertile.

Specie spontanee: (wild species) specie che non hanno subito un processo di domesticazione e messa in coltura che si propagano in modo autonomo (ad esempio molte piante medicinali, forestali e foraggere).

Talea: porzione di organo (ramo, radice, foglia) asportata da una pianta ed utilizzata nella propagazione per radicazione diretta. La talea produce piante che sono cloni della pianta di origine (pianta-madre).

Varietà: termine generalmente utilizzato (anche se un po' impropriamente) per indicare la cultivar (= varietà coltivata). Per *varietà* botanica, invece, si intende una popolazione che differisce per alcuni caratteri da quelli che sono le caratteristiche tipiche di una determinata specie.

Varietà locale: è una cultivar che non deriva da un programma organizzato di miglioramento genetico, ma è stata selezionata nel corso dei secoli per le sue caratteristiche agronomiche e produttive, estrinsecate al meglio nello specifico ambiente di selezione. La varietà locale ha spesso un nome popolare ed è associata con gli usi, le conoscenze, le abitudini, i dialetti e le ricorrenze della popolazione che l'ha sviluppata e ne continua la coltivazione.

Vitigno: è un termine usato per indicare una cultivar (o varietà) di vite.

Bibliografia

- Agostini S., Coubray S., De Grossi Mazzorin J., Savini V., Sestieri A., M., Torrieri V., 1999. Il più antico abitato di Teramo. Museo Civico Archeologico, Teramo.
- Angle M., Anzidei A.P., Carboni G., Carra M.L., Catalano P., Cavazzuti C., Celant A., Cerilli E., Di Giannantonio S., Lemorini C., Mancini D., Pino Uria B., Tagliacozzo A., 2015. Lo sfruttamento delle risorse animali e vegetali nell'ambito di una economia di sussistenza tra le comunità eneolitiche del Lazio centro-meridionale. In: Preistoria del cibo, Tra ritualità e potere, 50° Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria. (<http://www.preistoriadelcibo.it/sessione2-download.html> consultato il 01/10/2015).
- Angle M., Lugli F., Zarattini A., 2002. Lago Albano: il Villaggio delle Macine. In: Roma città del Lazio, Roma: 52-56.
- Angle M., Gianni A., 1986. L'insediamento dell'età del Bronzo del Lago di Canterno. In: Carancini G. L. (a cura di), Atti dell'incontro di Acquasparta 1985, Quaderni di Protostoria 1, Perugia: 253-265.
- Anzidei P., Carboni G., Celant A., 2002. Il popolamento del territorio di Roma nel Neolitico recente/finale: aspetti culturali ed ambientali. In: Ferrari A., Visentini P. (a cura di), Il declino del mondo Neolitico. Ricerche in Italia centro-settentrionale, fra aspetti peninsulari, occidentali e nord-alpini, Atti del convegno, Quaderni del museo archeologico del Friuli occidentale, 4, Pordenone: 473-482.
- Anzidei A.P., Carboni G., Carboni L., Catalano P., Celant A., Cereghino R., Cerilli E., Guerrini S., Lemorini C., Mieli G., Musco S., Rambelli C., Pizzuti F., 2011. Il Gaudio a Sud del Tevere: abitati e necropoli dall'area romana. In: Atti XLIII Riunione Scientifica IIPP, L'Età del rame in Italia, Firenze: 309-321.
- ARSIAL (Servizio Tutela Risorse, Vigilanza e Qualità Produzioni). Tutela e Valorizzazione dell'Agrobiodiversità nel Lazio Arsiar Legge Regionale 1 Marzo 2000, n. 15 "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario"
- ARSIAL, 2008. Sulle terre della riforma immagini della riforma agraria nel Lazio. Edizioni Punctum .
- Assessorato alle Politiche Agricole e Valorizzazione Dei Prodotti Locali Regione Lazio – Arsiar.
- Barbaggiovanni I., Pavia R., 2012. Il germoplasma del Lazio di castagno da frutto è ampio? Ci sono studi?. In Atti Convegno "Il Castagno: da frutto? da legno? che altro?", in 3: risposte date dagli esperti, 3.3: sul frutto". Rocca di Papa (RM) 10 nov. 2012. Associazione "L'Alveare-amici del castagno di RdP" (alvearendp.altervista.org).
- Barbera G., Biasi R., Marino D., 2014. I paesaggi agrari tradizionali: un percorso per la conoscenza. Franco Angeli – Volume Serie CURSA – Studi, Piani, Progetti – Milano, pp. 165. ISBN 978-88-568-3516-8

- Barker G., 1984. Ambiente e società nella preistoria dell'Italia centrale. Carocci Editore, Roma.
- Biagini B., 2011. La vite selvatica in Italia. In "Origini della viticoltura – Atti del Convegno" a cura di B. Biagini. Edizione Podere Forte, Castiglione d'Orcia.
- Biasi R., 2014. I sistemi agro-silvo-pastorali della campagna urbana. In: (a cura di) Ronchi B, Pulina G, Ramanzin M, Il paesaggio zootecnico italiano, pp.127-142. Franco Angeli Milano. ISBN 978-88-204-5875
- Biasi R., 2015. La sostenibilità del paesaggio nella progettazione e gestione dei moderni sistemi viticoli e arborei. In: I sistemi arborei da frutto di domani, Quaderni dell'Accademia dei Georgofili VI/2014, pp181-205, Edizioni Polistampa, Firenze. ISBN 978-88-596-1557-6
- Biasi R., Rugini E., 2009. L'olivo nel Lazio. In: l'ULIVO e l' OLIO; p. 230-243, L' Ulivo e l' Olio. pp. 230-243, Bayer Crop Science srl, Milano. ISBN: 978-88-902791-6-4
- Biasi R., Brunori E., 2015. The on-farm conservation of grapevine (*Vitis vinifera* L.) landraces assures the habitat diversity in the viticultural agro-ecosystem. *Vitis* 54: 265-269. ISSN 0042-7500
- Biasi R., Botti F., Cullotta S., Barbera G., 2012. The role of Mediterranean fruit tree orchards and vineyards in maintaining the Traditional Agricultural Landscape. *ACTA HORTICULTURAE*, vol. 940: 79-88. ISSN: 0567-7572
- Biasi R., Botti F., Cullotta S., Marino D., Cavallo A., Barbera G., 2014. Riconoscere e interpretare i paesaggi dei sistemi arborei tradizionali: i casi studio della Maremma laziale e del Monte Etna. In: Atti Convegno 'La storia del paesaggio agrario italiano di Emilio Sereni cinquant'anni dopo'. Gattatico (RE), 10-11-12 Novembre 2011, Bologna Editrice COMPOSITORI: 253-258. ISBN 9788877948304
- Biasi R., Brunori E., Smiraglia D., Salvati L., 2015. Linking traditional tree-crop landscapes and agro-biodiversity in central Italy using a database of typical and traditional products: a multiple risk assessment through a data mining analysis. *Biodiversity and Conservation*, vol.24: 3009-3031. <http://dx.doi.org/10.1007/s10531-015-0994-5>.
- Bignami C., 1990. La qualificazione varietale del castagno nei Monti Cimini. *Linea Ecologica*, 5:43- 45.
- Bignami C., 1998. Il castagno da frutto nei Monti Cimini: aspetti varietali. Atti Convegno Nazionale sul Castagno Cison di Valmarino (TV) 23-24-25 ottobre 1997. Pag. 583.
- Bignami C., 1998. Il castagno da frutto nei Monti Cimini: aspetti varietali. Atti Convegno Nazionale sul Castagno Cison di Valmarino (TV) 23-24-25 ottobre 1997. Pag. 583.
- Bignami C., Mastrantonio A., 1988. Popolazioni di castagno da frutto dei Monti Cimini. Giornate di studio sul castagno, Caprarola (VT) 6-7 novembre 1986, Tipolitografia Vicini Ciampino 1988. (pagg 19-27).
- Bounous G. (a cura di), 2014. Il castagno. Edagricole, Bologna.
- Botti F., Biasi R., 2010. Safeguard and valorisation of the productive areas in historical gardens. *Acta Horticulturae*, 881: 1005-1009, ISSN: 0567-7572

- Breviglieri N., 1955. Indagini e osservazioni sulle migliori varietà italiane di castagno (*Castanea sativa* Miller). CNR, Pubbl. n.2 del Centro di Studio sul Castagno. Suppl. a "La ricerca scientifica" anno 25, 1955, 27-166. Arti Grafiche Panetti e Petrelli, Spoleto.
- Brunori E., Cirigliano P., Biasi R., 2015. Sustainable use of genetic resources: the characterization of an Italian local grapevine variety (Grechetto rosso) and its own landscape. *Vitis* 54: 261-264. ISSN 0042-7500
- Bulgarelli G.M., Coubray S., Pellegrini E., Petitti P., Tagliacozzo A., 1993. L'insediamento preistorico di Poggio Olivastro (Canino, Viterbo). In: *Atti Preistoria e Protostoria in Etruria*, I: 285-294
- Caroselli M.R., 1977. La campagna romana e la sua produzione nei secoli XVIII e XIX. *Rivista di storia dell'agricoltura*. 4:3-23.
- Carra M., Cattani L., Rizzi M., 2007. Sussistenza e paleoambiente a Villaggio delle Macine (lago di Albano, Castel Gandolfo - Roma). Studio carpologico. In: *Atti XL Riunione Scientifica IIPP, Strategie di insediamento fra Lazio meridionale e Campania centro-settentrionale in età preistorica e protostorica*, Firenze: 775-786.
- Celant A., 1995. Macroresti vegetali del livello neolitico nell'insediamento di Quadrato di Torrespaccata, Roma. In: *Origini, preistoria e protostoria delle civiltà antiche*, XIX: 277-286.
- Celant A., Follieri M., Magri D., 1996. Semi, frutti e carboni nell'abitato neolitico di Quadrato di Torre Spaccata, Roma. In: *Giornale Botanico Italiano*, 130, (1): 304.
- Celant A., Follieri M. 1992. Archaeobotany of the East sewer of the Colosseum, Resumes des communications IV Conference Organisation Internationale de Paleobotanique. *PF Informations*, N. Spec. 16-B: 38.
- Cercone F., 2000. La meravigliosa storia del Montepulciano d'Abruzzo. Edizioni Amaltea, Corfinio.
- Cercone F., 2009. La nevola di Ortona fra storia e gastronomia. Associazione Amici della Nevola, Ortona.
- Cercone F., 2004. Alla ricerca di un vitigno scomparso. La lagrima di Tollo e la viticoltura nel Settecento nella provincia di Chieti. Edizioni Qualevita, Torre dei Nolfi.
- Cercone F., 2008. Storia della vite e del vino in Abruzzo. Editrice Carabba, Lanciano.
- Ciacci A., Zifferero A. 2007, il «progetto Vinum»: prime considerazioni conclusive. In Ciacci A., Rendini, P., Zifferero A. (a cura di), *Archeologia della vite e del vino in Etruria*, Atti Convegno Internazionale di Scansano, Siena: 249-272.
- Coletti F., Celant A., Pensabene P., 2006. Ricerche archeologiche e paleoambientali sul Palatino tra l'età arcaica e la tardo antichità - primi risultati. In: D'Amico C. (a cura di), *Atti Convegno di Caserta (febbraio 2005) dell'Associazione Nazionale di Archeometria*. A.I.Ar., Caserta: 557-564.
- Conti F., Manzi A., 2012. Flora Vascolare della Riserva Naturale Regionale "Lecceta di Torino di Sangro". *Abietifolia Mediterranea*, 9: 1-131.
- Conti F., 1998. Flora d'Abruzzo. *Bocconea*, 10: 1-273.

- Conti F., Frattaroli A. R., Bartolucci F., 2012. Il patrimonio floristico in Italia e in Abruzzo. In AA. VV. "La Biodiversità Vegetale in Abruzzo". Regione Abruzzo, L'Aquila. Pp. 75-80.
- Cortonesi A., 1978. Colture, pratiche agrarie e allevamento nel Lazio bassomedioevale. Testimonianze dalla legislazione statutaria, in "Archivio della Società romana di storia patria", 101 (1978), pp. 97-219.
- Cortonesi A., 1985. Per la storia delle colture tessili nell'Italia bassomedioevale: il lino e la canapa nelle campagne laziali, in "Latium", 2 pp. 101-139.
- Cortonesi A., 1988. Terre e signori nel Lazio medioevale. Un'economia rurale nei secoli XIII-XIV, Napoli, Liguori.
- Cortonesi A., 1988. Il lavoro del contadino. Uomini, tecniche, colture nella Tuscia tardomedioevale, Bologna.
- Cortonesi A., 1988. Vini e commercio vinicolo nel Lazio tardomedioevale, in Il vino nell'economia e nella società italiana medioevale e moderna. Atti del Convegno di studi (Greve in Chianti, 21-24 maggio 1987), Firenze 1988 (Quaderni della Rivista di storia dell'agricoltura, 1), pp. 129-145.
- Cortonesi A., 1990. Il Giardino del Papa. Pratiche agricole e lavoro salariato nella Roma di fine Duecento, in Scritti in memoria di Giuseppe Marchetti Longhi, 2 voll., Anagni (Biblioteca di "Latium", 10-11), I, pp. 115-133.
- Cortonesi A., 1993. Gli statuti come fonte per la storia agraria della Tuscia medioevale, in Atti delle Giornate di studio per la storia della Tuscia, III: Gli statuti della Teverina come fonti per la storia economica e sociale, Orte 1993, pp. 55-63.
- Cortonesi A., 1995. Ruralia. Economie e paesaggi del medioevo italiano, Roma, Il Calamo.
- Cortonesi A., 1995. L'economia del casale romano agli inizi del Quattrocento, in Ruralia. Economie e paesaggi del medioevo italiano, Roma, Il Calamo, pp. 105-118.
- Cortonesi A., 1995. L'olivicoltura nel tardo medioevo, in L'olivo in Sabina e nel Lazio. Storia e prospettive di una presenza culturale, Roma, Provincia di Roma.
- Cortonesi A., 2001. La pratica arboricola nell'economia dell'Italia medievale, in Studi sul Medioevo per Girolamo Arnaldi, a cura di G. Barone, L. Capo, S. Gasparri, Roma, Viella, pp. 91-123.
- Cortonesi A., G. Pasquali, G. Piccinni, 2002. Uomini e campagne nell'Italia medievale, a cura di A. Cortonesi, Roma-Bari, Laterza,
- Cortonesi A., 2002. Vinificazione e oleificazione nell'Italia medievale, in Agriculture méditerranéenne. Variété des techniques anciennes, édité par M.-Cl. Amouretti et G. Comet, Aix-en-Provence (Publications de l'Université de Provence. Cahiers d'histoire des techniques, 5), pp. 143-160.
- Cortonesi A., Pasquali G., Piccinni G., 2002. Agricoltura e tecniche nell'Italia medievale. I cereali, la vite, l'olivo, in Uomini e campagne nell'Italia medievale, a cura di A. Cortonesi, Roma-Bari, Laterza, pp. 191-270.
- Cortonesi A., 2003. Il castagno nell'Italia medievale, in "Rivista di storia dell'agricoltura", 43 pp. 23-55.
- Cortonesi A., 2005. L'olivo nell'Italia medievale, in "Reti Medievali – Rivista", 6, 2, pp. 1-29.

- Cortonesi A., Piccinni G., 2006. Medioevo delle campagne. Rapporti di lavoro, politica agraria, protesta contadina, Roma, Viella, (coautrice: G.).
- Cortonesi A., 2012-2013. I paesaggi dell'albero nell'Italia medievale (secoli XII-XIV), in "Norba. Revista de historia", 25-26, pp. 149-158.
- Cortonesi A., 2013. Introduzione. Note sugli elementi ordinatori di alcuni paesaggi italiani (secc. XIII-XV), in I paesaggi agrari d'Europa (secoli XIII-XV), Atti del Convegno (Pistoia, 16-19 maggio 2013), Pistoia, Centro italiano di studi di storia e d'arte, 2015, pp. 1-32.
- Cortonesi A., Passigli S., 2016. Agricoltura e allevamento nell'Italia medievale. Contributo bibliografico, 1950-2010, Firenze, FUP.
- Cortonesi A., Lanconelli A., 2016. La Tuscia pontificia nel medioevo. Ricerche di storia, Trieste, CERM.
- Cosentino S. 1998. Carporesti dell'insediamento protostorico di "Le Paludi" di Celano. In D'Ercole V. e Cairoli R. (a cura di) "Archeologia in Abruzzo. Storia di un metanodotto tra industria e cultura". Edizioni Arethusa, Montalto di Castro.
- Costantini 1985, I semi. In Whitehouse D., Costantini L., Guidobaldi F., Passi S., Pensabene P., Pratt S., Reece R., Reese D., The Schola Praeconum II. Papers of the British School at Rome, 53: 172.
- Costantini L., Costantini Biasini L., 1985. Paleoetnobotanica - Nota preliminare. In: Guidi A. et al., Cures Sabini, Archeologia Laziale VII: 86-88.
- Costantini L., Costantini Biasini L., 1987. Paleoetnobotanica - Nota preliminare. In: Guidi A. et al., Cures Sabini, Archeologia Laziale VIII: 331-332.
- Costantini L., Costantini Biasini L., 1987. Bolsena, Gran Carro. I resti vegetali. In: L'alimentazione nel mondo antico. Gli etruschi, Catalogo della mostra, Istituto Poligrafico, Roma, 1987, pp. 61-67.
- Costantini L., Costantini Biasini L., 1988. Paleoetnobotanica - Nota preliminare. In: Guidi A. et al., Cures Sabini: risultati della sesta campagna di scavo, Archeologia Laziale IX: 331-332.
- Costantini L., Costantini Biasini L., 1989. I vegetali dell'area sacra di S. Omobono. In: AA. VV., Il viver quotidiano in Roma arcaica, Roma: 61-64.
- Costantini L., L. Costantini Biasini, 1995, I resti vegetali del villaggio del "Gran Carro", Bolsena (VT): scavo 1974. In: Tamburini P. (a cura di.), Un abitato Villanoviano per ilacustre Il "Gran Carro" sul lago di Bolsena (1959-1985), Roma: 325-335.
- Costantini L., Costantini Biasini L., 1997, Significato e limiti della ricerca archeobotanica nel sito del Gran Carro, Bolsena (Vt). In: Quattranni A. e Fioravanti A. (a cura di), "Forma lacus antiqui", Atti III Seminario di Geoarcheologia, Bollettino di Studi e Ricerche, XII: 39-58.
- Costantini L., Costantini Biasini L., 2007. Economia agricola del Lazio a sud del Tevere tra Bronzo antico e Bronzo medio. In: Atti XL Riunione Scientifica IIPP, Strategie di insediamento fra Lazio meridionale e Campania centro-settentrionale in età preistorica e protostorica, Firenze: 787-801.
- Costantini L., Giorgi J., 2009. The charred plant remains. In: Scott R.T. (ed.), Excavations in the Area Sacra of Vesta (1987-1996), Memoirs of

- the American Academy in Rome, Supplementary Volumes, VIII, Rome: 125-151.
- Costantini L., Giorgi J., 2001. Charred plant remains of the Archaic period from the Forum and Palatine, *Journal of Roman Archaeology*, 14: 239-248.
- Coubray S., 1997. Analisi preliminare dei macroresti vegetali. In: Zarattini A., Petrassi L., (a cura di), Casale del Dolce: Ambiente, Economia e Cultura di una comunità preistorica della Valle del Sacco, Roma: 273-281.
- Cristofori V., Cappelletti A., Ferramondo S., Gasbarra S., Rugini E., 2009. Caratterizzazione carpologica di ecotipi di castagno da frutto dei Monti Cimini. V° Convegno Nazionale sul Castagno, I° European Congress on Chestnut. Cuneo, 14-16 Ottobre 2009. Atti, pp. 239-245
- Cristofori V., Muganu M., Graziosi P., Bertazza G., Bignami C., 2009. Comparison of nut traits and quality evaluation of chestnut (*Castanea sativa* Mill.) germplasm in Latium region (Central Italy). International Workshop on Chestnut. Management in Mediterranean Countries: Problems and prospects. Bursa (Turkey), 23-25 October 2007. *Acta Horticulturae*, n° 815: 133-140.
- Cupido p., 2007. Le zagare di mare. *D'Abruzzo*, 70: 4-11.
- Delpino F., 2007. Viticoltura, produzione e consumo del vino nell'Etruria protostorica. In: Ciacci A., Rendini P., Zifferero A. (a cura di), *Archeologia della Vite e del Vino in Etruria*, Siena: 133-146
- Delpino F., 2012. Viticoltura, produzione e consumo del vino nell'Etruria protostorica. In: Ciacci A., Rendini P., Zifferero A. (a cura di), *Archeologia della vite e del vino in Toscana e nel Lazio. Dalle tecniche dell'indagine archeologica alle prospettive della biologia molecolare*, Firenze: 189-199.
- Di Fraia T., 1995. L'abitato dell'Età del Bronzo Finale di Fonte Tasca (Comune di Archi, Chieti) Studio su alcuni classici manufatti. *Origini-Preistoria e Protostoria delle Civiltà Antiche*, 19: 447-477.
- Di Fraia T., 1996. Le origini e lo sviluppo dell'olivicultura: dati archeologici, metodi interpretativi e problemi epistemologici. *Atti Società Toscana Scienze Naturali, Memoria seria A*, 103: 181-189.
- Di Santo M., Di Cecco M., La Biodiversità Agricola del Parco Nazionale della Majella. Il repertorio delle varietà autoctone. Ente Parco Nazionale della Majella, 2015"[MDS1].
- Dono G., Franco S., 2000. Aspetti produttivi e di mercato della castanicoltura da frutto viterbese nel contesto nazionale. *Documenti di ricerca*. 4/2000. Collana D.E.A.R.
- Failla O., 2011. Dalla vite selvatica alla vite domestica: un problema ancora aperto. In "Origini della viticoltura" a cura di B. Biagini. Edizione Podere Forte, Castiglione d'Orcia.
- Fideghelli C., Ceccarelli D., Grassi G., 2009: Le sagre della frutta. CRA FRU Roma (Pagg 223-271)
- Felice C., 2001. Vasto. Un profilo storico. Le Ginestre Editrice, L'Aquila.
- Follieri M., 1975. Resti vegetali macroscopici nel collettore ovest del Colosseo. *Annali di botanica*, 34: 123-141.
- Follieri M., 1981. Significato dei resti vegetali macroscopici. In Negrone Catacchio N. (ed.): *Sorgenti della Nova. Una comunità protostorica e il*

- suo territorio nell'Etruria meridionale, Catalogo della mostra, Roma: 261-268.
- Forni G., 2012, La matrice euromediterranea della nostra viticoltura. La prospettiva pluridisciplinare. In: Ciacci A., Rendini P., Zifferero A. (a cura di), *Archeologia della vite e del vino in Toscana e nel Lazio. Dalle tecniche dell'indagine archeologica alle prospettive della biologia molecolare*, Firenze: 93-118.
- Fortini P., 1991. Aspetti della vita economica del Piceno. In AA. VV. "Il Piceno in Età Romana dalla sottomissione a Roma alla fine del Mondo Antico". Archeoclub d'Italia, sede di Cupra Marittima.
- Fugazzola Delpino M.A., 1983-84. Recenti ricerche nelle palafitte in Italia centrale. *Sibrium*, XVII: 105-137.
- Gallesio G. 1817-1839, *Pomona italiana. Trattato degli alberi da frutto*. Capurro. Pisa
- Galluzzo N., 2005. La castanicoltura di qualità nella provincia di Rieti ed il ruolo degli enti locali nell'animazione territoriale e nella valorizzazione del prodotto. IV° Convegno Nazionale sul Castagno, Montella (AV), 20-22 Ottobre 2005. Atti, pp. 346-349.
- Gily M., Manzi A., Di Martino L., Di Santo M., Pellegrini M., 2016. Progetto Paleovite d'Abruzzo: la vite selvatica, una pianta straordinaria da salvare. In "I granai della biodiversità. Strumenti, mezzi ed azioni per la conservazione ex situ della biodiversità vegetale" a cura di Di Martino L., Di Santo M., Di Cecco V., Di Nino O. Pp. 156-160. Parco Nazionale della Majella, Sulmona.
- Giorgi J., 1988. Plant Remains from the Via Sacra. *Archeologia Laziale*, IX: 24-26.
- Giorgi J., 1997. The Charred Plant Remains. in Potter T., King A. (eds.), *Excavations at the Mola di Monte Gelato: a Roman and Medieval Settlement in South Etruria*, Archaeological Monographs of the British School at Rome, 11, Rome: 407-11.
- Gismondi A., Leonardi D., Enei F., Canini A., 2013. Identification of Plant Remains in Underwater Archaeological Areas by Morphological Analysis and DNA Barcoding. *Advances in Anthropology*, 3, 4: 240-248.
- Grassi G., Forlani M., 1992. Le cultivar di castagno da frutto di maggior importanza economica. Atti Convegno nazionale sulla castanicoltura da frutto, Avellino 21-22 ottobre 1988. CCIAA, Poligrafica Ruggiero AV. pp 47-62.
- Helbaek H., 1956. Appendix I. Vegetables in the funeral meals of pre-urban Rome. In: Gjerstad, E. (ed.), *Early Rome. II. The tombs*, Acta Instituti Romani Regni Sueciae, 4°, XVII, 2, Lund: 287-294
- Helbaek H. 1967. Agricoltura preistorica a Luni sul Mignone in Etruria. Esame del materiale paleobotanico. In Ostenberg C.E., *Luni sul Mignone e problemi della preistoria d'Italia*, Acta Instituti Romani Regni Sueciae, 4°, XXV, Lund: 279-282.
- Helbaek H., 1981. Appendix. In: Berggren E., Berggren K., with appendices by Helbaek, H., Sorrentino, C., *Excavations in Area B, 1957-1960. San Giovenale. Results of excavations conducted by the Swedish Institute of Classical Studies at Rome and the Soprintendenza alle Antichità dell'Etruria Meridionale*, II, 2, Acta Instituti Romani Regni Sueciae 4°, XXVI, 2, Lund: 57.

- Izzet V.E., 2000. The Etruscan Sanctuary at Cerveteri, Sant'Antonio: Preliminary Report of Excavations 1995-8. Papers of the British School at Rome, 68, 2000: 321-335.
- Jarman H.N. 1976. The plant remains. In Potter T.W. (ed.): A faliscan town in South Etruria, Excavation at Narce 1966-7, 1, The British School at Rome, London: 308-310.
- Juniper B.E., Mabberley D.J., 2006. The Story of the Apple. Timber Press, Portland, Oregon.
- Kodýdková K., Beneš J., Komárková V., Paclíková K., 2013. Pilot archaeobotanical analysis of the sediment the well 112 in Pyrgi, Santa Severa. *Archaeologia Maritima Mediterranea, An International Journal on Underwater Archaeology*, 10: 181-188.
- La Rocca F., Celant A., 2004. L'occupazione arcaica e alto repubblicana. Area T. 14: risultati delle ricerche archeobotaniche. In: Gioia P., Volpe R. (a cura di), Centocelle I, Roma S.D.O. Le indagini archeologiche, Roma: 287.
- La Rocca F., Celant A., 2004. Lo sfruttamento agricolo e le costruzioni di età repubblicana. Villa della Piscina: risultati delle ricerche archeobotaniche. In: Gioia P., Volpe R. (a cura di), Centocelle I, Roma S.D.O. Le indagini archeologiche, Roma: 410.
- Manzi A., 1999. Le piante alimentari in Abruzzo. La flora spontanea nella storia dell'alimentazione umana. Editrice Tinari, Villamagna.
- Manzi A., 2003. Piante sacre e magiche in Abruzzo. Editrice Carabba, Lanciano.
- Manzi A., 2006. Origine e storia delle piante coltivate in Abruzzo. Editrice Carabba, Lanciano .
- Manzi A., 2010. Le forme tradizionali di coltivazione della vite in Abruzzo. In "Mediterraneo. Archeologia e civiltà del vino. Produzioni, scambi, barche, traffici dall'antichità ad oggi". Università degli Studi di Bologna. International Summer School 2010. Pp.163-172.
- Manzi A., 2012°. Storia dell'ambiente nell'Appennino centrale. La trasformazione della natura in Abruzzo dall'ultima glaciazione ai nostri giorni. Meta Edizioni, Treglio.
- Manzi A., 2012b. La ricchezza floristica e l'agricoltura. In AA. VV. "La biodiversità Vegetale in Abruzzo". Regione Abruzzo, L'Aquila. Pp. 179-187.
- Manzi A., 2012c. Le antiche difese e l'uso dei boschi nell'Appennino Abruzzese. In "Il Bosco di Sant'Antonio. Premio Internazionale Carlo Scarpa per il Giardino, XXIII edizione" a cura di Luciani D., Boschiero P., Sabatini F. Fondazione Benetton Studi e Ricerche. Treviso. Pp. 44-56.
- Manzi A., Vitelli G., 2016. Giardini d'agrumi sull'Adriatico. L'agrumicoltura nelle Marche aspetti culturali e artistici. Andrea Livi Editore, Fermo.
- Marchesani L., 1838. Storia del Vasto. Ristampa a cura dell'Amministrazione Comunale di Vasto, 1982.
- Marciani C., 2003. Regesti Marciani. Fondi del notariato e del decurionato di area Frentana (sec. XVI-XIX) n. 7/VIII. Japadre Editore, L'Aquila.
- Ministero dell'Agricoltura, Industria e commercio, 1876-79. Relazione intorno alle condizioni dell'agricoltura in Italia. Vol. I e IV. Tipologia di G. Barbera. Roma.

- Minotta G., Bassi D., 1998. Stato attuale della castanicoltura nelle regioni dell'Italia Centrale. Atti Convegno Nazionale sul Castagno Cison di Valmarino (TV) 23-24-25 ottobre 1997. Pp. 57-67
- Motta L., 2002. Planting the Seed of Rome. *Vegetation History and Archaeobotany*, 11 (1-2): 71-77.
- Pannelli G., 2011. Gli olivi monumentali, interventi di valorizzazione agronomica ed ambientale. A.C.O. Associazione Cooperativa Olivicola, Via San Damaso, 13. ROMA
- Pavolini C., 1982. Ambiente e illuminazione. Grecia e Italia tra il VII e il III secolo a.C.. *Opus 1*: 291-313.
- Plinio, *Naturalis Historia*, XIV.
- Pirone G., 2015. Alberi, arbusti e liane d'Abruzzo. Cogecstre Edizioni, Penne.
- Primavera G., 2015. Mangio la foglia. Carsa edizioni autore
- Radmilli A.M., 1998. I primi agricoltori in Abruzzo. Il Neolitico. Editrice Italica, Pescara Regione Lazio, 2012. 6° Censimento Generale dell'agricoltura Anno 2010 Rapporto Dati Provvisori - Regione Lazio.
http://www.regione.lazio.it/statistica/6_Censimento_Generale_Agricoltura/documenti/Rapporto_Dati_Provvisori_Censimento_Agric_2010.pdf
- Ricciardi L., Giorgi J., Costantini L., Scali S., 1987. Blera. In: L'alimentazione nel mondo antico. Gli etruschi. Catalogo della mostra, Roma: 83-87.
- Rottoli M., 1993. La Marmotta, Anguillara Sabazia (RM). Scavi 1989. Analisi paleobotaniche: prime risultanze. Appendice 1. In: Fugazzola Delpino M. A. et al., La Marmotta (Anguillara Sabazia, RM). Scavi 1989. Un abitato perilacustre di età neolitica. *Bullettino di Paleontologia Italiana*, 84, II: 305-315.
- Rottoli M., 1997. I resti vegetali. In: Bonghi Jovino M., Chiaromonte Trerè C. (a cura di): Tarquinia. Testimonianze archeologiche e ricostruzione storica. Scavi sistematici nell'abitato, campagne 1982-1988, Tarchna I, Roma: 92-99.
- Rottoli M., 2000-2001. Zafferanone selvatico (*Carthamus lanatus*) e cardo della Madonna (*Silybum marianum*), piante raccolte o coltivate nel Neolitico antico a La Marmotta. *Bullettino di Paleontologia Italiana*, 91-92: 47-61.
- Rottoli M., 2001. Analisi botaniche. In: Moretti Sgubini A. M. (a cura di), Tarquinia etrusca, Una nuova storia, Catalogo della Mostra, Roma: 59-61.
- Rottoli M., 2014. Before the Empire: Prehistoric Fruit Gathering and Cultivation in Northern Italy. In: A. Chevalier A., Marinova E., Peña-Chocarro L. (eds.), *Plants and People, Choices and Diversity through Time*, Oxford: 163-169.
- Rottoli M., Pessina A., 2007. Neolithic agriculture in Italy: an update of archaeobotanical data with particular emphasis on northern settlements. In: S. Colledge, J. Conolly (eds.), *The Origins and Spread of Domestic Plants in Southwest Asia and Europe*, Walnut Creek: 141-153.
- Sabatini G., 1995. Proprietà e proprietario all'Aquila e nel contado. Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli.
- Sadori L., Giardini M., Susanna F., 2006. Indagini archeobotaniche nella domus della Soglia Nilotica di Privernum (Latina, Italia centrale). In: *Abstracts of the 1st International Conference in Crop Fields and Garden Archaeology*. June 1-3 2006, Barcelona (Catalonia, Spain): 1.

- Sadori L., Giardini M., Susanna F., 2007. Archaeobotanical investigations in the Roman gardens of Privernum, Central Italy. In: Bieniek A. (ed.), Programme and abstracts of 14th Symposium of International Work Group for Palaeoethnobotany, 17- 23 June 2007, Krakow: 111.
- Sadori L., Allevato E., Bosi G., Caneva G., Castiglioni E., Celant A., Di Pasquale G., Giardini M., Mazzanti M., Rinaldi R., Rottoli M., Susanna F., 2009. The introduction and diffusion of peach in ancient Italy. In: Morel J.-P., Mercuri A. M. (eds.), Plants and Culture: seeds of the cultural heritage of Europe, Bari: 45-61.
- Sadori L., Giardini M., Susanna F., 2010. The plant landscape as inferred from a basket of the Roman town of Privernum (Latium, central Italy). *Plant Biosystems*, 144, 4: 874-887.
- Scarascia Mugnozza G., Biasi R., 2016. L'analisi dei valori agro-forestali e ambientali, anche in riferimento alla biodiversità. In: La percezione degli spazi urbani aperti. Analisi e proposte. Collana Paesaggi: Citta, Natura, Infrastruttura, Franco Angeli Editore, Milano. ISBN: 9788891738417
- Torelli M., 2000. Primi appunti per un'antropologia del vino degli Etruschi. In Tomasi D., Cremonesi C. (a cura di), L'avventura del vino nel bacino del Mediterraneo. Itinerari storici ed archeologici prima e dopo Roma, Treviso: 103-108.
- Torelli M., 2006. Vino greco e vino etrusco, vini speziati e vini indigeni, in Marchetti Lungarotti M.G., Torelli M. (a cura di), *Vino, tra mito e cultura*, Milano: pp. 33-39.
- Vavilov N. I., 1992. *Origin and Geography of cultivated Plants*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Zohary D., Hopf M., 2006. *Domestication of Plants in the Old World*. Oxford University Press.

