

Antiche Pere dell'Emilia-Romagna



a cura di

Silviero Sansavini e Vincenzo Ancarani

 Regione Emilia-Romagna

ibc Istituto per i beni artistici
culturali e naturali



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Istituto per i Beni Artistici Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna
Via Galliera, 21
40121 Bologna

Alma Mater Studiorum
Università di Bologna
DISTAL – Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari
Viale G. Fanin, 44
40127 Bologna

Progetto grafico ed impaginazione
Monica Chili

Stampa
Centro Stampa della Regione Emilia-Romagna

Coordinamento editoriale
Silviero Sansavini

Ufficio Stampa IBC
Valeria Cicala, Carlo Tovoli

© 2020 Istituto per i Beni Artistici Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna
Tutti i diritti riservati
Via Galliera, 21
www.ibc.regione.emilia-romagna.it
ISBN 9788897281979

In copertina
VENDITORE DI FRUTTA da “Le Arti per via”
Incisione di G. M. Mitelli
Disegno di Annibale Carracci
Bologna – 1660
(Collezione d’Arte e di Storia della Fondazione Cassa di Risparmio in Bologna)

Antiche Pere dell'Emilia-Romagna

a cura di

Silviero Sansavini

Vincenzo Ancarani

con la collaborazione di

Luca Dondini

Rosella Ghedini

Elisabetta Landi

autori

Vincenzo Ancarani, Gianluca Baruzzi,
Mauro Bergamaschi, Cristina Bignami,
Claudio Buscaroli, Giuseppina Caracciolo,
Luca Dondini, Rosella Ghedini,
Roberto Gregori, Elisabetta Landi,
Chiara Pastore, Lorenzo Rivalta, Sandro Sirri,
Virginia Ughini, Silviero Sansavini, Serena Venturi



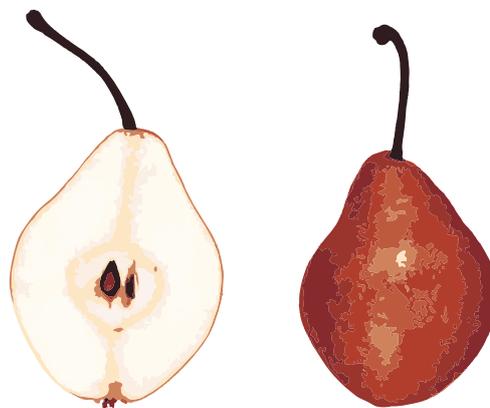
Indice

Introduzione R. Balzani	7
Capitolo 1 <i>Tutelare la biodiversità genetica e le risorse territoriali: le antiche varietà di pero</i> S. Caselli	9
Capitolo 2 <i>La coltura del pero in Emilia-Romagna: evoluzione storica e biodiversità varietale. Riproposizione di antiche pere</i> S. Sansavini	13
Capitolo 3 <i>Le antiche varietà di pero dell'Emilia-Romagna: indagine pomologica, profili qualitativi e potenzialità di recupero</i> V. Ancarani, G. Baruzzi, M. Bergamaschi, C. Bignami, C. Buscaroli, G. Caracciolo, L. Dondini, Gregori R., Rivalta L., Sirri S., Ughini V., Sansavini S.	43
Capitolo 4 <i>Diversità genetica delle pere dell'Emilia-Romagna</i> C. Pastore, V. Ancarani, S. Venturi, L. Dondini	121
Capitolo 5 <i>Gli alberi monumentali di pero nella regione Emilia-Romagna</i> R. Ghedini	131
Capitolo 6 <i>La pera nell'immaginario storico-letterario e nella tradizione gastronomica</i> R. Ghedini	145
Capitolo 7 <i>La pera in cucina. Un menù a tema</i> R. Ghedini	163
Capitolo 8 <i>I pomi dell'età dell'oro. Le "antiche pere" nelle arti figurative, nel mito e nella simbologia religiosa in Emilia-Romagna. Momenti e aspetti</i> E. Landi	177





Introduzione



Riunire in un solo volume materiali botanici e agrari sulla pera in Emilia-Romagna, con uno sguardo largo al paesaggio, alla cultura figurativa e alla gastronomia, era un compito complicato: grazie alla competenza, alla passione e all'esperienza del professor Silviero Sansavini, coadiuvato, sul lato culturale, dalle dottoresse Rosella Ghedini ed Elisabetta Landi dell'Istituto per i Beni Artistici Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna, il prodotto mi pare assai interessante. Ce n'è letteralmente per tutti i gusti. Le schede scientifiche, compilate da specialisti, offrono un quadro esaustivo del contesto agrario, con riferimenti accurati e aggiornati; i capitoli artistico-letterari danno conto della "fortuna" del frutto nella cultura regionale, a far data dalle testimonianze più remote.

Né manca la proposta – a testimonianza della sua straordinaria versatilità – di un menù a base di pera, che in parte propone ricette della tradizione, in parte le aggiorna per renderle adeguate ai gusti dei palati contemporanei. Ancora una volta, l'esito tiene insieme vari ambiti d'interesse dell'Istituto: il censimento e la catalogazione; la valorizzazione dei "beni"; l'ibridazione disciplinare; l'informazione di un pubblico più vasto dei soli specialisti, attraverso una proposta accattivante ma rigorosa.

Ringrazio di cuore, oltre ai curatori, tutti coloro che hanno contribuito alla redazione di questo testo, che spero possa suscitare interessi diversi e raccogliere i meritati consensi.

Roberto Balzani

Presidente Istituto per i Beni Artistici Culturali e Naturali
della Regione Emilia-Romagna

Conoscere le vecchie pere: sopra Rampina, una varietà precoce, a frutto rosso, e sotto Mora di Faenza, classica pera romagnola, ricercata dai "gourmet"





Tutelare la biodiversità genetica e le risorse territoriali: le antiche varietà di pero

Simona Caselli

Assessore Agricoltura, Caccia e Pesca della Regione Emilia-Romagna

La biodiversità svolge una funzione essenziale per la sopravvivenza di tutti gli esseri viventi che trovano nel proprio ambiente gli elementi necessari per moltiplicarsi e crescere.

Oltre al mantenimento degli equilibri che caratterizzano gli ecosistemi naturali – fondamentali per il mantenimento della qualità di aria, acqua e suolo – occorre considerare con estrema attenzione anche gli agroecosistemi che si sono evoluti grazie al millenario lavoro delle generazioni che ci hanno preceduti plasmandoli sulla base delle proprie esigenze con l'obiettivo, preservandone comunque le caratteristiche, di ricavarne il massimo di risorse.

L'Italia in generale e l'Emilia-Romagna in particolare detengono in, termini di biodiversità, un patrimonio di grandissimo rilievo largamente superiore a quello di molti altri Paesi europei; questa ricchezza non si esprime solo in termini ecologici, storici e culturali ma rappresenta un valore economico tangibile, di grande rilevanza soprattutto per l'agricoltura e per i territori rurali marginali.

Si calcola che dall'inizio del XX secolo sia definitivamente scomparso il 70% della variabilità genetica delle colture agrarie che si era conservata per secoli nelle varietà e nelle popolazioni tipiche purtroppo ritenute non più rispondenti alle esigenze della moderna agricoltura intensiva e per questo completamente abbandonate.

Recuperare ciò che è ancora recuperabile è oggi una priorità non solo culturale ma anche ambientale ed economica; in molti casi infatti queste varietà sono caratterizzate da una significativa resistenza alle avversità biotiche, ai fenomeni climatici estremi riconducibili al cambiamento climatico in atto e presentano caratteristiche organolettiche, nutrizionali ed anche "tecnologiche" particolarmente positive, anche in funzione di processi di trasformazione.

Il compito delle istituzioni è quindi quello di garantire, mobilitando tutte le risorse disponibili, l'individuazione, la caratterizzazione e la tutela della variabilità genetica ancora presente sul territorio e di metterla a disposizione delle nuove generazioni affinché non venga definitivamente

Paesaggio nell'Alta Val di Non, dominato da una secolare coltivazione di peri (P. Odorizzi, 2006)



disperso un patrimonio che si è stratificato nel corso dei millenni e che rischia di essere azzerato da logiche produttive sempre più intensive e dagli imponenti cambiamenti climatici che stanno caratterizzando questa fase storica.

A salvaguardia di questa ricchezza, la Regione Emilia-Romagna è impegnata ad introdurre nei processi produttivi agricoli fattori di sostenibilità che, oltre a migliorare la qualità dei prodotti, consentono di ridurre l'impatto sull'ambiente.

Dobbiamo avere chiaro che, con ogni probabilità, una quota non secondaria della possibilità di rispondere alle sfide che attendono l'agricoltura mondiale sono già presenti all'interno del patrimonio genetico di antiche varietà vegetali e razze animali che ancora sopravvivono nel nostro ambiente e che, in diversi casi, sono state salvate da sicura estinzione dal lavoro di un ristrettissimo numero di studiosi e di appassionati. Anche grazie a questi veri e propri "benemeriti" assistiamo oggi ad una importante inversione di tendenza che sta rivalutando varietà vegetali ed antiche razze animali anche a fini produttivi.

Tutelare la biodiversità di interesse agrario ed agroalimentare è anche un modo per far conoscere a persone di altre culture le tradizioni locali, i modi di vivere del passato nelle campagne, l'uso gastronomico delle produzioni; le numerose popolazioni di pere "antiche" richiamano alla memoria l'odore delle nebbie autunnali ed i piatti – consumati al caldo di camini che aiutavano ad illuminare le serate invernali delle famiglie contadine preparati grazie all'esperienza, all'inventiva ed alla forza delle "arzdore", le vere "reggitrici" di una sterminata cultura materiale basata sulla grande attenzione al cibo e sulla ricerca di ingredienti – e quindi di prodotti agricoli – in grado di impreziosire vivande altrimenti poverissime.

Oggi in varie feste popolari la pera viene presentata in varie preparazioni; piatti della tradizione locale e nuove proposte, espressione di tante identità territoriali.

Diverse sono le antiche varietà di pere dell'Emilia-Romagna che sulla base di selezione massale naturale si sono, autonomamente, adattate alle condizioni ambientali dei vari territori e rappresentano perle, uniche, di genomi ricombinatasi nei secoli.

Nel 2008 l'Emilia-Romagna si è dotata di una legge finalizzata alla tutela del patrimonio di razze e varietà locali di interesse agrario del proprio territorio che, unitamente alla definizione di regole per il riconoscimento, la catalogazione e la conservazione delle specie a rischio, ha posto al centro della propria strategia la figura dell'"agricoltore custode" alla quale è demandato il compito di mettere in sicurezza un patrimonio vegetale e animale che ha poco mercato ma che riveste, anche dal punto di vista culturale e della identità di un territorio, una importanza fondamentale.

La preservazione di antiche varietà rappresenta perciò uno sforzo che non risponde unicamente alla memoria storica, ma incide anche sulla conservazione di patrimoni genetici su cui lavorare per la qualità e la salubrità dei prodotti agroalimentari.



In ogni caso, come testimonia questo volume dedicato ad un frutto, la pera, caratterizzato da una grande variabilità genetica ma la cui coltivazione, negli ultimi anni, si è via via concentrata su un ristrettissimo numero di varietà, il lavoro da portare avanti è ancora lungo ed impegnativo. Abbiamo raccolto, studiato, caratterizzato e messo in sicurezza numerose varietà tradizionali.

Ora dobbiamo impegnarci fortemente – Istituzioni, ricercatori, agricoltori custodi, semplici cittadini – per ampliare e valorizzare concretamente questo patrimonio del nostro territorio e per trasmetterlo alle future generazioni; auspico quindi che questa pubblicazione possa rappresentare uno strumento particolarmente qualificato per contribuire al raggiungimento di questo obiettivo.

Bologna, dicembre 2019





La coltura del pero in Emilia-Romagna: evoluzione storica e biodiversità varietale. Riproposizione di antiche pere

Silviero Sansavini

DISTAL – Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari,
Università di Bologna

Non c'è bisogno di fare un salto indietro nel tempo per sapere come si è originata la specie pero e come si è sviluppata la coltura in ambito regionale. Basta andare fuori porta, a Bologna, per trovare fra gli alberi e arbusti spontanei delle prime colline il “perastro”, specie selvatica spontanea, ancestrale, espressione primigenia di quel *Pyrus communis*, autoctono, europeo, capostipite di tutte le varietà di pero antiche e moderne, coltivate oggi in Italia e in Europa, soprattutto in quella orientale.

La specie pero, al pari di un'altra assai più complessa, il melo, era già presente nella preistoria arborea, migliaia o forse milioni di anni fa. Pertanto, le varietà di pero giunte fino a noi possono avere origini molto antiche, non rintracciabili¹; si sono conservate perché le condizioni ambientali hanno consentito alla specie di superare le avversità, di assecondare la domesticazione e di avere subito, negli ultimi quattro-cinque secoli, un forte processo evolutivo, innescato da una parallela selezione massale in gran parte casuale, orientata verso produttività, attrattività e sapore dei frutti. Il risultato di questa straordinaria evoluzione, insieme eco-biologica e culturale della specie, è attestato dall'odierna larga diffusione del pero, e di tante sue varietà nelle aree geografiche temperate del globo (Janick, 2005).

Ciò nonostante, il pero è specie ad alta conservazione del proprio genoma; nella sua filogenesi ha mantenuto l'autoincompatibilità gameto-

1 In origine pero e melo facevano parte della stessa tribù delle “Pyræ”. Il sequenziamento genomico di melo (Velasco *et al.*, 2010) e pero (Chagné *et al.*, 2014) ha rivelato che le due specie si sono co-evolute assieme e che i genomi co-lineari delle due specie derivano da una poliploidizzazione conseguente a fusione dei due genomi, formando così, un'entità botanica con 18 cromosomi, cui, nel tempo è seguita una diploidizzazione associata a ristrutturazione nucleare con perdita di un cromosoma. Entrambe le specie, infatti hanno un corredo di 34 cromosomi ($n=17$) e sono perciò allotetraploidi.



fitica per gli alleli S, preservandone perciò la biodiversità. Tale caratteristica è all'origine dell'ibridazione naturale intraspecifica del pero, che ne ha favorito, nel tempo, una sorta di "miglioramento genetico casuale", e quindi la comparsa di tante varietà pervenuteci dal passato, identificabili con le descrizioni lasciateci dai pomologi.

2.1 Il contesto storico-evolutivo

Nel confronto fra pianura, collina e montagna, le aree di insediamento e sviluppo del pero sono state, per secoli, queste ultime, perché la pianura padana, oggi cuore della pericoltura, è diventata ospitale per il pero solo quando sono state bonificate le terre (acque, zone umide vallive e saline) ed ha potuto utilizzare portinnesti e tecniche colturali adatte.

La grande variabilità genetica del pero è riscontrabile in vari aspetti: maturazione molto scalare delle pere, distribuita in oltre cinque - sei mesi, dalle varietà estive precocissime a quelle invernali e tardive; tolleranza e resistenza a fitopatie; versatilità all'utilizzo alimentare del frutto e, in particolare, della polpa: dal fresco al conservato, fino alle varie declinazioni culinarie e dolciarie; plasticità della specie e resilienza ambientale, facilitanti i necessari adattamenti alle mutazioni climatiche; disponibilità di portinnesti franchi adattabili a suoli anomali, siccitosi, calcarei, anche poco fertili. Tutti questi fattori hanno favorito la diffusione e lo sfruttamento economico della coltura non solo a fini alimentari, ma anche estetici e artistici, naturalistici e in particolare alle ricerche e agli studi pomologici (es. classificazione tassonomica delle varie tipologie di frutti, studi filogenetici e di genomica dell'evoluzione).

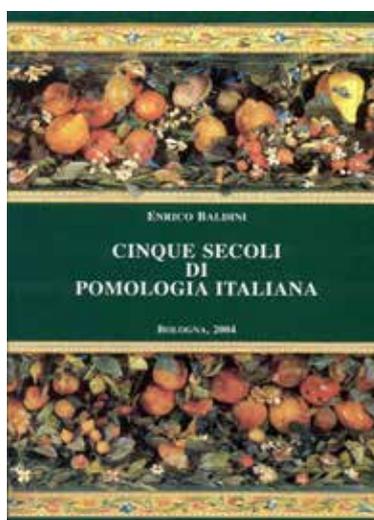
Diffusissima nel tempo è stata la coltivazione del pero non tanto per i mercati (peraltro quando erano soltanto locali), quanto per l'autosostentamento delle famiglie contadine, che ne avevano fatto il frutto principale presente nei broli, nelle corti coloniche e nei cortili delle abitazioni rurali, talora anche nella consociazione con la vite (come albero di sostegno nei filari delle "piantate").

Nella bassa ed alta collina dell'Emilia-Romagna c'erano, dunque, e ci sono tuttora, più varietà residue di pero in numero maggiore di mele e di susine-prugne e ciliegie messe insieme.

Altro carattere differenziale del pero è la sua conclamata interazione col territorio, come testimonia ancora oggi la sopravvivenza di piante sparse di pero, molto vecchie, specialmente in aree montane, classificabili come risorse genetiche *in situ*: ogni vallata o zona omogenea del territorio emiliano-romagnolo aveva le proprie pere, ma ciò valeva anche per le altre regioni; fungeva da *habitat* per alcune varietà che ne portavano anche la denominazione (es. Mora di Faenza, Precoce di Altedo, San Lazzaro) oppure le pere avevano nomi figurativi, espressione di caratteristiche fenotipiche del frutto (che richiamavano epoca di maturazione, forma, colore buccia, caratteri gustativi). I nomi varietali erano perciò l'espressione di un "tramando orale di identificazione territoriale e/o fenotipica" delle singole varietà ed ognuna di queste doveva avere un significato identitario.



Le numerosissime varietà dell'universo varietale del pero, incluse quelle autoctone dell'Emilia-Romagna, sono reperibili negli elenchi delle collezioni pubbliche del passato, di cui è rimasta traccia nella letteratura specifica (AA.VV., 1995, 2003 e 2011; Branzanti e Sansavini, 1964). Sono ben settantasette, in ambito regionale, quelle accertate dall'indagine CREA (cfr. C. Fideghelli, Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani, 2018). Queste pere rappresentano perciò il retaggio di un lunghissimo percorso evolutivo, condizionato da tanti fattori, non solo antropici, e socio-economici (i consumatori erano più spesso gli stessi coltivatori/propagatori), ma anche culturali, naturalistico-paesaggistici, incluse le rappresentazioni artistiche, ma anche testimonianze accademiche e di ricerca. Solo queste ultime, peraltro, hanno costruito uno spartiacque fra la conoscenza, sia pure approssimativa (intesa come sorta di "passaparola" tradizionale) e il sapere maturato da esperienze comparate e studi pomologici di medio-lungo periodo. Storicamente, solo quando il frutto è stato oggetto di riproduzioni in figure o dipinti è iniziato il riconoscimento identitario e quindi la descrizione pomologica; prima c'erano state più spesso descrizioni degli assortimenti tipologici dei frutti, raffigurati assieme, quali "famiglie" riconoscibili per qualche carattere comune. Erano quindi distinzioni ai limiti di un generico anonimato (es. pere giugnole), che via via hanno lasciato posto a denominazioni singole, quando la stabilità genetica e propagativa lo consentiva (per es. varietà identificabili per forma, aspetto, qualità delle pere). Sempre in tempi storici lontani, d'altra parte, le pere erano state simbolo religioso (es. serie di dipinti di "Madonne delle pere") o mitologici o immagine ideale di bellezza (cfr. AA.VV., in Baldini, 2008, e Landi, Cap. 8), sconfinante nel fascino dell'arcano.



Copertina del volume "Cinque secoli di pomologia italiana" di Enrico Baldini (2004)

2.2 Il binomio scienza e arte, così nasce la pomologia

La tradizione tramandataci dai romani, di tenere in grande rilievo gli alberi da frutto che facevano bella mostra di sé negli *hortus* delle ville, subì un grave colpo nel lungo periodo di decadenza dell'Impero. Forse non fu solo colpa dei barbari. Per molti secoli non vi sono consistenti apporti di storici legati alla presenza degli alberi. Nei millecento anni trascorsi da Plinio il Vecchio² al Medio Evo, per la trattazione dell'agricoltura ha fatto testo quasi unicamente l'opera dell'arabo Ibn Al Awwan (Abu Zakarya) (Sansavini, 2014 e 2015; Saltini, 1987) perché, per secoli, i ricchi pomari romani erano stati abbandonati e dimenticati: i conventi erano

2 Plinio, nel libro XV, aveva descritto trenta varietà di pere.



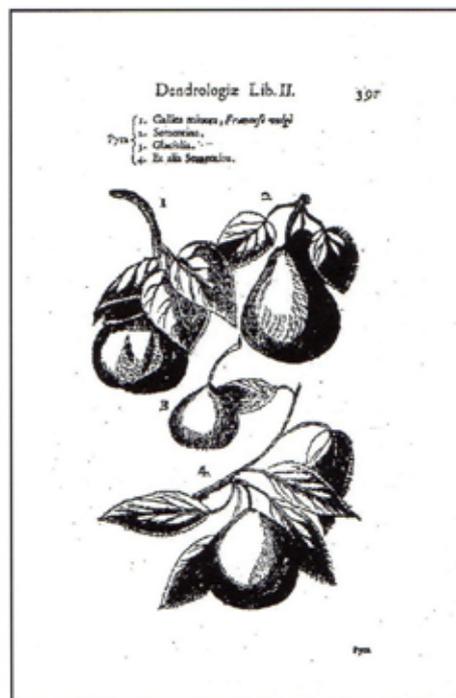
rimasti i soli luoghi di coltura, ma anche di conservazione delle specie botaniche oggetto di studio, per l'alimentazione e quale utilizzo di piante medicinali da cui le attività di estrazione e distribuzione delle essenze da parte dei monaci stessi. Gli alberi da frutto, quindi, erano stati emarginati dai giardini, e conseguentemente era cresciuto l'interesse paesaggistico verso la presenza in campagna degli alberi a frutto che beneficiarono perciò della rivoluzione agricola, sopravvenuta a fine '700. Di nuovo tornarono in primo piano, artistico e decorativo, ma anche produttivo e pomologico.

Dobbiamo infatti attendere il tardo Medio Evo perché un grande autore, Pier de' Crescenzi (1233-1320) ed altri storici dell'agricoltura, dessero preziose testimonianze sulla riscoperta degli alberi da frutto quali componenti principali del giardino e degli orti delle residenze rurali (Avellini et al., 2007; De Crescenzi, 2007; Miglio, 2007).

In questo percorso ci è di guida la fondamentale opera di E. Baldini "Cinque secoli di pomologia italiana" (Bologna, 2004). Fu abbastanza naturale che la nascente pomologia italiana rivolgesse un fruttuoso sguardo alla numerosa famiglia delle pere, tanto diverse l'una dall'altra, e quindi relativamente facili da identificare. Fu infatti nella seconda metà del '500 che il naturalista bolognese Ulisse Aldrovandi (1522-1605) produsse una monumentale opera, *Iconographia plantarum* ove, forse per la prima volta in Italia, illustrò, con disegni e tavole xilografiche, le figure, i profili e le denominazioni di molte pere e di varie altre specie di frutta.

Bellissime tavole ci mostrano disegni, perfette riproduzioni di pere con nomi familiari, che richiamano nomi simili della nomenclatura successiva. Aldrovandi usò una terminologia latina, giocando in parte sulle assonanze descrittive: *Pyra muscatella augustana*, *Pyra sementina mayora*

Da Ulisse Aldrovandi, antesignano della pomologia italiana: immagine di *Pyra sementina mayora rubescentia* (ripresa da "Iconographia Plantarum", seconda metà del '500) e, a destra, xilografia della stessa pera (da "Dendrologia" di Ovidio Montalbani, Bologna, 1668)



*rubescens*³, *P. gentilia*, *P. cedrina* e si addentra nella rappresentazione di un'altra trentina di pere. Come scrive Baldini, quella di Aldrovandi è certamente l'opera iconografica rinascimentale di maggior peso e antesignana della pomologia italiana illustrativa, affermatasi oltre i propri confini. Al Museo Universitario delle Scienze di Bologna, fra le opere di Aldrovandi, sono conservate, in parte, anche le tavolette di legno delle matrici xilografiche intagliate da famosi artisti dell'epoca.

Ad Aldrovandi seguirono quasi contemporaneamente le menzioni letterarie sulle pere nei "Discorsi" di Pietro A. Mattioli (1568), famoso botanico senese che, alleato della medicina, descrisse le proprietà terapeutiche delle piante. Insieme a queste riportò, nel Primo Libro, insieme all'iconografia delle specie, qualche informazione sulle principali pere toscane (alcune di queste erano ben note anche in Emilia-Romagna, es. Moscadelle, Giugnole, Gentili, ecc.).

Un posto particolare, nella memoria dei progenitori della pomologia italiana, merita nel '700 un sacerdote forlivese, Cesare Maioli (1746-1823), autodidatta, che ci lasciò, inedita, una *Plantarum collectio* ove, fra l'altro, sono magnificamente da lui dipinte pere d'epoca, presenti allora in Romagna, fra cui la ben nota Curato (Baldini, 2004, cit.).

Ma fu solo nell'800 che ebbe uno straordinario successo Giorgio Gallesio (1772-1839), un pomologo autodidatta ligure, autore di un'opera grandiosa e unica, la "Pomona italiana", di valore oggi inestimabile per la rappresentatività e la perfezione, a livello artistico e descrittivo, delle singole varietà di pere coltivate e di altre varie frutta, da lui individuate e scelte nelle varie regioni italiane.

Baldini ha studiato a fondo le opere di Gallesio, che pubblicò, con suoi mezzi, dissanguandosi finanziariamente, la "Pomona Italiana", composta di quarantuno dispense, con articoli e tavole di ventisei vitigni e di un centinaio di varietà di fruttiferi, fra cui ben ventuno varietà di pere. Il risultato, a livello di diffusione popolare, fu spettacolare, sebbene limitato ad una tiratura di centosessanta copie, sottoscritte dagli abbonati. Numerosi artisti, pittori e incisori furono gli artefici delle centocinquantesi tavole a colori che, accompagnate da una discorsiva descrizione delle singole varietà, finalmente portarono, sia pure tardivamente, l'Italia a confrontarsi con gli altri paesi europei, ad un livello incomparabilmente superiore a prima, sia sul piano artistico, sia scientifico, di validità dell'opera. Gallesio si sentì però in colpa per non aver potuto completare l'opera, ma poco prima di morire (1839) scrisse agli associati (che avrebbero preteso un assai maggior numero di fascicoli): "il mio scopo era di dare all'Italia un'opera degna di lei e capace di rivaleggiare con quanto esiste di più bello fra le altre nazioni".

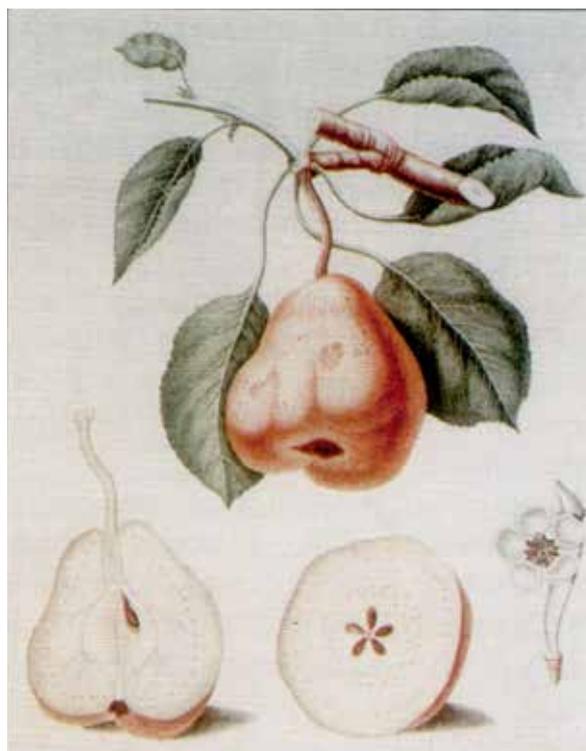
3 È tuttora presente in Appennino qualche esemplare di Pero sementino, così come la pera Angela dell'Aldrovandi, che appare nella sua *Dendrologia* e che potrebbe corrispondere alla pera Angelica (Baldini e Tosi, 1994) ben descritta da Gallesio e tuttora coltivata.

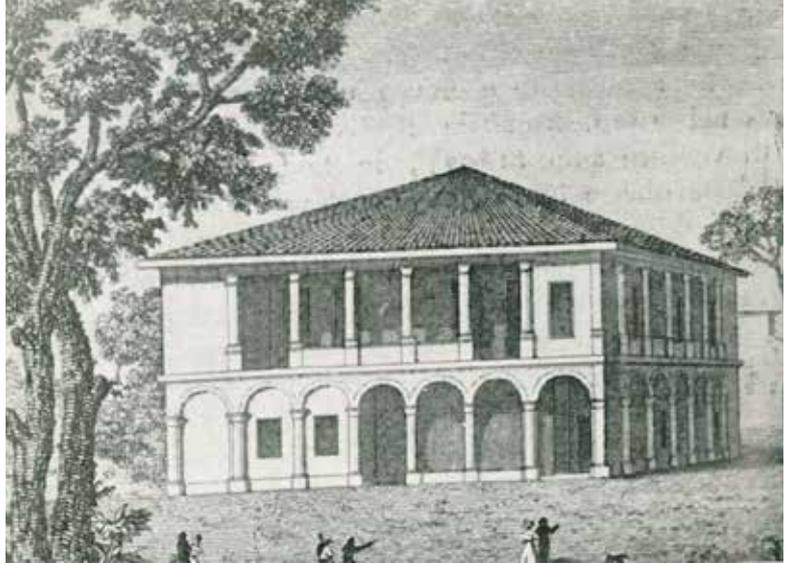


2.2.1 I pomologi bolognesi

Ma, con riferimento all'Emilia-Romagna, nell'800 Bologna, con la sua Università, ha svolto un ruolo primario nella individuazione, nella diffusione pratica e nel mantenimento delle sue frutta, in particolare delle pere (cfr. Sansavini, 2016). La Società Agraria del Dipartimento del Reno (poi Accademia Nazionale Agricoltura) fondata a Bologna (1809), dopo l'arrivo di Napoleone, avviò una serie di iniziative per l'agricoltura, a cominciare dalla creazione di una cattedra universitaria, affidata al conte Filippo Re. Questi, che proveniva da Reggio Emilia, restò a Bologna appena dodici anni, ma colse subito la necessità di fare scuola di pratiche agrarie; scrisse ad esempio il libro "L'ortolano dirozzato" ma, aperto com'era al "milieu" illuminista, riconosceva che i "contadini non disdegnano l'istruzione ma non la vogliono con l'apparato del pedantismo". Consapevole del valore espresso, ma in parte misconosciuto dalla nostra agricoltura, voleva svegliarla e farla crescere (durante il potere temporale della Chiesa non ne era stata certo favorita la emancipazione); suo è l'aforisma "noi italiani non abbiamo bisogno degli stranieri"; "conosciamo le pratiche che con tanta pompa di stile ed eloquenza si descrivono all'estero"; "l'arte agraria non è inferiore alla scienza; l'agricoltura è arte e scienza assieme: l'arte è l'esempio della pratica ma la scienza è quella che detta le regole". Ebbe modo di raccogliere e collezionare nell'Orto agrario da lui fondato (1812) oltre cento varietà di pero (a fronte di una trentina di mele, una quindicina di pesche e una quarantina di viti). Molti nomi sembrano identificarsi con varietà autoctone, sopravvissute fino a noi, qualcuna si trova ancora nei cataloghi vivaistici. Fra queste Angelica d'estate, Angelico d'autunno, Ghiazzolo, Giugno, Limone, Vergoloso, Moscadello, Mosca-

Copertina del testo
"Pomona italiana, ossia
Trattato degli alberi
fruttiferi" di Giorgio
Galesio e tavola della
Pera Spina





tellino tondo, Spadone, Spino, Bergamotta d'autunno, Belladonna, Biancolina, Buona Luigia, Buon cristiano muschiata, Centodoppie, Fico, Maddalena, Martin secco, Coscia di dama, Spina Carpi d'estate, Zucchettina.

Di rilievo, sempre all'Università di Bologna, è stata la collezione di pere, mele cotogne, fichi e susini, albicocche, ciliegie, mandorle, lazzeruolo, sorbolo e nespole istituita dal botanico A. Bertoloni oltre mezzo secolo dopo (1881) (Baldini, 2007a), con l'intento di mantenere vivo l'interesse degli agricoltori per le specie frutticole di interesse agrario. I nomi erano in gran parte gli stessi d'inizio secolo, citati da F. Re; fra le varietà più note c'erano Spadone d'inverno bolognese, Spadone d'autunno bolognese, Spino bolognese, Virgoloso bolognese, Di Giugno bolognese, Battocchio bolognese, Limone bolognese, Zuccherino, Cento doppie, Toscana, Martin sec torinese, Coscia di dama genovese, Angelico.

Negli stessi anni, ovvero a fine '800, ci fu un grande fervore in tutto il paese verso la diffusione di specie da frutto con la piantagione dei primi pereti specializzati industriali insieme ad altre specie. Lo stimolo per coltivare piante da frutto veniva dalla redditività superiore a quella delle altre colture, anche perché aveva preso avvio l'esportazione ferroviaria con i suoi primi canali verso Germania e Austria.

Erano stati perciò naturalisti e botanici, disegnatori e pittori, a testimoniare la forte crescita culturale e civile della Pomologia in Italia (Baldini, 2004; Sansavini, 2004), fino a farla diventare una scienza. Perché, per una corretta classificazione e identificazione della frutta, si sarebbero dovuti seguire criteri metodologici descrittivi e valutativi a livello di singole varietà, secondo principi ormai condivisi dalla comunità internazionale. E così fu.

Filippo Re (a sinistra), prima Cattedra di Agricoltura all'Università di Bologna (1803) con sede nella quattrocentesca Palazzina della Viola (a destra)



2.3 Rinascimento, il patrimonio frutticolo diventa risorsa pubblica. L'apporto di storici e scrittori

Con il Rinascimento, la riscoperta dell'importanza delle piante da frutto risvegliò nell'opinione pubblica, ma non ancora nella plebe analfabeta, la convinzione che la frutta è un dono della natura, di interesse collettivo; fra i significati e le funzioni che trascendono le necessità alimentari della popolazione, la frutta è dimostrazione della bellezza del creato.

Il patrimonio frutticolo, quindi, poté uscire dai ristretti ambiti privati dei giardini e degli orti per diventare, con le parole di oggi, "risorsa pubblica" di "fruizione generale", non più solo ostentazione di censo. A tal fine furono fondamentali l'apporto e la munificenza di grandi personaggi depositari di potere e di ricchezza, ma cultori del bello in quanto tale e costitutori di ampie collezioni varietali, come fu ad esempio a Firenze la Casata dei Medici ('500-'600) (Baldini e Tosi, 1994). Si videro in tal modo all'opera grandi pittori di corte che ci hanno lasciato straordinarie testimonianze artistiche dipingendo la frutta e al tempo stesso opere realisticamente ancorate alla bellezza che poi si rivelarono strumento determinante per gli studi tassonomici e pomologici conseguenti. Erano cioè, questi dipinti, materia di inimitabile perfezionismo figurativo, indispensabili, prima dell'avvento della fotografia, per il riconoscimento di singole varietà di pere, come di altre frutta. Più di tutti rifulsero la serie di dipinti didascalici di Bartolomeo Bimbi, ora presenti nelle gallerie pubbliche e in parte

nelle ville medicee fiorentine. Nel frattempo storici e scrittori di cose agrarie allargarono l'orizzonte del sapere. Avevano capito l'importanza dell'agricoltura e degli alberi da frutto, apporto di benessere a tutto il popolo; non erano più solo narratori del mondo rurale, ma tramite informativo e descrittivo, istruttori, di pratiche colturali delle piante, di come averne cura e utilizzarle. Quindi le loro opere furono anche professionalmente formative per la borghesia e per le scuole che miravano alla crescita culturale della popolazione, ma non ancora alla portata dei contadini. Erano perciò opere letterarie e professionali assieme, che

si proponevano di codificare le regole per la coltivazione degli alberi da frutto, sapendo toccare anche le corde sentimentali dei lettori, perché ne esaltavano il lavoro e le capacità di governo della campagna, quale recondita elegia della civiltà contadina.



Bartolomeo Bimbi: particolare delle pere di luglio nel famoso dipinto per la casata dei Medici (1699) (cfr. E. Landi, cap. 8.6)





Il primo degli storici fu il già citato Pier de Crescenzi, che, antepo-
nendo la funzionalità e l'estetica della residenza signorile di campagna ad ogni
altro aspetto progettuale, voleva concepire la sistemazione degli alberi da
frutto nel contesto della configurazione della villa e del paesaggio rurale
di allora. Così scriveva: "Al centro siano collocate piante di melo e di pero,
distanti almeno venti piedi, innestate attentamente in modo che siano
frutti nei diversi mesi dell'estate e dell'autunno. Vigneto e frutteto, riser-
vati al signore, debbono essere protetti con solide chiusure dalla vorace
malvagità dei contadini *a rusticorum voraci impossibilitate securi*. Sempre al
centro della cura deve essere il giardino e l'orto del signore, l'apiario, le
tortore e il recinto con i leprotti. Nell'altra metà della villa saranno col-
locate le case dei coloni e i tuguri per gli animali... *Securitas et (delectatio)
dominorum requirit in villis habitationis fortitudinem et decorum*".

Poi, Agostino Gallo (1499-1570), agronomo che ha lasciato molte testimo-
nianze delle pratiche agricole in epoca rinascimentale. Nel 1564 scrisse
che sono gli alberi da frutto a connotare un giardino, ed è grazie a loro
"se il giardino è ben fatto, che l'uomo ne trae diletto". Nella sua opera "Le
vinti giornate dell'agricoltura et piaceri della villa" (1558) enumera una
dozzina di pere, senza alcuna descrizione.

Nel secolo successivo un altro eclettico scrittore e naturalista bolognese,
Vincenzo Tanara, produsse una famosa opera "L'economia del cittadino
in villa" (ed. 1644 e 1658). L'opera, suddivisa in sette libri, uno dei quali de-
dicato al giardino (il quinto), fu poi ripubblicata in molte edizioni fino alla
metà del '700. Questo libro, insieme ad una descrizione dell'economia ru-
rale, di cui Tanara era un deciso cultore, in mezzo a tanti scettici bollati
con l'invettiva "al detrattor di questa agricoltura sia la terra infeconda e
l'acqua impura", costituisce una informativa sulle singole colture agrarie
e sulle pratiche per la buona coltivazione. Fra le pere ci sono le varietà

Pier de Crescenzi
(scrittore e storico del
'200) e copertina de
"L'economia del cittadino
in villa" del bolognese
Vincenzo Tanara (1644)



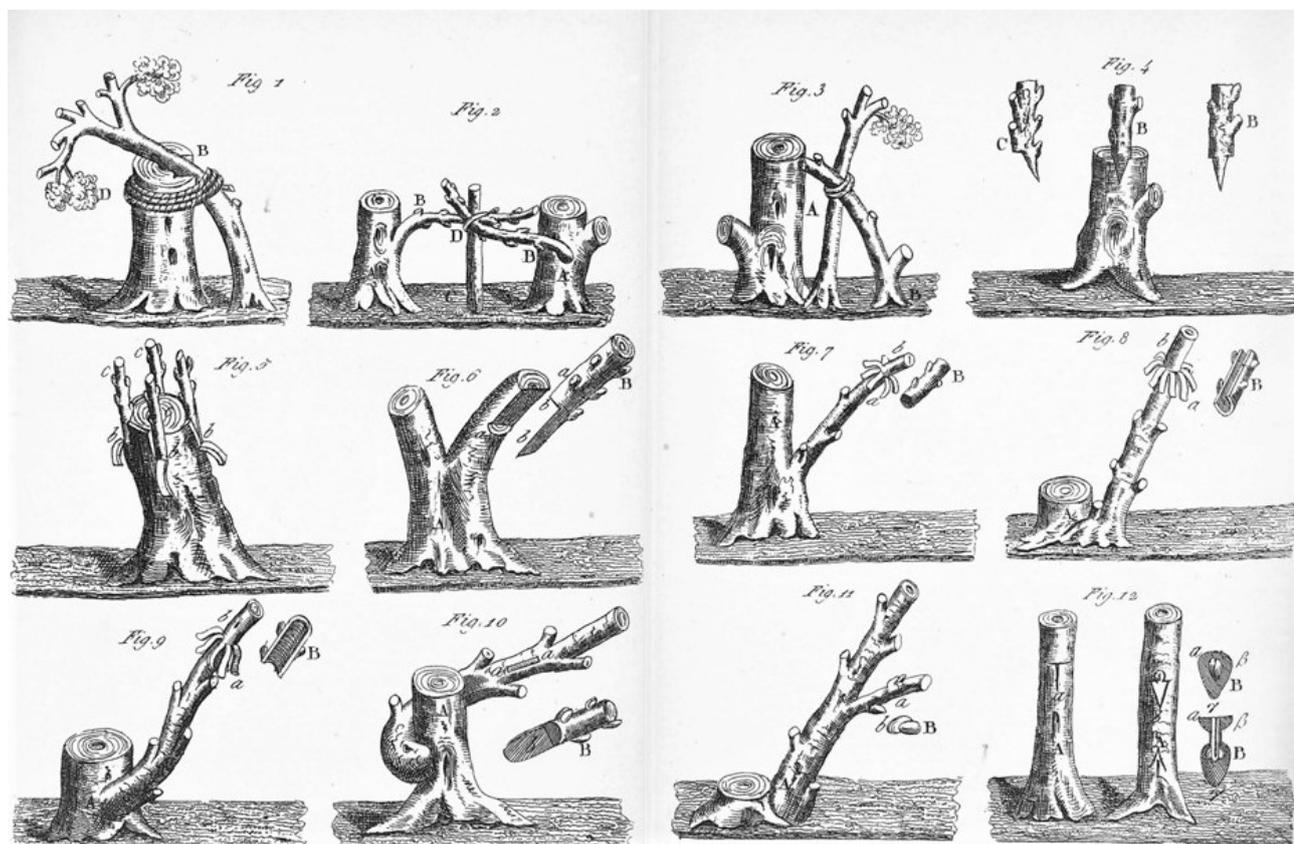
che ci vengono enumerate e indicate al plurale: pere Moscatelli, Giugne, Ghiacciole, Sementine, Fiorentine, Francesi, ecc. evidentemente perché ognuna di queste raggruppava nella denominazione altre pere molto simili, derivate da seme o, come di norma, da innesto su franco o perastro. Di ognuna si faceva menzione anche delle caratteristiche gustative. Molte sono le indicazioni sulle modalità di utilizzo in cucina del frutto, in combinazione con sostanze aromatiche, vino, miele “dopo aver liberato le pere da scorza e semi”. Nutriva comunque delle riserve mentali sulla salubrità delle pere, sulla base di citazioni storiche⁴.

Tanara, da esperto agricoltore, spiegava anche le tecniche di allevamento e di governo degli alberi: sulla propagazione aveva idee chiare: il pero se “allevato da seme degenera più che altro il frutto”.⁵

Molto laboriose erano le forme di allevamento degli alberi da frutto secondo le indicazioni dell'epoca (Fig. pag. 23).

Fra i tanti meritevoli autori italiani del '600-'700 citiamo (cfr. Z. Zanardi, 2015), a Napoli, F. Cupani (1657-1711) che scrisse *Hortus Catholicus* (1695).

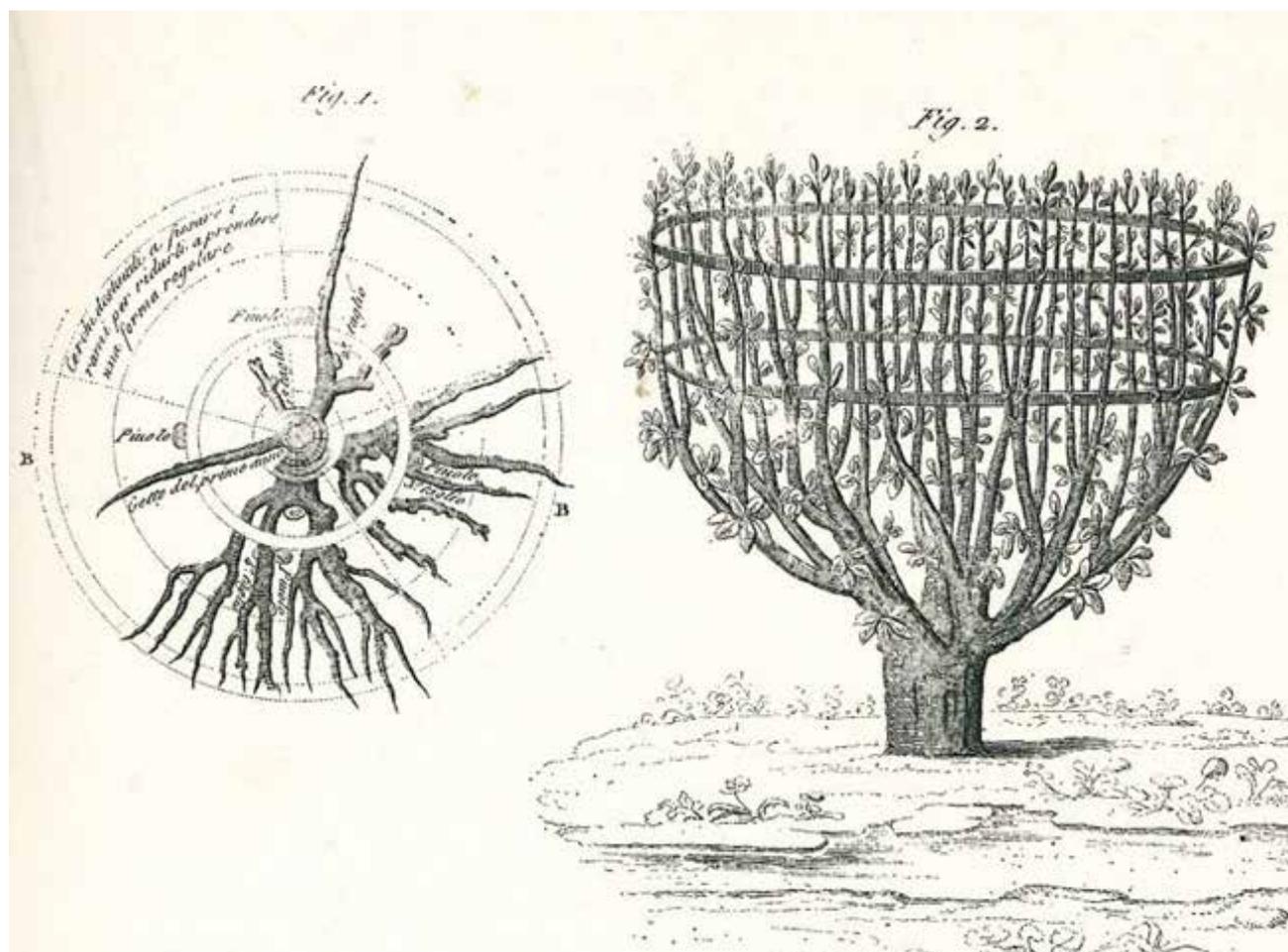
Illustrazioni didattiche dei diversi tipi di innesto tratte da “L'economia del cittadino in villa” di Vincenzo Tanara (Bologna, 1658)



4 La “Scola Salernitana” afferma infatti che “crude le pere e senza vin veleno”. Dioscoride sosteneva ancor prima, che le pere a digiuno sono nocive, tuttavia col beverci dietro un bicchiere di vino generoso si correggono”, cosa da fare anche quando si mangiano dopo il pasto.

5 Questa conoscenza tecnica era già nota in epoca romana, come dimostrano questi due versi, attribuiti forse a Virgilio (70-19 a.C.): “*Infoelix victus sylvestris bacca Pirastris: insita sed ramis, fert piragrata gulae*”. Vogliono dire che la bacca silvestre del perastro non è edule, ma se il perastro è innestato, i rami produrranno pere gradevoli alla gola. Il termine bacca, per la specie pero, invece di pomo, è ovviamente improprio.





2.4 Diffusione delle tecniche di coltivazione e delle varietà autoctone. Valutazione collettiva di quelle estere

Forma di allevamento "forzata", a vaso globoso ingabbiato, nel '600.
A sinistra, proiezione a terra dell'apparato radicale

Parallelamente allo sviluppo della pomologia cresceva l'interesse per la coltivazione degli alberi, avvalendosi prevalentemente di letteratura e contributi di autori stranieri. Nel '700 e '800 fiorirono in Europa non solo numerose pomologie, ben illustrate, ma anche le prime documentate pubblicazioni sulle modalità di allevamento, potatura e propagazione degli alberi da frutta.

Peraltro anche l'Italia non restò ferma. Si ha notizia (Molon, 1890) che nel '700 frati certosini (Ordine S. Bruno) furono i primi a pubblicare (fra il '36 e l'85) un catalogo di piante da frutto che fece il giro d'Europa anche per le forniture vivaistiche apprestate dai gestori. Di solito i contadini riproducevano da soli le varietà, partendo dai peri selvatici reperiti nei boschi, che poi venivano innestati a dimora. Il nascente vivaismo rappresentava perciò un elemento di rottura.

Ma furono i francesi non solo i monaci, ad occuparsi di allevamento degli alberi e dei modi di foggare e curare le piante da frutto dei giardini. Due re di Francia (Luigi XIII e Luigi XV) erano orgogliosi di mostrarsi, con





Copertina de “Il giardiniero francese”, versione italiana del volume di J. B. de la Quintinie (1723)

gli ospiti, nelle vesti di potatori dei loro giardini-frutteti.

Nel '700 fece scuola un piccolo trattato sulla potatura e sulla gestione degli alberi da frutto di de La Quintinie (giardiniero del re Luigi XIV dal 1670) che, sotto forma di precetti dettò le basi teorico-pratiche della potatura, integrandole con una discussione su sessantasette varietà di pere. De La Quintinie, in veste di pomologo, fece un'analisi comparata estesa a ben duecentoventi varietà; solo settantatré delle quali erano definite buone e consigliabili. I suoi dettami fecero epoca in Francia,

Italia ed Europa per molto tempo (De La Quintinie, 1723)⁶. Poi all'inizio dell'800 fu il belga prof. J. B. van Mons (1765-1842) ad iniziare il miglioramento genetico del pero attraverso la semina e l'allevamento di peri ottenuti da incroci casuali fra varietà di collezione, da lui seguite. Selezionò oltre ottantamila semenzali di varie specie, con oltre mille peri. Quasi contemporaneamente, in Francia, A. Poiteau diede alle stampe (1838) la “Pomologie Française”, opera in quattro volumi, con splendide tavole colorate, mentre un intraprendente autore francese, Noisette, aveva già pubblicato (1821) “Le jardin fruitier”, un libro di successo che fece diventare popolare la conoscenza di varietà di pere, mele e altre frutta. Ma nel secolo precedente Duhamel du Monceau (1700-1782) pubblicò a Parigi il primo “Traité des arbres fruitiers”, con una ampia descrizione di ben 119 varietà di pere (meno di cinquanta invece, fra mele, pesche e susine).

2.4.1 I pomologi italiani e le monografie sulle pere

La scuola pomologica italiana ebbe quali cultori di rilievo, prima di Gallesio, il toscano P.A. Micheli (1679-1723) (cfr. Baldini, 2004), che aveva curato le collezioni del Granduca di Toscana Cosimo III. Gallesio, peraltro, un secolo dopo, andò ben oltre, perché prima della già citata Pomona Italiana, pubblicata a Pisa nell'arco di ventidue anni (1817-1839), aveva girato Italia, Francia, Spagna, Germania e si era convinto che in presenza di una grande massa di frutta occorresse fare scelte ponderate prima di farsi una collezione valida perché questa fungesse da guida alla diffusione delle migliori varietà nelle singole regioni. Scrisse infatti, come ammonimento: “Questo è uno di quei sogni che hanno ingannato agronomi illustri”. La sua Pomona doveva essere utile e ragionata, lui in effetti finì coll'inserire fra le migliori frutta solo quelle più “autentiche”, spesso di

6 Nella edizione italiana, Venezia, “Monsù della Quintinye”.



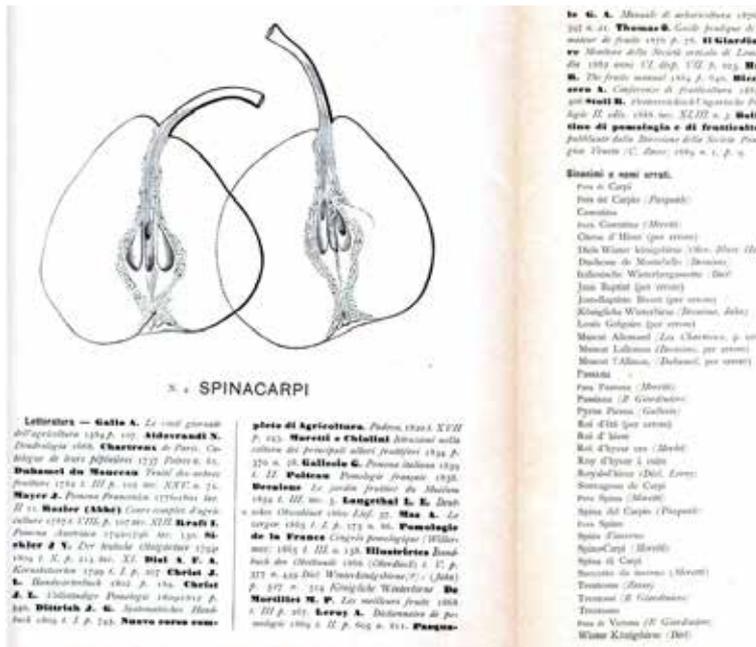
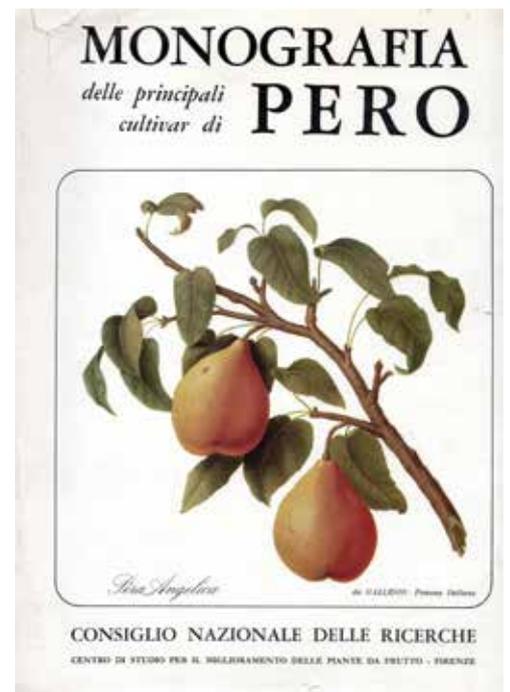


Immagine tratta dal testo di Girolamo Molon “Buone frutta” riguardante la pera Spina Carpi e i suoi numerosissimi sinonimi (1890)

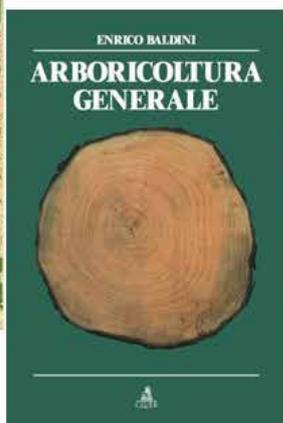
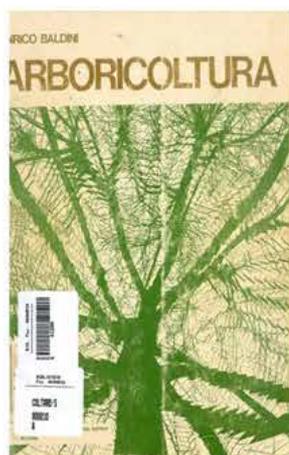
Copertina del volume “Monografia delle principali cultivar di pero” di Morettini A., Baldini E., Scaramuzzi F., Mitterperger L. (1967)

origine italiana o ivi coltivate da tempi immemorabili, e scartò tutte le altre che aveva reperito (quelle costituenti “la massa”)⁷.

Dopo Gallesio si dovette attendere molto tempo prima che un altro italiano si cimentasse in studi pomologici di rilievo; lo fece soltanto Girolamo Molon che (1890) pubblicando dapprima un’opera di rilievo, oggi si direbbe una review sulle “Buone frutta”, quale esito di un approfondito “studio di fitografia e di tassonomia pomologica”, dimostrando anche grande padronanza della letteratura specialistica europea. Corredò l’opera di una scheda descrittiva e valutativa con relativo profilo di venticinque varietà di pere e altrettante di mele, avventurandosi anche in un tentativo quasi impossibile di segnalare i veri e presunti sinonimi di ciascuna (con una media riportata di venti-trenta sinonimi per varietà!) poche delle quali di fatto erano di origine italiana, fra queste Spina Carpi, fra i cui probabili sinonimi c’è Trentossi e pera Ossa del nostro Appennino. Il completamento delle sue esperienze si ebbe



7 Gallesio, pomologo ante litteram, era anche uno scrupoloso assaggiatore di frutti e confrontava mnemonicamente le valutazioni fatte in tempi diversi e in luoghi diversi. Mette conto di citare il suo debole, nella scala delle preferenze, per la pera Angelica che lui, attraverso le figure, identifica, giustamente, come conferma Baldini (op. citata), con la pera Angela raffigurata nella “Dendrologia” del naturalista bolognese U. Aldrovandi, tre secoli prima. Gallesio ipotizza anche che si tratti della stessa pera Citria (pero Cedro nel Modenese), della Limonia indicata dal Tanara nel Faentino e del Pero Fico nel padovano. Per Gallesio il pero Angelica è antichissimo ed è varietà molto fertile: “Le sue belle forme e il colorito preziosamente punteggiato la mettono al primo rango tra le pere; ciò che la rende più preziosa è la bontà. Solo la Butirra bianca e la Passatutti possono superarla nel confronto in sapore e in delicatezza, ma l’eguagliano appena in abbondanza di sugo e in durata”.



A sinistra le due edizioni del libro "Arboricoltura Generale" (1976 e 1986) di Enrico Baldini e a destra l'Autore a fianco della "Pomona italiana" di G. Galesio (Biblioteca di agraria G. Goidanich, sala A. Manaresi, 2000)

con la Pomologia pubblicata nel 1901 e il Manuale di Pomologia - Hoepli, nel 1906. Molon si è speso anche per giudicare il valore delle singole varietà, per esempio di Curato scrive che le spetta un "posto distinto a tavola" e merita anche il primato fra le pere da cuocere. La Spina Carpi, invece, è "troppo dura e poco saporita per la tavola, mentre invece, se cotta, è buona e le confetture sono squisitissime".

La tradizione pomologica italiana, dopo Molon, continuò molto intensamente dapprima con D. Tamaro ("Frutta di grande reddito", Hoepli, 1920). Tamaro distinse le pere di "grande reddito" (19 varietà, fra le quali Coscia, William, Butirra Hardy, Passa Crassana, comprendente anche una lista di pere da cuocere) da quelle "locali" (19), suddivise, queste ultime, in estive (Moscatellina, Janis, Pera fico, Dama, Monsallard, Spadona estiva, Buoncristiana d'estate, Spadona degli Abruzzi), autunnali (Butirra bianca d'autunno, Angelica, Pera cipolla, Cedrata romana, Limone degli Abruzzi, Cento doppie o Pera del Duca) e invernali e tardive (San Germano d'inverno, Spadona lombarda d'inverno, Spinacarpì, Buoncristiana d'inverno, Scipiona). Di ciascuna varietà è riportato un ampio profilo, con illustrazioni anche a colori (in totale 57 tavole) e dettagliati suggerimenti sulla coltivazione. Tamaro auspicava la necessità di una svolta della frutticoltura perché "per troppo lungo tempo è mancata agli agricoltori la coscienza di quanto possono rendere i nostri frutteti".

La tradizione proseguì intensamente nel '900 con monografie non più onnicomprensive, ma specifiche delle singole specie e quindi anche delle pere antiche e moderne insieme. Le prime opere sulle pere furono quelle di N. Breviglieri e V. Solaroli (1950), poi di E. Baldini e F. Scaramuzzi (1957), A. Morettini et al. (1967). Successivamente, E. Branzanti e S. Sansavini (1964), E. Bellini (1978), A. Nicotra et al. (1979), E. Bellini, S. Nin, L. Natarelli (2003), E. Bellini e L. Natarelli (2007), S. Sansavini e S. Lugli (2015) e da ultimo W. Faedi, L. Baruzzi et al. (2018) hanno descritto e illustrato con specifiche "Schede pomologiche" - redatte con diverse finalità e dettagli tecnici - l'universo delle varietà di pero coltivate in Italia, facendone co-



noscere il comportamento, i caratteri distintivi, ed emergere il potenziale valore di risorsa genetica da spendere, ove necessario, per affrontare il futuro. Fu merito del CNR, a Firenze (Scaramuzzi, 1975), se alcune università e istituti di ricerca si presero carico del censimento (1988), regione per regione, delle varietà presenti, per cercare di recuperarle e impedirne la perdita⁸. Successivamente, in continuità con il CNR, l'Istituto Sperimentale per la Frutticoltura di Roma (Mipaaf) (1993) avviò un programma nazionale di raccolta e catalogazione delle varietà autoctone di tutto l'antico germoplasma frutticolo vegetale nazionale, pere incluse, secondo le direttive emanate dal Ministero dell'Agricoltura (cfr. Vitellozzi *et al.*, 2013). In varie regioni furono prese iniziative a fini collaborativi e in particolare l'Emilia-Romagna e la Toscana si fecero carico di progetti operativi e provvedimenti legislativi sul recupero e conservazione delle Risorse Genetiche coinvolgendo istituzioni pubbliche ed esperti (AA.VV., 2013; Ancarani e Sansavini, 2006; Sansavini e Mazzotti, 2018) di Università, Ministero poi Crea, Enti locali, Istituti di ricerca, dislocati in varie sedi: Bologna, Piacenza, Modena, Reggio Emilia, Forlì, Cesena (CRPV), Parma. In Toscana, le iniziative furono sviluppate da Regione, CNR e Università, nelle sedi dislocate a Firenze, Pisa, Pistoia, Grosseto, Siena (Bellini *et al.*, 1999; Camangi *et al.*, 2006), poi clamorosamente cessate (vedi Istituto Propagazione Specie Legnose, CNR e Azienda Sperimentale dell'Università) o ridimensionate (Regione Toscana). Attualmente il nostro paese detiene la più importante collezione nazionale di germoplasma delle antiche varietà di pero e di tutte le altre frutta nell'Azienda Sperimentale presso il CREA Roma-Fiumicino, (eredità del cessato Istituto Sperimentale per la Frutticoltura) che, non solo per motivi di studio – come sopra detto – ha inteso riunire il patrimonio genetico vegetale italiano, duplicando in un sito centrale, a Roma, quanto richiesto e conferito dai tanti Enti che possedevano e per gran parte posseggono ancora *ex situ* campi catalogo e collezioni regionali pubbliche e private dell'antico germoplasma delle varie specie frutticole. Questo duplice mantenimento del patrimonio (uno centrale e l'altro periferico) rappresenta peraltro una garanzia contro possibili eventi climatici avversi e quindi il rischio della perdita nel caso si disponesse di una sola collezione (Vitellozzi *et al.*, 2013).

XXIII Horticultural International Congress dell' ISHS, Firenze (1990). Da sinistra, E. Baldini, F. Scaramuzzi (Presidente), S. Sansavini e F. Loreti



8 Nel 1981, promosso da F. Scaramuzzi, si costituì a Roma presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche, il Gruppo di lavoro "Difesa delle risorse genetiche delle specie legnose". Il Gruppo operò per un decennio e indusse per la prima volta le istituzioni scientifiche italiane a cooperare ed agire insieme con un coordinamento nazionale, nel settore della individuazione, recupero e valorizzazione del germoplasma delle specie arboree da frutto.



L'Atlante dei Fruttiferi Autoctoni Italiani, coordinato da C. Fideghelli (già citato, 2016-2018), è l'ultima delle opere che dimostra il doveroso concorso pubblico a tamponamento dell'erosione genetica in atto di tutto il germoplasma italiano: opera mirata, quindi, alla protezione della biodiversità e della preziosa eredità del passato, che questo libro vuole concorrere a mantenere in vita.

2.5 Il lungo percorso della pericoltura moderna: cambiamenti radicali con una ristretta rosa di varietà

L'avvio del XX secolo consegnò alla nascente frutticoltura italiana la tradizione quasi incognita dei giardini, degli orti, dei pomari, dei broli, degli alberi sparsi, che per secoli avevano prosperato nel contado o nel suburbio, per la sussistenza alimentare della popolazione contadina o padronale (i signori con villa in campagna) e i vicini centri cittadini. Abbastanza frequenti, specialmente nell'800-900, erano anche le consociazioni di pero-vite, filari di viti maritate ad alberi di sostegno (gelsi, olmi, aceri), talvolta da frutto, fra i quali c'erano i peri. A fine carriera poi i peri fornivano un legname molto pregiato. I filari ("piantate" o alberate) delimitavano i campi suddivisi dalle scoline, fossi comunque per la raccolta e il convogliamento delle acque superficiali.

A Bologna, alle porte della città, è stata fortunatamente conservata, quasi come era 80-100 anni fa, la "tenuta" collinare, ora Parco pubblico "Villa Ghigi", gestita dalla Fondazione Villa Ghigi insieme al Comune (AA.VV., 2019).

Il prof. A. Ghigi (1875-1970), famoso zoologo e Rettore dell'Università di Bologna (1930-1943) fu un naturalista precursore della protezione dell'ambiente e anche della valorizzazione del patrimonio agricolo, in primo luogo della fauna. Trasformò infatti la sua azienda familiare in un'oasi per la tutela della fauna, premessa alla costituzione del Parco naturale (di oltre 50 ettari), che si realizzò dopo la sua morte, grazie alla sua donazione e ai vari interventi del Comune di Bologna e dell'Università.

Splendide sono le alberature, impiantate prima o nell'immediato dopoguerra. Vi si trovano cavedagne fiancheggiate da maestosi peri di varietà locali (Molinaccio, Francesina, Spadona estiva, Giugnola e dalle invernali Curato e Volpina). I peri più vecchi, di oltre ottant'anni, sono Francesca e Ruggine. Ora vi trovano posto numerosi programmi didattici divulgativi, volti ad una ricreazione pubblica, colta e informata. Fra questi, l'annuale rassegna "Di Verde in Verde" (Giardini aperti). Anche l'Arpa, l'Agenzia regionale dell'ambiente, vi ha impiantato nel 2010 un piccolo "frutteto della biodiversità", trasferendovi alberi propagati per innesto da vecchi ed isolati esemplari di peri e altri frutti sparsi *in situ* in varie località, per lo più montane, dell'Emilia-Romagna. Solo di alcuni si conosce l'identità varietale: sono peri, meli, viti, cotogni, fichi, mandorli, lazzeruoli, mirabolani. Sono certamente utili per avvicinare il pubblico alla natura e alla conoscenza delle antiche piante da frutto ma al tempo stesso sono un

Il Palazzo dell'Agricoltura, alla Grande Esposizione Emiliana, dei Giardini Margherita di Bologna, nel 1888, in occasione dell'VIII Centenario dell'Università di Bologna





PIANOPERA
POTERI VERGOCCHI
BOLOGNA

PIANOPERA
POTERI VERGOCCHI
BOLOGNA



Filare di peri storici, sopravvissuti, nel Parco Villa Ghigi (Bologna)

invito ai pomologi a ricercare l'origine di queste varietà per evitare non solo potenziali confusioni tassonomiche, ma anche evidenti travisamenti delle loro originarie denominazioni storiche (AA.VV., 2012; Guidi, 2013). Merita anche citazione, a Bologna, la realizzazione da parte della Provincia, nel complesso del Museo della Civiltà Contadina di San Marino di Bentivoglio – Villa Smeraldi) di un Pomario con centocinquanta antiche varietà di fruttiferi, fra cui trentatré pere (Cfr. Sansavini, 2013; Ghedini, 2017). Ancora si cita il Parco del Taro, nel parmense, di cui è stato di recente pubblicato il catalogo delle antiche varietà di frutta, fra le quali cinque pere (AA.VV., 2004).

Ma il salto qualitativo della coltura del pero, all'inizio del '900 è stato indotto soprattutto dall'avvento dei mercati e quindi dalla necessità di movimentare la frutta secondo regole commerciali, dopo essere state raccolte, selezionate, confezionate, trasportate e avviate ai punti vendita, che non erano più dietro la porta di casa, ma spesso in altre città o nel mondo. Occorrevano cioè strade, mezzi di trasporto, imballaggi adeguati ai nuovi mercati. Nacque una nuova frutticoltura specializzata, industriale, anche se non ancora intensiva, e un posto di primo piano ebbe allora la pericoltura. Erano sorti qua e là, a cominciare dagli anni '20-'30, frutteti con 300-600 alberi/ha, su franco o *P. betulaefolia*, allevati a vaso o piramide ma anche impianti monovarietalì su cotogno a densità alte, oltre 1.000 alberi/ha, che talvolta raggiungevano persino 3-4.000 alberi/ha (questi furono i primi impianti fitti, ad alta densità, sorti in Italia).



Poi, la coltura del pero andò progressivamente crescendo, espandendosi solo in alcune aree della pianura, a scapito delle aree di collina e montagna, progressivamente abbandonate, per evidenti difficoltà operative ed economiche.

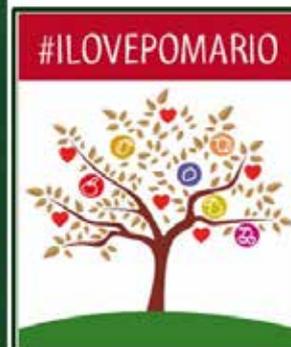
Nella seconda metà del '900 il pero, come per le altre specie arboree coltivate nella regione Emilia Romagna (pomacee e drupacee), subì radicali trasformazioni collegate agli eventi socio-economici del paese (es. fine della mezzadria) e ad uno straordinario sviluppo delle nuove tecniche e della chimica, della meccanizzazione, del vivaismo, dei metodi di difesa sanitaria (Zucchini, 1950). Vi fu un crescente apprestamento di servizi tecnici privati (specialmente per iniziativa di società produttrici di prodotti chimici e macchinari) e pubblici (prima ministeriali e poi regionali, dagli anni '70). Cambiarono in parte le varietà, ci fu, negli anni '50-'60, la scomparsa della quasi totalità delle pere locali autoctone, soprattutto le precoci, ormai rifiutate dai mercati; scomparvero anche i broli e i minifrutti contadini, piccole basi ortofrutticole per i fabbisogni della famiglia coltivatrice. Nello sfruttamento intensivo dei terreni, le piccole aziende



Imponenti patriarchi di pero presso il Parco Villa Ghigi (Bologna)



Immagini relative al Museo bolognese della Civiltà Contadina (Villa Smeraldi, San Marino di Bentivoglio) e di pubblicazioni divulgative dello stesso.

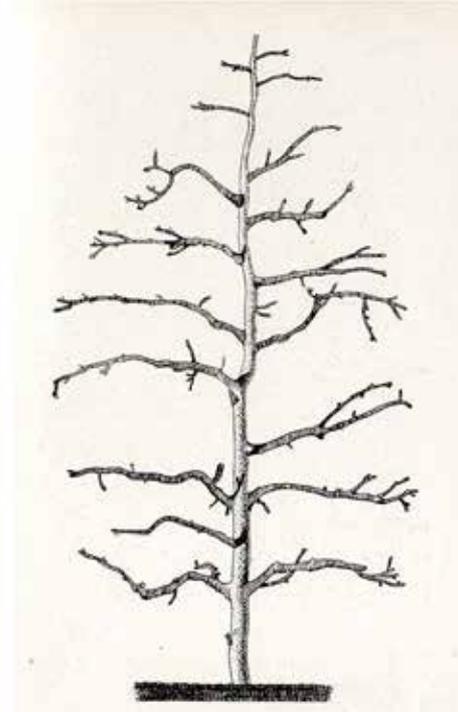


Sistemi di allevamento del pero negli anni '20 del '900, nel Ferrarese, a sinistra un impianto a V e a destra un giovane pereto in consociazione con la fragola

coltivatrici utilizzavano il suolo totalmente. Non c'era più bisogno degli alberi da frutto accanto alle case coloniche, trasformate spesso, in centri aziendali, per le necessità operative, di movimento, deposito, trattamenti sanitari. Si sostituirono allora gli alberi da frutto con ricoveri ombreggianti, capannoni per il parco macchine agricole o per le preliminari lavorazioni post-raccolta della frutta. I frutticoltori facevano spesso selezione manuale dei frutti a domicilio. Si affermarono nell'arco di pochi anni (fra gli anni '60 e '70) alcune varietà straniere, già note sui mercati europei, e di cui l'Italia si propose come paese produttore e poi esportatore. Per il pero le cultivar principali furono Passa Crassana, Conference, Abate Fétel, William e Dr. Guyot, Kaiser e Decana del Comizio e poche altre. In breve



furono abbandonate quasi tutte le pere estive, non solo quelle retaggio del passato, ma anche altre nuove create nel dopoguerra. Il mercato, un tempo ricchissimo, di pere estive era stato invaso da altre frutta, e quindi non aveva lasciato più spazio a queste pere (Sansavini, 2002).



Sistemi di impianto ad alta densità di pero, negli anni '30 (Del Lungo e Zanini, 1939): a sinistra impianto della varietà Passa Crassana a cordone verticale (4.000 alberi/ha), a destra schema della struttura dell'albero allevato a "cordone speronato"



Moderni sistemi di impianto del pero: in alto a sinistra, pereto allevato a fusetto a densità medio-alta (3.780 alberi/ha); a destra impianto "superfitto" a Cordone verticale (10.800 alberi/ha); in basso, a sinistra, filare in fruttificazione della cv Abate Fétel e a destra particolare della raccolta manuale agevolata con carri porta bins



2.6 Il sopravvento del mercato: sviluppo della cooperazione e delle associazioni dei produttori



Una delle tante Mostre pomologiche annualmente allestite per far conoscere al pubblico le varietà coltivate e storiche di pero

Questi nuovi orientamenti erano stati seguiti prima dalle aziende medio-grandi (con i criteri di allora, oltre 20-50 ha), ma successivamente dalle piccole (< 10 ha), già riunite sempre più frequentemente in cooperative, che diventarono determinanti negli anni '80 attraverso APO e OP dopo l'avvento del Mercato Comune (1956), successivamente divenuto Unione Europea. La politica comunitaria dell'ortofrutta (PAC) ebbe poi una grande influenza sulle sorti della pericoltura. La provincia di Ferrara negli anni '60-'70 era diventata, anche per le innovazioni tecniche, un punto di riferimento per la frutta di tutta Europa, perché aveva moltiplicato la propria superficie a pero superando i 40.000 ha!

Rileviamo però, come questa improvvisa esplosione della pericoltura intensiva, coinvolgente gran parte la pianura padana (quadrilatero Bologna - Ferrara, Modena e Ravenna e l'asse trasversale veneto, da Padova a Rovigo) fino a cospicui inserimenti nella pianura mantovano-lombarda, si realizzò in modo assai incontrollato e disordinato, senza programmazione e piani strategici. Gli imprenditori ebbero il merito professionale dell'iniziativa, ma il tessuto agrario non era ancora maturo per sviluppare un sistema di gestione comune del mercato. Gli indirizzi ministeriali e regionali non andarono oltre la formazione e l'assistenza tecnica, integrativa di quella privata, quest'ultima peraltro, dominante. Per merito pubblico vennero però configurati nuovi settori di competenza tecnica (per es. il settore sanitario, quello dei controlli vivaistici e il settore delle garanzie regolamentari); vennero fissati, in Europa, i limiti residuali sui



Principali varietà di pero oggi coltivate.
A sinistra in alto Abate Fétel, a destra William;
in basso Conference e Kaiser

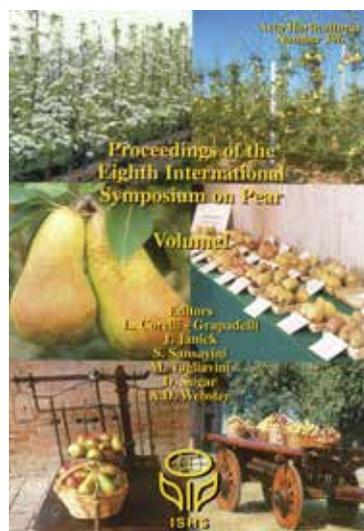


pesticidi, prima separatamente paese per paese, poi in parte comuni, grazie agli organismi internazionali OMS e UE (ma i parametri sono tuttora in discussione). In generale fu normalizzata la situazione dei mercati mentre, per quanto riguarda l'OGM (cioè la politica dell'organizzazione comune di mercato dell'ortofrutta nella UE) fu promosso lo sviluppo della cooperazione prima e delle "aggregazioni" poi (sia fra coop, sia fra privati singoli), attraverso le organizzazioni dei produttori (OP) e le associazioni tra queste (AOP), ma ciò nonostante, come dimostra la situazione attuale, il lavoro svolto è stato insufficiente o inadeguato rispetto alle necessità contingenti.

L'esito di questo processo evolutivo ha talvolta generato perduranti criticità, o ne ha solo attenuato le conseguenze negative, col risultato che ci sono stati enormi spianamenti per decine di migliaia di ettari di peri. La fig. 1 rileva il calo degli ultimi anni, ma le reiterate crisi di mercato degli ultimi decenni, non hanno generato soluzioni efficaci. I problemi si sono via via sedimentati e la natura della crisi è ora strutturale e non congiunturale (come furono i ritiri di prodotto AIMA), creando distorsioni, diseguaglianze, penalizzazioni della competitività di mercato ecc., compresa una certa disaffezione dei consumatori, specie verso le pere.

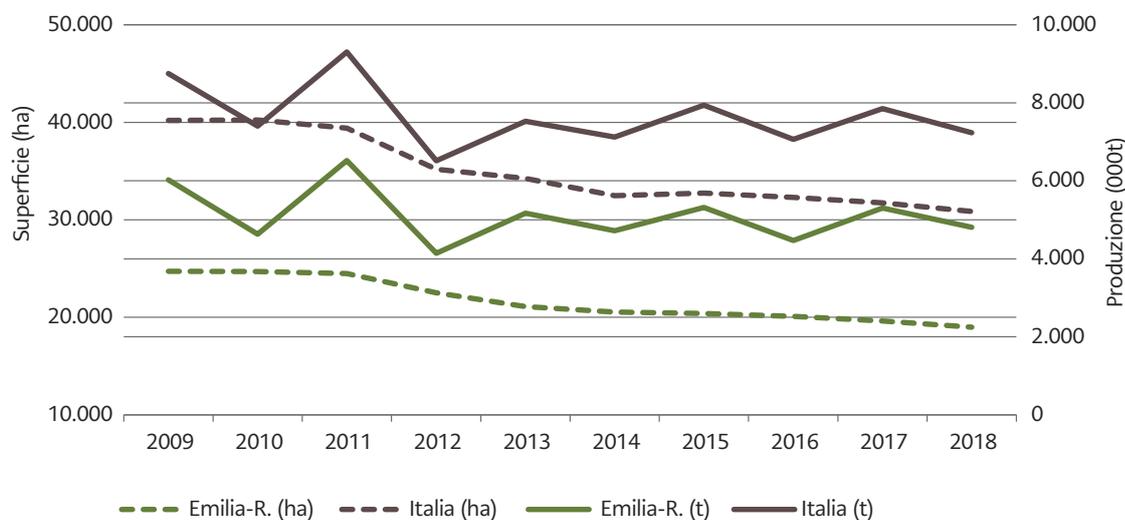


Copertina del volume "50 anni di miglioramento genetico all'Alma Mater Studiorum - 100 nuove varietà di piante da frutto e vite"



Volume degli atti dell'VIII Simposio Internazionale ISHS sul pero, svoltosi a Ferrara nel 2000

FIG. 1 Superficie e produzione di pere in Emilia-Romagna ed Italia nel decennio (2009-2018)



Fonte: Istat



TAB. 1 Ripartizione varietale della produzione di pere in Emilia-Romagna e Italia nel 2018 (000t e %)

Varietà	Emilia-Romagna		Italia	
	000t	%	000t	%
Guyot Dr. J.	–	–	1,9	0,3
Coscia	–	–	41,7	5,7
Carmen	11,0	2,2	15,1	2,1
Santa Maria	12,6	2,5	15,9	2,2
William B.C.	115,3	23,2	168,6	23,1
Max Red Bartlett	17,2	3,5	21,0	2,9
Conference	37,8	7,6	57,8	7,9
Abate Fétel	247,1	49,7	311,9	42,7
Decana del Comizio	13,7	2,8	17,8	2,4
Kaiser Alexander	34,6	7,0	43,3	5,9
Passacrassana	–	–	3,0	0,4
Altre pere	8,2	1,6	31,9	4,4
Totale	497,5	100	730,0	100

Fonte: CSO Italy

2.7 Piattaforma varietale ancora valida?

A livello varietale è interessante rilevare che, a differenza di quanto avvenuto per mele e pesche, l'assetto varietale odierno delle pere è abbastanza ben definito e persino stabilizzato, contando su appena una decina di antiche varietà (che hanno almeno uno o due secoli di vita). Queste, finora, sembrano aver corrisposto ai gusti e alle scelte dei consumatori. Fra le numerose nuove varietà prodotte dal *breeding* italiano e straniero solo pochissime sono riuscite ad inserirsi nel novero delle ben accette (es. Carmen).

Nelle pere, le tipologie merceologiche finora premiate dal mercato, ancorate a varietà del passato, furono individuate casualmente o per autoselezione, senza la mano o il merito di costitutori pubblici o privati (che allora non c'erano). Queste pere erano il frutto dell'attenzione di appassionati amatori, di qualche pericoltore avveduto, cui non era sfuggita la potenziale utilità commerciale della biodiversità genetica del pero. Oppure erano il risultato di ibridazione naturale. Tutto questo accadeva nell'arco di un paio di secoli ('700-'800), sotto gli occhi e l'interesse di vivaisti, studiosi, cultori, che si adoperarono poi per propagare le linee di pere clonali cioè le cultivar (varietà coltivate) di "plus-varianti" per caratteristiche produttive e qualitative, gradite sia ai coltivatori sia ai mercati.

Le indagini condotte da Breviglieri e Solaroli (1950) e quelle successive di Branzanti e Sansavini (1964), citate in precedenza, hanno illustrato que-



sto processo di transizione varietale succedutosi nei vari decenni (fino agli anni '90) e quanto sia stato difficile per gli agricoltori cercare di adeguarsi ai mercati. Difficile o impossibile comunque è affermare che la crisi della pericoltura odierna abbia come concausa l'inadeguatezza genetica, agronomica e merceologica delle varietà coltivate, in quanto antiche e storiche. A periodi di prezzi molto sostenuti ne sono seguiti altri di totale caduta, al di sotto dei costi di produzione. Va però sottolineato il ruolo molto positivo svolto dagli Istituti di ricerca e delle Università, negli ultimi cinquanta-sessant'anni, per l'aggiornamento degli impianti. La sperimentazione è stata fondamentale per migliorare le conoscenze tecniche in campagna e anche quella sulle varietà vecchie e nuove. Per un trentennio (1980-2010) un Gruppo di lavoro ministeriale coordinato dal prof. C. Fideghelli, ha orientato i produttori nelle scelte delle varietà da impiantare, supportando le liste consigliate con i dati raccolti dai campi di valutazione comparata del materiale genetico in prova. Poi tutto questo è cessato e tutto è passato "al privato". Nell'attuale quasi esasperata ricerca di nuovo materiale genetico sarà comunque difficile trovare spazio per varietà del germoplasma del passato. Che ora sono oggetto di una rivisitazione produttiva-qualitativa e analitico-molecolare, per cogliere l'essenza della loro diversità e identificare i geni a disposizione del *breeding* e delle banche geniche per il futuro (Botta *et al.*, 1998; Dondini *et al.*, 2008; Fideghelli ed Engel, 2011; Pastore *et al.*, 2014; Del Faro, 2018).

2.8 Criticità irrisolte della pericoltura

Attualmente, la pericoltura, al pari di altre branche della frutticoltura intensiva, è oggetto di forti ripensamenti e di un acceso dibattito pubblico. Si fa avanti, da un lato, soprattutto per la pressione europea e politica, la necessità di assecondare gli indirizzi ecologici generali, esplicitati nel concetto di "sostenibilità" – quindi la protezione dell'ambiente e la tutela delle risorse naturali, anche adattando le coltivazioni ai cambiamenti climatici – e, dall'altro, il bisogno di creare sinergismi fra le aspettative pubbliche per la tutela della salute dei consumatori e quelle del mondo operativo della produzione e del mercato. Ciò significa sviluppare nuove tecnologie agronomiche, sanitarie, organizzative per raggiungere una capacità competitiva incentrata su qualità e salubrità del prodotto.

Questi indirizzi politici devono perciò diventare "ecosostenibilità" e condizionare sempre più il processo evolutivo in atto da parte dell'intera filiera produttivo-distributiva-mercantile della frutta e di tutto l'agro-alimentare. A tal fine, però, non c'è unanimità di intendimenti, non c'è un pensiero scientifico unificante, comune. Si constata, ad esempio, un continuo aggiornamento dei disciplinari di produzione, con modifiche richieste in parte da regolamenti o direttive armonizzanti europee e nazionali e in parte dalle grandi catene GDO italiane e soprattutto europee, che fissano liberamente parametri, vincoli, certificazioni, molto difficili



da seguire integralmente. Non c'è comunque chiarezza applicativa, né in Europa e ancor meno in Italia, ove i vari canali e segmenti di mercato non rispettano le stesse regole.

Assistiamo, inoltre ad un confronto molto aperto fra fautori della coltivazione frutticola integrata (che copre oltre l'80% della produzione nazionale) e quelli del biologico-biodinamico (con meno del 5%); un'altra piccola frazione di opinionisti vorrebbe tornare addirittura ad una frutticoltura tradizionale, naturalistica, fedele a principi e metodi del passato, che si rifanno all'agricoltura conservativa, amatoriale, pauperistica, pre-tecnologica (es. km 0, mercati di nicchia, vendita diretta, ecc.) che in qualche modo però si stà creando propri spazi, di un qualche significato, ma sempre sotto al 5-10%.

Una cosa è certa: la competitività della pericoltura e quindi il suo ritorno ad essere una coltura da reddito potrà venire solo se saprà corrispondere agli imperativi di mercato: sanità, salubrità e qualità dei frutti, ma a prezzi di mercato livellati e determinati dalla competizione internazionale e dal libero scambio europeo. Inoltre non va dimenticata la sicurezza lavorativa e la redditività degli impianti, che comunque sono pregiudiziali per assicurare un futuro. Non si può però pretendere, in nome di principi ideologici, sia pure nobili, che i coltivatori lavorino in perdita, senza una dignitosa remunerazione che ne riconosca rischi, investimenti, professionalità e non ultima la dignità anche se questa lascia indifferente la politica e l'economia. Altrimenti l'alternativa è quella di lasciare campo libero alle importazioni di pere da altri paesi, già presenti in Europa con bassi prezzi, che offrono però minori sicurezze e garanzie in tema di sanità, salubrità e anche qualità. Ma è questo che vogliono il mercato ed i consumatori?

Composizione di mele e pere ad una sagra paesana (Grizzana Morandi - BO)



2.9 Come salvaguardare il valore strategico delle pere

Questo libro vuol far conoscere al pubblico, soprattutto ai consumatori, che accanto alla strategia degli indirizzi produttivi attuali della coltura del pero c'è anche spazio per lo sviluppo di alternative politiche. Quando si fa leva sugli orientamenti di filiera, infatti, è bene considerare anche la possibile opzione rappresentata dal recupero di risorse genetiche del passato, in gran parte autoctone e dimenticate da decenni.

Sul piano della sostenibilità e dell'adattamento climatico, territoriale, le antiche pere possono offrire qualche buona possibilità aggiuntiva, purchè esuli da una finalità puramente mercantile. La sostenibilità deve assumere anche altre valenze.

L'Emilia-Romagna nel campo delle pere vanta un patrimonio storico di primordine, all'interno del quale si possono individuare varietà che posseggono attributi qualitativi (aspetto, forma, pezzatura, colore, sensorialità gustative, utilizzo fresco o cotto e manipolazione in tutte le ricette storiche) che rendono meritevoli di considerazione il recupero e l'utilizzo di antiche varietà non solo a livello di mercato amatoriale o di nicchia di ristorazione d'un tempo, ma anche a livello paesaggistico, naturalistico, storico e ovviamente di giacimento culturale e scientifico da valorizzare. Nell'opera sono descritte e valutate una cinquantina di vecchie varietà, frutto di uno studio collegiale durato alcuni anni, condotto dalle istituzioni universitarie e di ricerca insieme agli enti regionali preposti alla disciplina produttiva e alla valorizzazione economica e territoriale delle risorse genetiche disponibili.

LETTERATURA

1. AA.VV. 1995. Elenco delle cultivar autoctone italiane. Gruppo Naz. Coord. "Difesa delle risorse genetiche delle specie legnose da frutto", Ed. CNR, pp. 153.
2. AA.VV. 2003. Le antiche varietà di pero, melo, vite in Emilia Romagna. Coord. CRPV – Centro Ricerche Produzioni Vegetali, Cesena. Ed. Regione Emilia-Romagna, Bologna.
3. AA.VV. 2004. Il catalogo delle varietà Progetto Frutta Antica, Parco del Taro, Parco dei Boschi di Carrega, Parco dello Stirone; pp.16 + 30 schede.
4. AA.VV. 2011. Biodiversità in agricoltura. Il Divulgatore. Ed. Centro Divulgazione Agricola, Provincia di Bologna, n. 11, pp. 72.
5. AA.VV. 2012. Frutti dimenticati e biodiversità recuperata: il germoplasma frutticolo e viticolo delle agricolture tradizionali italiane. Quaderno n°9, serie regionali Natura e biodiversità, ISPRA-ARPA, pp 188.
6. AA.VV. 2018. In Faedi W., Baruzzi L. (coord.) et al., Pero: introduzione. Cultivar A, Cultivar B, Cultivar C. Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani, Ed. MIPAAF – CREA, Roma, vol. III, pp 1299-1432.
7. AA.VV. 2019. Parco Villa Ghigi, Fondazione Villa Ghigi, Centro Villa Ghigi, Bologna.
8. Aldrovandi U. (sec. XVI). *Iconographia Plantarum*. Tavole di piante, fiori e frutti: (C.I: 23, C.X: 230, Pere) e (C. IV: 209, Mele). Biblioteca Universitaria, Bologna.
9. Ancarani V., Sansavini S. 2006. Valutazione del germoplasma di pero dell'Emilia Romagna: antiche varietà reperite localmente, *Italus Hortus*, 13 (2): 169-172.
10. Avellini L., Finzi R., Quaquarelli L. (a cura di), 2007. Testi agronomici d'area emiliana e Rinascimento europeo: la cultura agraria fra letteratura e scienza. Da Pier de' Crescenzi a Filippo Re. Univ. Bologna, Dip.to Umanistica. Schede umanistiche, vol. 1 e 2, pp. 190+207.



11. Baldini E., Scaramuzzi F. 1957. Contributo allo studio delle cultivar di pero. Indagine pomologica comparativa sulle cultivar introdotte a Firenze presso il Centro Miglioramento Piante da Frutto e da Orto. In "La coltura del pero in Italia", Speciale Riv. dell'Ortoflorofrutticoltura Italiana, 82, XLI, pp. 255-475, pp. 130.
12. Baldini E., Tosi A. 1994. Scienza e Arte nella Pomona Italiana di Giorgio Gallesio. Suppl. a Georgofili, Atti Accademia dei Georgofili, Vol. XLI, Firenze.
13. Baldini E. 2004. Cinque secoli di pomologia italiana. Disegni, incisioni, gessi, cere; presentazione di S. Sansavini. Ed. Università di Bologna, pp 70.
14. Baldini E. 2007a. I Bertoloni e la scienza dei frutti, in Testimonianze Accademiche. Ed. Accademia Nazionale Agricoltura, Bologna, pp. 40.
15. Baldini E. 2007b. Frutti da museo. Arte e Scienza al servizio di Pomona. Ed. Accademia Nazionale Agricoltura, Bologna, pp. 40.
16. Baldini E. (a cura di) 2008. Miti, arte e scienza nella Pomologia italiana. Ed. Accademia Naz. Agricoltura, Bologna e CNR, Roma, pp. 304.
17. Bellini E. 1978. La coltivazione del pero in Italia. I Vecchie e nuove cultivar a confronto. II Le cultivar di pero ancora esistenti in Italia. Ed. L'Informatore Agrario, Firenze, pp 1-82.
18. Bellini E., Nin S., Ntarelli L. 2003. La conservazione del germoplasma del pero in Italia. Riv. Frutticoltura, 12: 62-69.
19. Bellini E., Ntarelli L. 2007. Miglioramento varietale del pero. In "Il pero" (coord. R. Angelini). Collana Coltura & Cultura. Ed. Bayer CropScience, Milano, pp. 340.
20. Bellini E., Nin S., Giannelli G. 1999. Il germoplasma Toscano delle specie da frutto: il pero. Atti convegno Arsia "Il germoplasma della Toscana, tutela e valorizzazione". Ed. Regione Toscana, Firenze : 223-230.
21. Bertoloni, A. 1881. Prodromi di una Pomona italiana. Giornale di agricoltura, ind. e commercio del Regno d'Italia, vol. XI: 128-131, 174-179: 197-202.
22. Botta R., Akkak A., Me G., Radicati L., Casavecchia V. 1998. Identification of pear cultivars by molecular markers. Acta Hort. ISHS; Leuven, 457, 63-70. DOI: 10.17660/ActaHortic.1998.457.7.
23. Branzanti E.C., Sansavini S. 1964. Importanza e diffusione delle cultivar di melo e di pero in Italia. Ed. L'Informatore Agrario, Verona, pp. 113.
24. Breviglieri N., Solaroli V. 1950. Indagine pomologica. Descrizioni e immagini sulle varietà di mele e pere. Atti del III Congresso Nazionale di Frutticoltura e Mostra di Frutta. Ferrara 9-16 ottobre 1949. Vallecchi Editori, Firenze, pp. 478 + tavole.
25. Camangi F., Stefani A., Sebastiani L., Martinelli F., Segantini L., Serravelli M., Nappini E., Busconi M., Fogher C. 2006. Vecchie cultivar di pero (*Pyrus communis* L.) censite nel casentino (AR): caratterizzazione morfologica, biometrica e molecolare (SSR). *Italus Hortus* 13 (2): 194-197.
26. Cupani F. 1695. *Hortus Catholicus*, Napoli.
27. Chagné D., Crowhurst R.N., Pindo M., Thrimawithana A., Deng C., Ireland H., Fiers, M., Dzierzon H., Cestaro A., Fontana P. et al. 2014. The draft genome sequence of European pear (European pear (*Pyrus communis* L., Bartlett). *Plos One*, vol. 9, 4, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0092644> www.plosone.org.
28. de Crescenzi, P. 2007. *Ruralia commoda* (I piaceri della campagna). *Das Wissen des Volkomenen Landwirts um 1300*. Ed. Richter, Heidelberg C. Winter (M. Miglio, 2007).
29. De La Quintinye J.B. 1723. Il giardiniero francese. Trattato del tagliare gl'alberi da frutto, trasportato dal francese da René Dahauron, Venezia, pp. 56+30.
30. Del Faro L. 2018. Il pero (Analisi molecolare del germoplasma). In Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani, Ed. MIPAAF – CREA, Roma, vol. I, pp. 87-93.
31. Del Lungo, Zanini E. 1939. 600 q.li di pere ad ettaro col metodo Tempi nuovi (Ferraguti). Ed. Ist. Fruttic.-Elettrogenetica, Roma, 1935, 123pp. Ed. 1939: pp. 150
32. Dondini L., Sansavini S., Venturi S. 2008. Genotipizzazione delle piante da frutto, in Baldini E. (a cura di), Miti, arte e scienza nella pomologia italiana. Acc. Naz. Agric. Bologna e CNR Roma: 255-279.
33. Faedi W. E Baruzzi G.L., 2018. Il pero. Regione Emilia-Romagna. Introduzione ed elenchi descrizione cultivar A, B, C (In "Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani", coordinatore C. Fideghelli. CREA, Vol. III, pp. 1299-1432)
34. Fideghelli C., Engel P. 2011. L'attività di raccolta, caratterizzazione, valorizzazione e conservazione della biodiversità vegetale di interesse agricolo in Italia con particolare riguardo alle risorse genetiche frutticole. *Italus Hortus*, Review 15, 18, (3): 33-45.
35. Fideghelli C. 2016-2018, Introduzione. In Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani, Ed. MIPAAF - CREA, Roma, vol. I: 1-4.
36. Gallesio G. 1817-1839. Pomona italiana, ossia trattato degli alberi fruttiferi. Ed. N. Capuzzo, Pisa (n° 41 dispense). Biblioteca G. Goidanich, Università di Bologna.



37. Gallo A. 1558. Le vinti giornate dell'agricoltura et de piaceri della villa, Brescia, 1a ed.
38. Ghedini R. (a cura di) 2017. Il Pomario della Villa. Ed. IBC - Istituto Beni Artistici, culturali e naturali della Regione Emilia-Romagna, Bologna, pp. 221.
39. Guidi S. (coord.), 2013. I frutteti della biodiversità in Emilia Romagna. I Quaderni di ARPA Regione Emilia Romagna, pp. 131.
40. Janick J. 2005. The origins of fruits, fruit growing and fruit breeding. *Plant Breeding Review*, XXV: 255-321 DOI:10.1002/9780470650301
41. Mattioli P.A. 1568. Discorsi nelli sei libri di Pedacio Dioscoride Anazarbeo della materia medicinale. Affresco Vincenzo Malgrisi, Venetia. Primo libro, pp. 271-272.
42. Miglio M. 2007. Pier de' Crescenzi. Organizzare gli spazi del paesaggio: *utilitas et delectio*. In: Atti Conv. Int. Testi agronomici d'area emiliana e Rinascimento europeo: La cultura agraria fra letteratura e scienza (a cura di Avellini L, Finzi R., Quaquarelli L.). Università di Bologna, schede umanistiche, 2008, vol. 1: 106-122.
43. Molon, G. 1890. Buone frutta: Studi di fitografia e di tassonomia pomologica. Conegliano, pp. 184.
44. Molon G. 1901. Pomologia. Descrizioni delle migliori varietà di albicocchi, ciliegi, meli, peri e peschi. U. Hoepli, Milano, pp. 717+64 e Manuale di pomologia, Hoepli, 1906.
45. Morettini A., Baldini E., Scaramuzzi F., Mittempergher L. 1967. Monografia delle principali colture di pero. Ed. CNR, Firenze, pp. 412.
46. Nicotra A., Cobianchi D., Faedi W., Manzo P. 1979. Monografia di cultivar di pero. Istituto Sperimentale per la Frutticoltura, Roma, pp. 91.
47. Pastore C., Ancarani V., Savazzini F., Dondini L., Venturi S. 2014. Analysis of local pear (*Pyrus communis* L.) germplasm in Emilia Romagna based on SSR. Abstract 58° Congress, SIGA, Alghero, 15-18 settembre 2014.
48. Re F. 1812. Sullo stato dell'orto agrario della Regia Università di Bologna. Rapporto al Signor Ministro dell'Interno, Ed. P.G. Silvestri, Milano, pp. 77.
49. Saltini A. 1987. Storia delle Scienze Agrarie. vol. 3. I secoli della rivoluzione agraria. Edagricole, Bologna, pp. 725 EAN: 9788896459119
50. Sansavini S. 2002. Un secolo e oltre di frutticoltura. In *L'agricoltura verso il terzo millennio* (a cura di L. Cavazza). Ed. Accademia Nazionale Agricoltura, Bologna : 305-382.
51. Sansavini S. 2004. Introduzione al volume E. Baldini: Cinque secoli di Pomologia italiana. Ed. Università di Bologna, Dipartimento di Colture Arboree : 3-7.
52. Sansavini S. 2013. Catalogo del pomario di Villa Smeraldi. Schede pomologiche (in coll. con Tartarini S., Ancarani V., Grandi M.), Ed. Università di Bologna, Dip. Scienze Agrarie, pp. 73.
53. Sansavini S. 2014. A short history of scholarship in horticulture and pomology, in "Horticulture: Plants for people and places". G.R. Dixon and D.E. Aldous Eds., Springer Verlag, Berlino, vol. 3, 1255-1305.
54. Sansavini S. 2015. Dal Rinascimento al '900. Grandi personaggi della scienza e della storia della fruttivitticoltura. *Italus Hortus*, no22 (2): 33-54.
55. Sansavini S. 2016. Il contributo dell'Accademia Nazionale di Agricoltura alla valorizzazione delle colture arboree da frutto: da Filippo Re a Enrico Baldini. Atti del convegno "Attualità e ricchezza dell'arboricoltura italiana per i novant'anni di Enrico Baldini". Annali Accademia Nazionale Agricoltura, CXXXVI - V Serie: 93-221. <http://www.accademia-agricoltura.it/annali/>
56. Sansavini S., Lugli S. 2015. Cinquant'anni di miglioramento genetico all'Alma Mater Studiorum. Cento nuove varietà di piante da frutto e vite prodotte da CMVF e CRIVE. Pàtron Editore, Bologna, pp. 172.
57. Sansavini S., Mazzotti V. 2018. 1. Emilia Romagna, biodiversità frutticola, 2. Cultivar autoctone segnalate in Emilia Romagna. In *Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani*, Ed. MI-PAAF - CREA, Roma, vol. I: 203-217 e 218-223.
58. Scaramuzzi F. 1975. Per la tutela e la conservazione delle risorse genetiche delle specie legnose da frutto. *Riv. Ortoflorofrutticoltura Italiana* 6.
59. Tanara V. 1658. L'economia del cittadino in villa (IV ed.). Ed. Eredi del Dozza, Bologna. Libro VII. Il Giardino, pp. 614.
60. Velasco R., Zharkikh A., Affourtit J., Dhingra A., Cestaro A., Kalyanaraman A., Fontana P., Bhatnagar S., Troglio M., Prusm D. et al., 2010. The genome of the domesticated apple (*Malus x domestica* Borkh.). *Nature Genetics* 42(10): 833-9, <https://doi.org/10.1038/ng.654>
61. Vitellozzi F., Sartori A., Grassi F., Della Strada G., Fideghelli C. (a cura di) 2013. Il germoplasma frutticolo in Italia. Vol. 2. Pomacee e altre specie frutticole, Ed. Ministero Politiche Agricole e Forestali. P.F. Risorse Genetiche Vegetali, Roma. Pero: 881-993.
62. Zanardi Z. (a cura di) 2015. Agricoltura e alimentazione in Emilia Romagna. Antologia di antichi testi. Ed. IBC (Istituto Beni Artistici e Culturali). Bologna, pp. 391.
63. Zucchini M. 1950. Origini e sviluppi della frutticoltura ferrarese. Atti 3° Congresso nazionale frutticoltura, Ferrara, 1949: 124-144.





Le antiche varietà di pero dell'Emilia-Romagna: indagine pomologica, profili qualitativi e potenzialità di recupero*

Vincenzo Ancarani¹, Gianluca Baruzzi², Mauro Bergamaschi², Cristina Bignami³, Claudio Buscaroli⁴, Giuseppina Caracciolo², Luca Dondini¹, Roberto Gregori¹, Lorenzo Rivalta², Sandro Sirri², Virginia Ughini⁵, Silviero Sansavini¹

¹ DISTAL – Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari, Università di Bologna; ² CREA - Centro di Ricerca Olivicoltura, Frutticoltura e Agrumicoltura, Forlì; ³ Dipartimento di Scienze della Vita, Università di Modena e Reggio Emilia; ⁴ CRPV, Cesena; ⁵ Dipartimento di Scienze delle Produzioni Vegetali Sostenibili, Università Cattolica del Sacro Cuore, Piacenza

3.1 Premessa

Uno studio monografico sulle antiche varietà di pero dell'Emilia-Romagna può sembrare un'opera fuori tempo, magari inutile, o sembrare la riproposizione di un catalogo descrittivo, già appartenuto alla letteratura specialistica del passato e perciò consegnato alle biblioteche storiche. Ma non è così, per una serie di ragioni.

Fra queste ci sarà certamente il desiderio di ritornare alle abitudini e ai sapori del passato, ormai scomparsi dalle nostre tavole, alimentate come sono dalle pere del presente, che seguono unicamente logiche mercantili. Ma nell'attuale ricerca di nuovi indirizzi agricoli volti a modificare la frutticoltura intensiva, verso principi corrispondenti ad una sostenibilità ecologica ambientale e salutistica, il recupero di un patrimonio genetico del passato, in parte consolidato da secoli di coltura, richiede conoscenze e valutazioni dirette. Perché sono talvolta varietà che posseggono attributi meritevoli di riconsiderazione, quali adattabilità ambientale-climatica, tolleranza verso malattie e avversità, caratteristiche sensoriali-gustative andate perse, accentuate da componenti nutraceutiche benefiche

* S. Sansavini è autore dei paragrafi 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6. Autori del paragrafo 3.7, "schede pomologiche" (indagine monografica): V. Ancarani, G. Baruzzi, M. Bergamaschi, C. Bignami, C. Buscaroli, G. Caracciolo, L. Dondini, R. Gregori, L. Rivalta, S. Sirri, V. Ughini, S. Sansavini.



per la salute umana, tenuta di maturazione, maggiore durata di conservazione, ecc.

Si aprono, quindi, delle prospettive che giustificano il recupero di alcune delle antiche pere, tuttora oggetto di un qualche apprezzamento nelle varie località dove queste si erano affermate e ancora si ritrovano, per motivi che potrebbero tornare di attualità.

Occorre perciò, in primo luogo, valutare comparativamente il comportamento delle varietà delle quali esistono alberi vetusti e che possono preventivamente essere candidate al recupero, utilizzando metodologie e strumentazioni attuali per evidenziare specifiche differenze sul piano produttivo, qualitativo e comportamentale degli alberi. È a questo scopo che le istituzioni scientifiche e di ricerca per la frutticoltura dell'Emilia-Romagna, che hanno in essere collezioni di antico germoplasma del pero, si sono unite per condurre questo studio collegiale.

Dopo la pubblicazione nel 1988 di un elenco delle varietà di fruttiferi reperiti in Italia, da parte del CNR, due recenti indagini del Mipaaf hanno censito, descrivendone i profili pomologici, per il pero, 600-700 antiche varietà di presunta o possibile origine italiana, un centinaio delle quali presenti nelle collezioni catalogo esistenti in regione. Solo una cinquantina però, sicuramente facenti parte delle coltivazioni dell'Emilia-Romagna, sono state scelte e inserite nella descrizione monografica di questo lavoro.

Precisiamo che nella nostra indagine non abbiamo distinto le varietà sulle base delle origini, italiana o straniera (perché nella maggior parte dei casi questo sarebbe stato impossibile). Abbiamo preferito includere, fra le varietà descritte, tutte le pere che sono state a lungo (per decenni o secoli) coltivate a qualche titolo in aree regionali. Per esempio, abbiamo incluso varietà come Curato, Scipiona, Virgolosa, che, per quanto di supposta origine francese od europea, si sono col tempo "naturalizzate", al pari di quelle presunte autoctone. Peraltro, è noto che alcune pere quasi certamente italiane (es. Angelica, Coscia e Spina Carpi) sono state adottate all'estero, in vari Paesi, spesso perdendo la denominazione di origine italiana.

Un secondo motivo che ci ha indotti a tale scelta, sta nelle finalità dell'indagine, quella di esplorare l'universo delle antiche varietà, ai fini di individuare le pere idonee non solo al consumo diretto, per recuperare antichi sapori, ma anche ai fini di riscoprire gli usi culinari (cottura e scioppatura) o di preparazioni dolciarie. È pur vero che alcune delle varietà di oggi (per es. Kaiser) sono preferite nei menu più raffinati della ristorazione, ma sono spesso le antiche varietà classificate come pere da cuocere (es. Martin sec in Piemonte e Volpina in Romagna) il cui riutilizzo potrebbe essere ritenuto più appropriato per il mantenimento di tradizioni popolari e secolari. In effetti, le pere da cuocere hanno una polpa con struttura granulosa (le sclereidi) che le rendono eduli e gradevoli solo dopo cottura, quando la polpa "ossea" (come recita la denominazione di Pera Ossa, tipica dell'Appennino bolognese) viene degradata ad una tem-



peratura di oltre 80 °C. Per favorire una migliore qualità gustativa vengono talvolta immerse in sciroppi alcoolici, aromatizzanti, per impregnare di nuovi e originali sapori le pere così trattate.

3.2 Repertorio delle antiche pere e legge regionale per la biodiversità delle risorse genetiche agrarie

La Regione Emilia-Romagna è stata molto solerte nell'istituire con la legge regionale n. 1 del 29 gennaio 2008 il "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie", iscrivendovi un primo gruppo di antiche varietà di fruttiferi, fra cui tre varietà di pero (*Pyrus communis*): Scipiona, Volpina, Mora di Faenza, cui, nel 2011, ne sono state aggiunte altre cinque: Angelica, Cocomerina precoce, Cocomerina d'inverno, Virgolosa e Covate. Con atti successivi l'elenco è stato completato con l'iscrizione di: San Giovanni, Giugno e Rampino (2012); poi ancora di Avallo, Spalér, Nobile, Bianchino (2014) e infine Farinaccia, Eugenia, Ruggine d'Autunno, Bianchetto, Sburdacion, Limone, Butirra estiva, Butirra ruggine, Carletto, Cipolla, Colar, Ducale, Pavia o Sior (2015). In totale si tratta di ventotto varietà segnalate nelle varie aree di censimento o coltivazione regionale e per le quali sono state depositate schede segnaletiche descrittive, in conformità del regolamento. Si è voluto in tal modo "tutelare il patrimonio di razze e varietà locali di interesse agrario del territorio emiliano-roma-

Veduta panoramica di un campo collezione a gestione vivaistica privata, di vecchie varietà di pero nella collina faentina (Az. Ghetti Domenico e Stefano, Faenza-RA)



gnolo” e quindi contribuire all’arresto dell’erosione genetica della biodiversità in atto purtroppo da molti decenni.

Altre Regioni, come la Toscana, hanno proceduto con analoghi provvedimenti miranti allo stesso scopo.

Per la realizzazione di questo obiettivo occorre individuare e inserire il residuo patrimonio genetico storico sopravvissuto agli eventi. La Regione perciò si è rivolta agli agricoltori, custodi *in situ* di alberi da frutto di vecchi impianti di varietà obsolete e ormai abbandonate, oppure, in rari casi, procreatori di allevamento in impianti relativamente recenti, costituiti *ex novo* con tali varietà, in quanto ancora ben accette da qualche mercato locale. L’amministrazione regionale, per favorire questo processo, ha concesso un piccolo beneficio finanziario ai coltivatori impegnati nel mantenimento in vita degli alberi costituenti piccolissime oasi produttive di frutta di altri tempi, destinata ad alimentare nicchie di mercato. Ma i quantitativi sono spesso insignificanti.

Frutti della cv Cocomerina tardiva che è inclusa nelle varietà protette dal presidio Slow Food

Nell’iniziativa si è successivamente inserito anche Slow Food, che ha creato, in modo sparso in varie regioni, “presidi frutticoli” per salvaguardare e valorizzare le storiche eccellenze produttive di territori che, di queste antiche varietà, hanno fatto una bandiera. È il caso ad esempio della pera “Cocomerina”, uno dei presidi fra i più noti, della quale esistono in comune di Verghereto (Forlì Cesena) non più di qualche decina di alberi distribuiti peraltro fra due sub-varietà (precoce e tardiva).



Se si scorre l'elenco delle varietà di pero del citato "repertorio regionale" si nota subito che alcune varietà non fanno parte delle due più recenti pubblicazioni ufficiali, una del Ministero delle politiche agricole e forestali (Il germoplasma frutticolo in Italia, Roma, vol. 2, 2003) e l'altra del Mipaaf-CREA (Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani, Roma, 2016-2018) che, a partire dal 1993 ed in tempi diversi, hanno censito e descritto a vari livelli di approfondimento informativo, agronomico-pomologico, le varietà del passato, ancora reperibili nel territorio. Queste varietà sono state classificate in liste A, B, C, a seconda della loro importanza. Erano comunque varietà già segnalate e descritte in documenti o pubblicazioni degne di considerazione per vari aspetti non solo storici, ma anche prospettici (es. creazione di una banca geni e programmazione del futuro *breeding*).

Se da un lato, quindi, il "repertorio" include denominazioni varietali sia in lingua sia dialettali, trasmesse spesso dalla tradizione orale, popolare, che vengono ad arricchire la piattaforma della biodiversità genetica del pero, dall'altra soggiacciono al rischio di allargare la già ricca rosa varietale con altre accessioni, di origine per lo più sconosciuta, denominate impropriamente con nomi improvvisati o casuali, a volte corrispondenti a varietà note in altri ambienti con altro nome (sinonimie inconsapevoli). Talvolta potrebbero corrispondere a varietà straniere introdotte in regione o altrove (non importa se da secoli o in tempi recenti), cui è stato poi cambiato nome e questo si è perso. Allo stato delle cose c'è quindi la necessità di controllare a fondo questo complesso materiale, avvalendosi anche degli strumenti oggi disponibili per indagini genetico-molecolari, estese sia al fenotipo sia al genotipo. Occorre accertare la vera identità non solo delle varietà iscritte a repertorio, ma anche di tante altre che meritano attenzione e per le quali non è stata ancora attuata la possibile procedura di legge 1/2008.

Lo spopolamento dell'Appennino ha generato spesso l'abbandono degli alberi da frutto che ora sono incustoditi, salvo sporadici soccorsi da parte di altri volenterosi coltivatori (nella foto la stessa sorte per un melo patriarca di Camugnano, BO)

Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani, Mipaaf - Crea, Roma, 2016-2018 (copertina)



La nostra indagine riporta la scheda pomologica ed il profilo di cinquantuno varietà di pero includenti tutte quelle di repertorio (ventotto) e quasi altrettante sopravvissute in regione, ma non tutte quelle presenti nelle due citate pubblicazioni del Mipaaf (2003) e del CREA (2016-2018). Le schede pomologiche qui riportate derivano dai rilievi e osservazioni condotte per più anni sugli alberi delle collezioni-catalogo istituzionali, per poterne seguire il comportamento e descrivere ed analizzare i frutti (Tab. 1). Inoltre, i rilievi sono stati estesi ad alberi di varietà esistenti esternamente, presso vivaisti o privati. Nonostante ciò non è stato possibile reperire la totalità delle varietà riportate nei due citati elenchi ufficiali. In alcuni casi riteniamo possibile che gli alberi siano stati abbattuti, anche se sono trascorsi pochi anni, e le varietà pertanto estinte. Si calcola che nell'ultimo secolo un buon venti per cento delle antiche varietà sia andato comunque perduto, alimentando così una consistente erosione genetica che ancora continua.

La tabella 2 riporta i nomi delle 51 varietà descritte nella presente monografia, con l'indicazione anche delle relative fonti bibliografiche. Ai fini della tabella sono state prese in considerazione solo dieci fonti bibliografiche fra le più autorevoli degli ultimi due secoli, da Gallesio in poi.

TAB. 1 Istituzioni pubbliche conservatrici del germoplasma storico del pero dell'Emilia-Romagna

Città	Istituzione	Sede campo collezione catalogo	
Bologna	Università di Bologna - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari (DISTAL)	Viale Fanin 44, 40127 Bologna	Azienda Agraria Università di Bologna (AUB) - Via Gandolfi 19, 40057 Cadriano (BO)
Bologna	Istituzione Villa Smeraldi - Museo della Civiltà Contadina, Città Metropolitana di Bologna	Via S. Marina 35, 40010 San Marino di Bentivoglio (BO)	Pomario storico di Villa Smeraldi - Via S. Marina 35, 40010 San Marino di Bentivoglio (BO)
Forlì	CREA - Centro di Ricerca Olivicoltura, Frutticoltura e Agrumicoltura, sede di Forlì	via La Canapona 1 bis, 47121 Fraz. Magliano, Forlì (FC)	Az. Sp.le Magliano - Via Maglianella 16, 47121 Fraz. Magliano, Forlì (FC)
Roma	CREA - Centro Nazionale del Germoplasma Frutticolo (CNGF)	Via di Fioranello 52, 00134 Roma	CREA - Via di Fioranello 52, 00134 Roma
Cesena	Centro Ricerche Produzioni Vegetali - Regione Emilia-Romagna (CRPV)	Via dell'Arrigoni 120, 47522 Cesena (FC)	Astra, unità operativa Mario Neri - via Emilia Levante 18, 40026 Imola (BO)
Parma	Istituto Tecnico Agrario Statale "Fabio Bocchialini" - Parma	Viale Piacenza 14, 43126 Parma (PR)	Az. Sp.le Stuard - Strada Madonna dell' Aiuto 7/a, 43126 San Pancrazio, Parma



TAB. 2 Elenco delle 51 antiche varietà di pero dell'Emilia-Romagna oggetto dell'indagine e descritte in opere monografiche degli ultimi due secoli

Lista 1 - Varietà con descrizione completa e illustrazione in “scheda pomologica”			
Varietà	Rif. letteratura*	Varietà	Rif. letteratura*
Angelica	1, 3, 4, 5, 7, 9, 10	Mirandino rosso	1, 3, 10
Avallo	1	Molinaccio	1, 10
Bianchetto	1, 3, 9, 10	Mora di Faenza	1, 2, 3, 5, 6, 10
Bianchino	-	Moscatelle	1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10
Broccolina	1	Nobile	1, 3, 5, 6
Brutti e Buoni	1, 7, 9, 10	Precoce d'Altedo	1, 2, 3, 5, 10
Butirra ruggine	3, 4, 5, 7, 8, 9, 10	Rampina	1, 3, 5
Carletto	10	Ruggine	3, 9, 10
Cocomerina	1	San Giovanni	1, 2, 3, 5, 10
Colar	-	San Lazzaro precoce	1, 3, 5, 10
Curato	2, 3, 5, 6, 8, 10	San Pietro	5, 10
Dalla coda Storta	1, 10	Sburdacion	3, 10
Dell'Auzzana	1, 3, 10	Scipiona	2, 3, 5, 6
Ducale	1, 7	Spadona d'inverno	2, 4, 7
Eugenia	1, 10	Spalér	1
Farinaccio	1	Spina Carpi	1, 2, 3, 5, 6, 8, 10
Francesina	1	Strozza	-
Garofana	1, 5	Truvela	1, 10
Giugnole	1, 2, 3, 4, 5	Volpina	1, 3, 10
Limone	1, 3, 4, 7, 9	Zuccherina	4, 10
Limone Bolognese	7	Zucheromanna	1, 9

Lista 2 - Varietà descritte sinteticamente (Tab. 5)

Varietà	Rif. letteratura*	Varietà	Rif. letteratura*
Agostina	1	Gamogna	1
Bianchello	10	Pavia	-
Butirra estiva	3, 4, 5, 7, 8, 9, 10	Spadoncina	1, 2, 3, 10
Cipolla	1, 10	Virgolosa	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Covate	10		

*** Letteratura tab. 2**

1. AA.VV. 2016-2018. *Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani* (coord. C. Fideghelli). Mipaf Crea-Roma, Vol. 3: 1299-1432.
2. Baldini E., Scaramuzzi F. 1957. *La coltura del pero in Italia*. Rivista di Ortoflorofruitticoltura Italiana, Anno 82° - Volume XLI, pp. 488.
3. Bellini E. 1978. *La coltivazione del pero in Italia*. Ed. Informatore Agrario, Verona, pp. 82.



- 4 Bertoloni A. 1881. *Prodromi di una pomona italiana*. Giornale di agricoltura, ind. e commercio del Regno d'Italia, vol. XI: 128-131, 174-179, 197-202.
- 5 Branzanti E.C. e Sansavini S. 1964. *Importanza e diffusione delle cultivar di melo e di pero in Italia*. Informatore Agrario; 22, pp. 114
- 6 Breviglieri N. e Solaroli V. 1950. *Descrizioni e indagini sulle varietà di mele e pere*. Atti III Congresso nazionale di frutticoltura. Ferrara, ottobre 1949.
- 7 Gallesio G. 1817/1839. *Pomona Italiana – Pere*.
- 8 Molon G. 1890. *Buone frutta. Studi di fitografia e di tassonomia pomologica*. Conegliano, pp. 184; e Molon G., 1901. *Pomologia*. Ed. Hoepli, Milano, pp. 717+64.
- 9 Re F. 1812. *Sullo Stato dell'Orto agrario della Regia Università di Bologna. Rapporto al Signor Ministro dell'Interno*, P.G. Silvestri, Milano, pp. 77.
- 10 Vitellozzi R., Sartori A., Grassi F., Della Strada G., Fideghelli C. 2003. *Il germoplasma frutticolo in Italia. Vol.2. - Pomacee e altre specie frutticole*. Ed. Mipaaf, Roma: 881-993.

3.3 L'importanza delle collezioni-catalogo e del germoplasma per la classificazione delle varietà

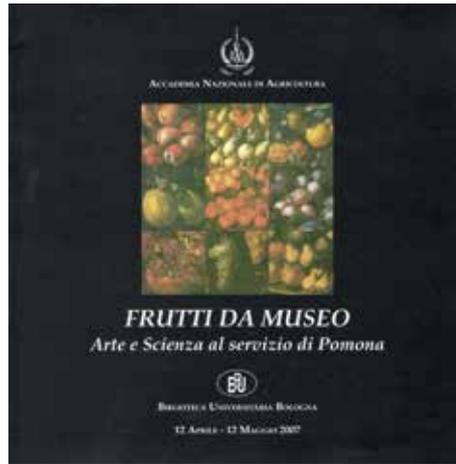
Le descrizioni delle varietà (cfr. par. 3.7 e 3.8), insieme alla massa di informazioni riportate nelle schede pomologiche, sono il frutto di poliennali osservazioni e ricerche condotte nelle collezioni catalogo dell'Emilia-Romagna, operando con criteri metodologici scientificamente condivisi.

Già Filippo Re (1812) scriveva che la collezione di germoplasma frutticolo che aveva costituito nell'Orto agrario di Bologna aveva come compito prioritario quello di “servire ad agevolare ai giovani nel breve tempo assegnato per gli studi agrari, la cognizione dei vari rami dell'agricoltura” e

Campi sperimentali di pero presso il Centro didattico sperimentale di Cadriano dell'Università di Bologna, negli anni '60



di consentire loro, una volta giunti “alle università ignari affatto della scienza dei campi – al punto di non distinguere il grano dall’orzo – di formarsene un’idea più chiara che non limitandosi ad ascoltare i discorsi del professore”. Parole ancora attuali, a due secoli di distanza. D’altra parte, il ruolo delle collezioni come centro di raccolta e confronto del materiale genetico, fu ben espresso da Gallesio, il quale da pomologo autodidatta, sosteneva che le sue approfondite conoscenze sulle varietà – trasmesse attraverso l’opera “La Pomona italiana” (1817-1839) – erano il frutto delle esperienze condotte nella propria collezione, perché “l’Italia non ha una città centrale ove si riconoscano tante risorse e ricchezze pomologiche, sparse qua e là nelle provincie, senza mai essere state riunite in un punto come quelle d’oltremare (n.d.r. Francia e altri paesi europei)”, “io entrava in un campo tutto nuovo, senza precedenza e privo delle risorse delle arti indispensabili alla sua esecuzione” (n.d.r. con “arti” s’intendevano allora le tecniche di governo degli alberi).



Copertina della pubblicazione “Frutta da Museo – Arte e Scienza al servizio di Pomona”. Mostra pomologica della Biblioteca Universitaria di Bologna (2007)



Immagine della Dea Pomona, di N. Fouché (Magyar Szepnmiivhészeti Múzeum, Budapest)



“Da Nobis Recta Sapere...”
un'antica massima
ancora attuale: nella
storia della liturgia della
messa di Pentecoste
l'albero di pero era
associato all'invocazione
a Dio: “Da nobis recta
sapere et de ejus semper
convolutione gaudere”.
O Dio, concedici di
conoscere le cose giuste”



Problemi anche questi di attualità, come dimostra la totale mancanza di fondi pubblici di supporto ai campi collezione del germoplasma. Si veda la chiusura da tempo attuata di tutti i campi di conservazione del CNR e dell'Università di Firenze in particolare, dai quali sono usciti importanti studi pomologici di docenti, quali i professori Morettini, Baldini, Scaramuzzi e Bellini (cfr. letteratura).

Come scrive E. Baldini (1996)², studioso di Gallezio, la sua grande opera “intervenne con grande tempestività e in modo provvidenziale nel codificare la memoria storica e i lineamenti tassonomici del patrimonio frutticolo italiano, altrimenti condannato all'oblio”. Inoltre, è di grande attualità per “coloro che guardano alle relitte risorse genetiche della vecchia frutticoltura come ad una preziosa riserva di caratteri bioagronomici potenzialmente suscettibili di recupero e di valorizzazione e comunque meritevoli di essere difesi dall'erosione operata dal tempo”.

Laboratorio per l'analisi
della qualità della frutta
presso il Centro Didattico
Sperimentale di Cadriano
dell'Università di Bologna



2 In E. Baldini, 1996, *Tra Esperidi e Pomona: Giorgio Gallezio e la “Scienza dei frutti”*, Dipartimento di Colture Arboree Università di Bologna e Wikipedia, 13 pp.



Come riporta la tab. 1, le collezioni catalogo sulle quali è stata condotta la nostra indagine sulle pere dell'Emilia-Romagna, sono state costituite e ancora seguite – con grosse difficoltà finanziarie – dagli Istituti del CREA a Forlì e a Roma, dal CRPV (sede di Imola), dall'Università di Bologna (Cadrano e S. Marino di Bentivoglio), e dall'Istituto Tecnico Agrario “F. Boccialini” di Parma presso l'Az. Sp.le Stuard.

Importante era stabilire ed attenersi ad un formato di “Descrittori di caratteri”, che fosse ad un tempo scientificamente corretta, ma anche semplificata e di facile comprensione per lettori non esperti di pomologia. In tab. 4 sono riportati i due elenchi dei descrittori basilari dei caratteri di alberi e frutti, derivati da quelli dell'indagine-censimento del Mipaaf-CREA (2003) ed utilizzati per la compilazione delle schede pomologiche.

Tale scheda è stata adattata alle antiche pere per rendere più facilmente comprensibili le descrizioni dei caratteri e il riconoscimento delle varietà attraverso i frutti (ma anche gli alberi sono rivelatori di identità).

I caratteri sui quali si riportano maggiori dettagli sono questi:

1. fertilità e fruttificazione degli alberi;
2. particolari caratteri congeniti, differenziali, dell'albero e dei frutti (es. resistenze, adattabilità);
3. epoca di maturazione e durata di conservazione;
4. aspetti e qualità dei frutti, succosità, durezza della polpa e dolcezza/acidità, caratteri gustativi e sensoriali;
5. quando è stato possibile abbiamo inserito anche i dati grafici derivati dai panel test di assaggio dei frutti.

È interessante segnalare che nella caratterizzazione dell'identità delle antiche pere Faedi, Baruzzi *et al.* 2016-2018 (nel citato *Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani*) hanno classificato come detto le varietà in tre gruppi, A, B e C così distinguibili: in A sono state inserite le varietà più importanti, che hanno fatto storia e che posseggono requisiti particolari, e per le quali sono state riportate anche foto di alberi e frutti (n. 17 in Emilia-Romagna rispetto a 93 in Italia); in B, varietà di cui si dà, senza illustrazione, una sintetica descrizione dei caratteri principali, per conoscere il comportamento delle varietà (n. 18 su 138). Infine in C è riportato semplicemente un elenco di nomi di vecchie varietà di cui non esistono schede pomologiche e descrizioni significative (in totale in Emilia Romagna ne sono segnalate 42 su oltre 450 in Italia). È probabile che queste varietà corrispondano talora a sinonimie di varietà descritte nelle serie A e B oppure che siano state coltivate altrove in altre regioni con altri nomi.

Complessivamente cioè, con i limiti propri dell'indagine, l'Emilia-Romagna conserverebbe oggi settantasette varietà di pero autoctone antiche, rispetto a 705 segnalate in Italia (cfr. *Atlante citato*, 2016-2018), poco più del dieci per cento. Questo dato è apparentemente in contraddizione con l'attuale diffusione e consistenza della coltivazione del pero, che per oltre il settanta per cento è dislocata in Emilia Romagna. Quale giustificazione occorre sapere che numerose regioni, in passato, possedevano un ricco germoplasma del pero, soprattutto nell'Italia meridionale e insulare. Ad



esempio Basilicata, Calabria, Puglia e Sardegna superavano ciascuna sessanta varietà censite; Marche, Piemonte, Veneto, Toscana, Molise superavano cinquanta varietà, ciascuna.

3.4 Sinonimi e proliferazione della nomenclatura delle varietà

“Senza nomi le varietà non esistono; se ne perde la conoscenza”. Lo aveva affermato il grande botanico Linneo nel '700³. Ma se diventano troppi (i nomi) si creano molti inconvenienti. Infatti, anche se la prima, benevola, ipotesi è che si tratti di sinonimia, ciò che ha reso sempre molto complessa l'opera di identificazione e inventariazione delle numerose varietà del patrimonio genetico della frutticoltura italiana è stata la indefinita e dispersiva lista dei nomi attribuiti alle singole varietà; talvolta più nomi a pere che non mostravano apprezzabili differenze tra loro. Inoltre le denominazioni reperite in letteratura e soprattutto nei cataloghi vivaistici non erano sempre coerenti o corrispondenti ai fini dell'accertamento dell'origine o della descrizione dei caratteri, specie in mancanza di un'analisi comparata nello stesso ambiente. Per altre specie quali melo, pesco, agrumi, l'incidenza di molti sinonimi ha sempre creato problemi, anche a causa della impossibilità, per motivi soprattutto di lavorazione commerciale e segmentazione di categorie qualitative (dei frutti), di rispettare l'identità nominativa di ciascuna varietà (in pratica significa il rischio di cambiare nome o sopprimerlo) impedendo così al compratore e al pubblico in generale di riconoscere le varietà o comunque inducendolo a confusione.

Nel pero risulta ugualmente possibile l'uso di svariati sinonimi, aggravato dall'attitudine di alcune varietà (ved. William, Decana del Comizio, Kaiser, ecc.) a mutagenesi spontanea, per cui la modifica di caratteri apprezzabili viene perpetuata dalla propagazione di nuove linee clonali, che variano per esempio in funzione del colore della buccia, giustificando e consentendo così l'adozione di un altro nome (es. Max Red Bartlett o William rossa).

Il problema dei sinonimi è antichissimo, per cui tutti i pomologi del passato, quando hanno tentato di identificare le varietà, si sono trovati sempre di fronte a dubbi e incertezze che nascevano, in particolare, ogni qualvolta si confrontavano frutti della stessa varietà coltivata in aree diverse (per altitudine e latitudine) e con caratteri, specie del frutto, molto diversificati. Secondo Molon (1890) si dava anche il caso di varietà diverse che somigliavano quando portate nello stesso posto (la collezione catalogo è sempre rivelatrice di possibili sinonimie e degli errori che stanno a monte!). Il pomologo Gallezio, che girava molto, si era accorto della forte

3 Carlo Linneo (1707-1778), il grande naturalista svedese, artefice della prima classificazione naturale di piante e animali col sistema binario (genere e specie) aveva scritto “*Nomina si nescis perit cognitio rerum*” (se non conosci il nome muore anche la conoscenza delle cose); aforisma ancora efficace.



influenza di clima, ambiente e suolo, nelle caratteristiche, nel frutto e nel comportamento della pianta.

Nessuno più di Molon aveva avvertito questi problemi tanto che nelle sue schede pomologiche aveva riportato per ciascuna varietà lunghe liste di sinonimi, fino a trenta per varietà. Erano denominazioni varietali che includevano le traduzioni da una lingua all'altra. In questo modo era riuscito a scoprire non pochi clamorosi errori. A quei tempi non esistevano brevetti e raramente la varietà manteneva ovunque il proprio nome.

Scriveva Molon: "la sinonimia pomologica imbarazza anche i più esperti; lamentava che avrebbe dovuto essere stata dipanata da un pezzo, ma purtroppo essa è ancora una Babele di nomi, i più strani". "Gli studi pomologici oggi sono da noi assai trascurati, la colpa ricade sopra un insieme di cause fra le quali, non ultima, metto le difficoltà che hanno i pomologi di intendersi fra loro".

Alcuni esempi di sinonimie accertate:

- Angelica, già figurata da Aldrovandi nel '500, e dipinta nel Gallesio (1817), è sinonimo della attuale e apprezzata Santa Lucia;
- Curato (francese, 1760): Curé, Curette, Flaschenbirne e tanti altri nomi all'estero. In Italia: Spadona d'inverno, Fiasca e Fiascona (poi rivelatisi tutti errati), Fulvia, Pastorale, Pera d'inverno (Faedi, Baruzzi et al., cit.);
- Scipiona (forse di origine inglese): Fiasca, Spadona di Cesena;
- Spina Carpi (origine incerta, forse modenese, Carpi) (citata da A. Gallo, 1575; cfr Censimento Mipaaf, Vitellozzi et al., 2003): Pera Ossa, Trentosso, Casentina, Coccia, Papale d'inverno.



La Pera Angelica (da "Pomona italiana" di Gallesio), antica varietà corrispondente probabilmente alla "Pera Angela" di Aldrovandi e sinonimo della varietà Santa Lucia, ancora oggi coltivata

D'altra parte analoghe incertezze si manifestano anche per altre famose pere che non sono parte dell'Emilia Romagna. Per esempio un caso clamoroso – ripreso dal Molon – che merita di essere riferito è la cv Martin secco, di origine incerta, piemontese per gli italiani ma, secondo i francesi, proveniente dallo Champagne (già menzionata nel 1580). Sinonimi italiani: Garofalo, Cannellino e poi altre denominazioni piemontesi (costituenti un gruppo di varietà diverse): Martin secco estivo, Martin secco precocissimo, Martin secco autunnale, Martin bianco, Martin del Bosu, Martin doppio, Martin Bertun, Martin dla sala, Martin Saluzzo e altri ancora.

Con beneficio d'inventario si può ipotizzare che alcuni sinonimi siano accettabili (perché identificano mutazioni o varianti, e quindi ecotipi territoriali), ma per altre si tratta probabilmente di varietà geneticamente distinte (per epoca di maturazione ed altro).

Se riportiamo ad oggi la problematica delle sinonimie, si deve anzitutto auspicare che, nel nostro paese, si creino le condizioni politiche e tecnico-operative per realizzare un Piano nazionale o interregionale di identificazione genetico-fenotipico-molecolare delle varietà del germoplasma mantenuto nelle collezioni-catalogo pubbliche, e ove reperibili, in quelle private *in situ* ed *ex situ*. A tal fine occorrerebbe un'iniziativa centrale ed uno stretto collegamento fra Regioni e Ministero/Crea che dovrebbe assumere il coordinamento e co-finanziarne la gestione. Molte delle sinonimie verrebbero azzerate, altre emergerebbero e probabilmente si chiarirebbero anche frequenti casi di omonimie.

Sul piano pratico applicativo comunque, come dimostra l'andamento dei mercati, deve essere possibile anche in presenza di una sola acclarata varietà, garantire ai consumatori il rispetto del nome. Non potendo applicarsi la normativa brevettuale (perché si tratta di pere antiche) rimane solo l'ausilio della “registrazione del marchio collettivo” o l'indicazione, privata, del marchio che tutela l'utilizzo del nome, ma non del genotipo corrispondente.

3.5 Stato sanitario e propagazione vivaistica

Lo stato sanitario dell'antico germoplasma del pero rappresenta una nota dolente al fine della conservazione delle varietà e del loro utilizzo nel vivaismo. Come è ben noto, le accessioni storiche del nostro patrimonio frutticolo possono essere portatrici di organismi nocivi agenti di malattie latenti o palesi (es. virus, viroidi, fitoplasmi) che ne possono ridurre il potenziale produttivo o modificarne il comportamento, quasi sempre peggiorandone la “performance” in campo.

Solo alcune delle vecchie varietà, quelle maggiormente richieste dal vivaismo, sono state oggetto di “risanamento” il cui costo è stato a volte supportato dal Servizio fitosanitario regionale, a volte interamente sostenuto da istituzioni di ricerca o dagli stessi privati. Sta di fatto che, da un lato, le



leggi regionali per la tutela e valorizzazione delle risorse genetiche, come quella della Regione Emilia-Romagna, richiedevano la certificazione fitosanitaria per poter concedere il contributo finanziario (almeno in prima attuazione), dall'altro, la propagazione vivaistica, secondo il regolamento europeo, deve in ogni caso provvedere a garantire un certo livello di sanità, seppure inferiore al livello della certificazione virus-esente. Questa, in Italia, rimane perciò una certificazione volontaria, attualmente possibile sia seguendo la normativa europea di certificazione, sia aderendo ad un ulteriore sistema di qualificazione nazionale, più rigoroso in termini di miglioramento qualitativo del processo. La regolamentazione europea minima ed obbligatoria per il materiale di propagazione, corrispondente alla cosiddetta CAC (Conformità Agricola Comunitaria), significa assenza di alcuni Organismi nocivi, quelli di quarantena e di qualità. Di fatto, però, si tratta di uno standard qualitativo inferiore rispetto a quello attuato dall'Italia in 30 anni di certificazione per il materiale di propagazione VE (virus esente).

La Regione Emilia-Romagna si avvale, ormai da molti anni, di una convenzione stipulata con l'Università di Bologna, tuttora operante, soggetta ad aggiornamenti periodici, cui il Servizio Fitosanitario Regionale affida il compito di supporto all'attività ispettiva prevista dai disciplinari di certificazione VE. In particolare, gli specialisti dell'Università di Bologna controllano i campi di "piante madri" dei vari gruppi vivaistici, per verificarne la rispondenza genetica e le eventuali varianti somatico-qualitative nei

Particolare delle piantine indicatrici in serra per l'"indexaggio" sanitario delle varietà di pero e melo certificabili per la propagazione vivaistica





Piante madri virus esenti di pomacee in una serra (screen house) del CAV (Centro Attività Vivaistiche) di Tebano, Faenza, per il mantenimento in sanità e purezza delle piante di fonte

Vivaio commerciale di pero nel Ferrarese (Salvi Vivai - FE)

confronti delle “piante di fonte”, originariamente conservate presso il CAV (Centro Attività Vivaistiche) di Tebano (Faenza). Questi campi di piante madri sono costituiti in aree isolate, dove non sono segnalati focolai di malattie di quarantena (in particolare del colpo di fuoco batterico) e talvolta coltivati sotto rete antiafidi, per tutelare gli alberi, da cui verranno prelevati gli innesti virus esenti. Si vogliono così evitare possibili re-infezioni da virus e fitoplasmi, operate da insetti vettori. In regione sono presenti diversi campi costituiti “sotto-rete” per prevenire attacchi di insetti come la psilla, che trasmette le infezioni del fitoplasma responsabile della “moria del pero”, e contaminazioni da *Erwinia amylovora* (colpo di fuoco batterico – fire blight).

Attualmente, sempre la Regione Emilia-Romagna, attraverso l'applicazione del PSR, ha attivato un bando

per Enti capaci di individuare e mantenere piante rappresentative di ciascuna vecchia varietà, delle quali sarà accertato lo stato sanitario e quello genetico-molecolare che dovranno servire anche per i prelievi di marze controllate per la propagazione. A livello nazionale, oltre all'idea di un Piano nazionale (cfr. par. 3.4), occorre auspicare un progetto per l'estensione di iniziative come quella della Regione Emilia-Romagna ad altre Regioni, con l'avvertenza pregiudiziale di stabilire un coordinamento centrale che eviti duplicazioni e sprechi, e si adoperi per trovare i finanziamenti affinché anche le vecchie varietà raggiungano uno status genetico-sanitario comparabile alle varietà normalmente adottate nella pericoltura industriale intensiva.



3.6 L'antico patrimonio genetico quale "banca dati" e riserva genica per creare nuove varietà

La presente descrizione dell'antico germoplasma del pero dell'Emilia-Romagna può essere utile per individuare varietà che posseggono caratteristiche interessanti per il *breeding* futuro, cioè per attuare programmi di miglioramento genetico attraverso possibili incroci mirati di vecchie varietà con altre, moderne o locali, e successiva selezione assistita (con marcatori molecolari) per arrivare a migliorare le vecchie tipologie di pere od a creare nuove pere portatrici di caratteri positivi e desiderati di entrambi i genitori.

I caratteri più interessanti delle pere storiche, che le possono in parte differenziare da quelle oggi coltivate, indicativamente, sono numerosi (Tab. 3):

- adattabilità ambientale, autosufficienza da avversità abiotiche;
- interazione positiva, territoriale, per l'esaltazione della "performance" e della qualità delle pere;
- *habitus* di fruttificazione idoneo all'allevamento in frutteti intensivi (es. compattezza della chioma);
- elevata e costante fertilità florale mirando a "gruppi allelici" interfertili (superamento del locus S, della sterilità);
- tolleranza generica e specifica ad avversità biotiche;
- resistenza a patogeni (es. Colpo di fuoco batterico);
- limitata incidenza a fisiopatie (es. imbrunimento interno, ammezzimento del frutto);
- adattabilità a suoli anomali (es. resistenza a clorosi), resilienza del portinnesto;
- tolleranza a stress idrico nei periodi siccitosi;
- resistenza al freddo invernale;
- tenuta di maturazione (lento "default" climaterico delle pere);
- durata di conservazione delle pere a temperatura ambiente;
- *shelf life* prolungata a temperatura ambiente, anche dopo frigorifero;
- sviluppo di VOC a maturazione fisiologica (aromi e sostanze volatili);
- contenuto nella polpa di sostanze bioattive (polifenoli, composti nutraceutici);
- alti standard qualitativi delle pere per usi culinari e dolciari.

Anche la pera Abate Fétel, di alta qualità, se sovrammatura può andare soggetta ad imbrunimento e disfacimento interno della polpa ("ammezzimento")



TAB. 3 Caratteri manifesti in antiche varietà di pero di interesse per un possibile recupero in programmi di “breeding”

Carattere	Varietà
Precocità di maturazione	Mirandino Rosso
Adattabilità ambientale (rusticità)	Angelica; Volpina; Cocomerina; Avallo; Spalér; Nobile; Limone
Resistenza, tolleranza a stress abiotici (es. basse temperature)	Spalér; Spadona d'inverno; Avallo
Interazione con vocazionalità territoriale	Nobile; Mora di Faenza; Volpina; Spalér
Tolleranza o possibile resistenza a malattie (psilla, colpo di fuoco batterico, maculatura bruna, ticchiolatura)	Spina Carpi (psilla); Truvela (psilla); Nobile (ticchiolatura); Ruggine (psilla); Cipolla (ticchiolatura)
Habitus di fruttificazione compatto	Francesina
Produttività elevata	Angelica; Nobile; Curato; Dell'Auzzana; Precoce d'Altedo; Volpina; Rampina
Aspetto attraente (es. colore rosso del frutto)	Angelica; Rampina
Contenuto di sostanze bioattive (es. polifenoli e antiossidanti)	Cocomerina tardiva (polpa rossa); Mora di Faenza (gusto tannico)
Qualità organolettica (sapore e sviluppo di aromi)	Moscatele; Scipiona; Brutta e buona; Butirra ruggine; Garofana; Spadona d'inverno; Francesina; Zuccherina
Moderata suscettibilità all'amezzimento interno / imbrunimento della polpa	Mirandino Rosso
Capacità di conservazione e <i>shelf-life</i> prolungata	Ruggine; Avallo; Broccolina; Scipiona; Mora di Faenza; Eugenia; Spadona d'Inverno; Ducale; Curato

È evidente come ai fini del *breeding* occorra disporre di uno *screening* preliminare dei caratteri elencati, confermati nel tempo e attestati dai marcatori molecolari quali gli SSR (microsatelliti), disponibili nei laboratori specialistici, atti a costituire poi potenziali linee parentali preferibilmente materne. Non si può ignorare, in ogni caso, che la maggior parte delle pere storiche, a prescindere dal comportamento degli alberi, manifesta forti deficit pomologico-merceologici, e questi sono quasi sempre i motivi che le hanno portate all'abbandono nelle coltivazioni e nei mercati; eccoli riassunti:

- frutto poco attraente, per aspetto, forma, colore;
- ridotta pezzatura o frutti troppo piccoli, poco considerati dal mercato (per es. 80-100 invece di 200-250 g quale peso medio delle pere);

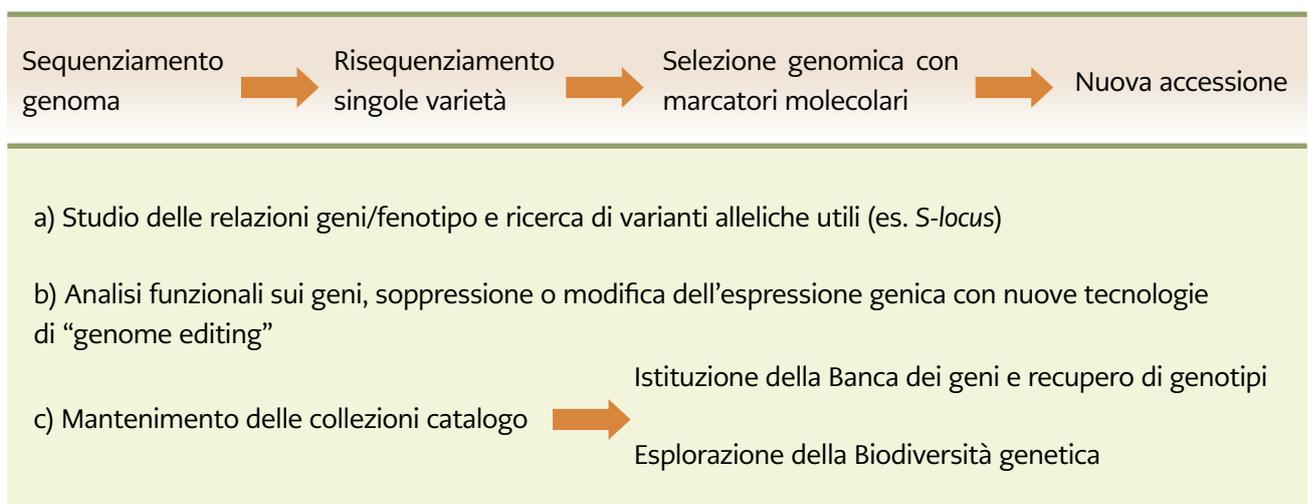


- colorazione verdastra o giallastra, poco gradevole alla vista, anche a piena maturazione, aggravata talora da rugginosità diffusa;
- peduncolo legnoso, molto sporgente;
- polpa granulosa, sclereidi al torsolo o diffuse sull'intero frutto; quindi compatta e a volte non edule a maturazione;
- durezza eccessiva della polpa, che diventa buona solo dopo cottura;
- astringenza, retrogusto tannico.

Trattandosi comunque di ibridazione intraspecifica e intervarietale gli incroci possono offrire un'elevata "ricombinazione" genica e quindi risultare interessanti fin dalla F1 (prima generazione). Le due istituzioni di ricerca attualmente impegnate in programmi di *breeding* del pero (Università di Bologna e CREA di Forlì) stanno selezionando pere con obiettivi che solo in piccola parte coinvolgono linee parentali di vecchie varietà, per ottenere il trasferimento di geni di tolleranza o resistenza (per es. resistenza a *Cacopsilla pyri*, posseduta da Spina Carpi) oppure il colore rosso associato alla precocità di Bella di Giugno (Mirandino rosso). Purtroppo, nel pero le resistenze a patogeni più ricercate come *Erwinia amylovora* o *Stemphiliium vesicarium* o mancano totalmente, o sono difficili da individuare o comunque, in quanto poligeniche, i marcatori QTL sono distribuiti su più cromosomi (Linkage Group) e quindi non facilmente mappabili, estraibili e trasferibili.

Per concludere, occorre essere fiduciosi che per mezzo delle nuove *breeding technologies* e delle straordinarie capacità operative strumentali odierne e, nel caso del pero, la recente conquista del sequenziamento del genoma, non mancheranno di raggiungere a breve obiettivi impensabili solo qualche anno fa. Allora anche le risorse genetiche della biodiversità del pero, se sapremo conservarle e valorizzarle bene, saranno preziose per una gestione sostenibile dei futuri indirizzi produttivi.

Schema delle "New Breeding Technology" su pero



3.7 Indagine monografica sulle antiche varietà di pere dell'Emilia-Romagna

Le schede pomologiche delle 51 varietà di pere di antica origine e coltivazione in Emilia-Romagna, protagoniste della presente monografia, descrivono in modo dettagliato, comparato e critico, i loro principali caratteri fenotipici e connotati identitari. Queste varietà includono le 28 registrate nel Repertorio Regionale delle Risorse Genetiche, e quelle segnalate e parzialmente descritte col censimento MIPAAF-CREA "Germoplasma Frutticolo Italiano" (2003), poi riportate nell' "Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani" del 2016/18, già ripetutamente citati.

Queste schede, dedicate alle vecchie varietà di pere dell'Emilia-Romagna sono suddivise, come riportato nella Tab. 2 (cfr. par. 3.2), in due liste: lista 1 (42 varietà) con una descrizione completa di tutte le informazioni su alberi e frutti, giudizi complessivi e delle fotografie di frutti e alberi (cfr. par. 3.8); lista 2 (9 varietà), con varietà meno note o talvolta difficili da reperire, i cui elementi descrittivi principali sono riassunti in una tavola sinottica senza fotografie (Tab. 5). In lista 2 sono andate pertanto tutte le varietà fuori collezioni, conservate da privati o trovate in aree collinari e montane dell'Emilia-Romagna. Abbiamo ritenuto opportuno inserirle in quanto portatrici di tipologie di alberi e/o frutti che arricchiscono la biodiversità e quindi costituiscono un potenziale giacimento genetico per il futuro.

Infine, è stato compilato un terzo elenco (Lista 3, cfr. Tab. 6) costituito da varietà delle quali esistono sporadiche testimonianze di alberi per lo più isolati, appartenenti a varietà ignote o di cui si è persa la denominazione o questa è stata recuperata da tracce storiche di documenti privati od anche derivata da tradizioni orali locali. Non è certo che di queste ultime varietà sia ancora possibile reperire alberi. In ogni caso queste fanno parte della biodiversità genetica del pero e quindi le loro denominazioni possono essere utili agli studiosi che si cimenteranno nelle ricerche sul patrimonio genetico del pero e su un auspicabile nascita di una "banca dati" sul germoplasma del pero.

La compilazione delle schede pomologiche è avvenuta collegialmente, nell'arco di alcuni anni, attraverso un progetto coordinato dal DISTAL dell'Università di Bologna, secondo un modello di "descrittori" di seguito riportato (Tab. 4), condiviso da tutti gli esperti. Fra tali caratteri è inclusa anche l'epoca di raccolta e di maturazione delle pere, i cui dati, sono riportati nella Fig. 1.



TAB. 4 Descrittori¹ dei caratteri fenotipici di alberi e pere per le schede pomologiche¹

Albero: vigoria		Frutto: calice	
1	scarsa	1	aperto (sepali divergenti)
2	media	2	semi-aperto (sepali eretti)
3	elevata	3	chiuso (sepali convergenti)
Albero: portamento		4	caduco
1	colonnare	Frutto: cavità calicina	
2	eretto	1	assente o poco pronunciata
3	semi-eretto	2	mediamente pronunciata
4	intermedio	3	molto pronunciata
5	espanso	Frutto: colore della buccia	
6	pendulo	1	verde
Albero: fruttificazione		2	verde chiaro
1	lamburde su legno di 2-4 anni	3	giallo
2	lamburde e brindilli	4	rosso
3	brindilli e rami misti di 1 anno	Polpa: colore	
Albero: produttività		1	bianco
1	scarsa	2	bianco giallo
2	medio scarsa	3	crema
3	media	Polpa: tessitura	
4	medio elevata	1	fine
5	elevata	2	media
6	molto elevata	3	grossolana
Albero: epoca di fioritura		Polpa: consistenza/succosità	
1	precoce	1	consistente-succosa
2	media	2	consistente-poco succosa
3	tardiva	3	fondente-succosa
Albero: epoca di maturazione (cfr. fig. 1)		4	fondente-poco succosa
1	molto precoce (precocissime)	5	croccante
2	precoce (estivo-precoci)	Polpa: qualità gustative	
3	intermedia (estive)	1	dolce
4	medio tardiva (estivo autunnali)	2	dolce-acido
5	tardiva (autunno invernali)	3	acidulo
Albero: adattabilità ambientale		4	astringente
1	poco rustica	5	poco aromatico
2	rustica	6	aromatico
3	molto rustica	7	molto aromatico
Frutto: pezzatura		Polpa: sapore	
1	molto piccola (<50g)	1	scarso
2	piccola	2	medio
3	medio piccola	3	buono
4	media	4	ottimo
5	medio grossa	Frutto: conservazione	
6	grossa	1	poco serbevole
7	molto grossa (>250 g)	2	serbevole
		3	molto serbevole

1 Descrittori semplificati ed adattati alle antiche varietà di pero, rielaborati da Vitellozzi et al., 2003 e da Latta et al., 1994.

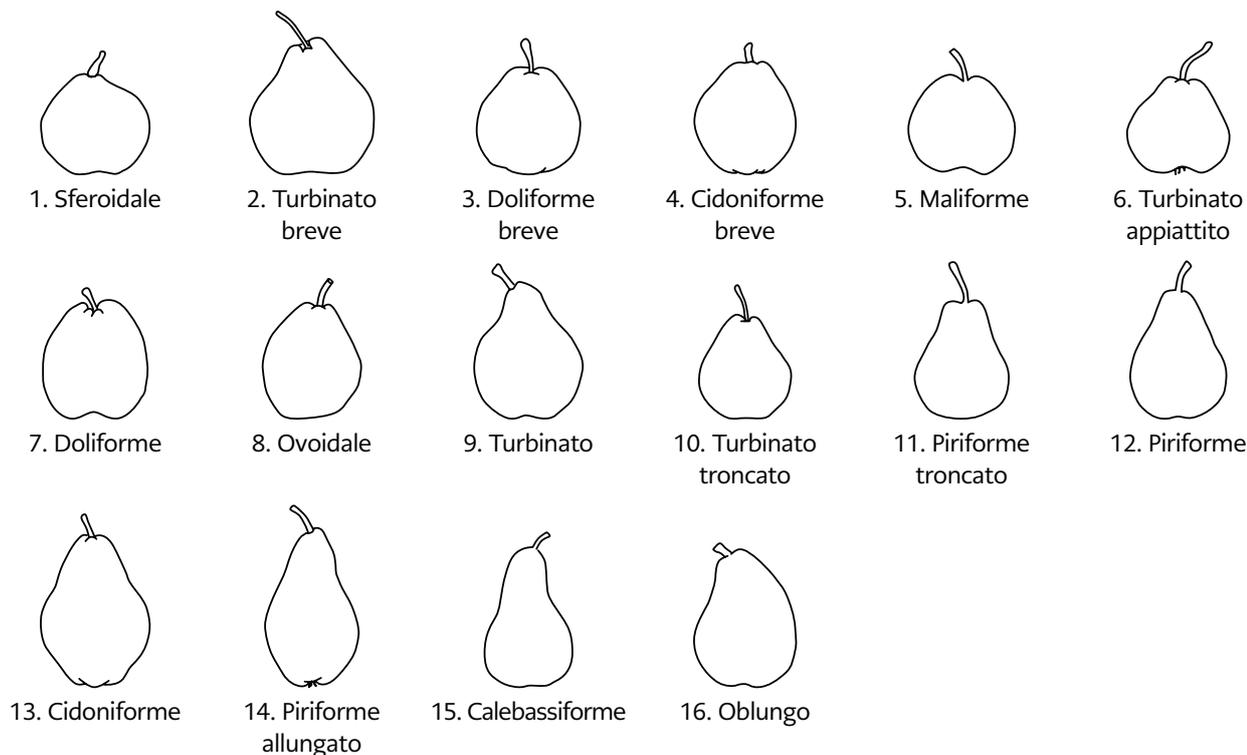


Segue Tab. 4: "Descrittori" della forma dei frutti (classificazione secondo Chasset, 1928)

Forma del frutto	Varietà ²
1 sferoidale	Bergamotta Esperen, Farinaccio, Ruggine, Avallo, Cipolla, Dalla coda storta, Limone
2 turbinato breve	Francesina, Bianchetto, Ducale, Carletto
3 doliforme breve	Precoce d'Altedo, Garofana, Dell'Auzzana
4 cidoniforme breve	
5 maliforme	Passa Crassana, Covate, Cocomerina tardiva, Volpina
6 turbinato appiattito	Spina Carpi, Giugnola
7 doliforme	Decana d'inverno, Spalér
8 ovoidale	Butirra Hardy, Mora di Faenza
9 turbinato	Decana del Comizio, Zucheromanna, Spadona d'inverno, San Pietro, Butirra ruggine
10 turbinato troncato	Strozza, Broccolina, Pavia, Sburdacion
11 piriforme troncato	Agostina, Brutti e Buoni
12 piriforme	Conference, Spadona, San Giovanni, Angelica, Moscatellina, Bianchino, Bianchetto
13 cidoniforme	William, Scipiona, San Lazzaro Precoce, Eugenia, Lauro
14 piriforme allungato	Curato, Mirandino Rosso, Limone bolognese, Molinaccio
15 calebassiforme	Abate Fetél, Kaiser, Rampina, Zuccherina, Truvela, Colar
16 oblungo	Butirra d'Hardepoin, Virgolosa

2 In corsivo varietà di riferimento, diffuse, ma non facenti parte del germoplasma storico dell'Emilia-Romagna.

Immagini delle varie forme di pere (da Chasset)





Morfologia delle pere, esempi di forme classiche per la classificazione delle varietà:

- 1) Turbinata, cv. Decana del Comizio
- 2) Maliforme, cv. Angelys;
- 3) Ovoidale-doliforme, cv. Passa Crassana;
- 4) Piriforme, cv. Carmen;
- 5) Cidoniforme, cv. Max Red Bartlett - William;
- 6) Calebassiforme, cv. Lucy Red



FIG. 1 Calendario di raccolta e maturazione delle varietà di pere dell'Emilia-Romagna descritte in Lista 1 e 2

Varietà descritte	PRECOCISSIME			ESTIVO-PRECOCI			ESTIVE ED ESTIVO AUTUNNALI		
	GIUGNO			LUGLIO			AGOSTO		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Giugnola	■	■	■						
Mirandino rosso			■						
San Giovanni			■	■					
San Lazzaro precoce			■	■					
San Pietro			■	■					
Zuccherina			■	■					
Moscatelle					■				
Strozza					■				
Precoce d'Altedo					■				
Bianchino					■	■			
Francesina					■	■			
Molinaccio					■	■			
Pavia					■	■			
Rampina					■	■			
Zucheromanna					■	■			
Farinaccio						■	■		
Spadoncina						■	■		
Bianchello							■	■	
Colar							■	■	
Covate							■	■	
Sburdacion							■	■	
Agostina								■	■
Carletto								■	■
Butirra estiva									■
Brutti e Buoni									■
Dell'Auzzana									■
Garofana									■
Limone Bolognese									■
Truvela									■
Angelica									
Cocomerina precoce									
Virgolosa									
Butirra ruggine									
Bianchetto									
Mora di Faenza									
Spalér									
Curato									
Ducale									
Scipiona									
Spina Carpi									
Avallo									
Cipolla									
Cocomerina tardiva									
Gamogna									
Limone									
Nobile									
Eugenia									
Ruggine									
Spadona d'inverno									
Volpina									
Broccolina									
Dalla coda storta									



ESTIVE ED ESTIVO AUTUNNALI		AUTUNNO INVERNALI			INVERNALI				
SETTEMBRE		OTTOBRE			NOVEMBRE				
I	II	III	I	II	III	I	II	III	Varietà descritte
									Giugnola
									Mirandino rosso
									San Giovanni
									San Lazzaro precoce
									San Pietro
									Zuccherina
									Moscatelle
									Strozza
									Precoce d'Altedo
									Bianchino
									Francesina
									Molinaccio
									Pavia
									Rampina
									Zucheromanna
									Farinaccio
									Spadoncina
									Bianchello
									Colar
									Covate
									Sburdacion
									Agostina
									Carletto
									Butirra estiva
									Brutti e Buoni
									Dell'Auzzana
									Garofana
									Limone Bolognese
									Truvela
									Angelica
									Cocomerina precoce
									Virgolosa
									Butirra ruggine
									Bianchetto
									Mora di Faenza
									Spalér
									Curato
									Ducale
									Scipiona
									Spina Carpi
									Avallo
									Cipolla
									Cocomerina tardiva
									Gamogna
									Limone
									Nobile
									Eugenia
									Ruggine
									Spadona d'inverno
									Volpina
									Broccolina
									Dalla coda storta



TAB. 5 Lista 2 (9 varietà) – Tavola sinottica delle varietà. Descrizione dei principali parametri vegeto-produttivi con riferimenti bibliografici e osservazioni

Varietà *	Sinonimi	Provenienza clone descritto	Albero			Frutto	
			Vigoria	Portamento	Produttività	Dimensione	Forma
Agostina	Agostinella	CREA sede di Forlì	media	espanso	elevata	medio- piccola	piriforme troncato
Bianchello		CREA sede di Forlì	medio- elevata	semieretto	media	molto piccola	piriforme- turbinato
Butirra estiva	Burro, Butirra del Taro, Buter	ITAS Bocchialini (PR); Vivai Scodogna (PR)	media	espanso	medio- elevata	media	maliforme
Cipolla	Sigòlla	ITAS Bocchialini (PR); Vivai Scodogna (PR)	elevata	semieretto	media	grossa	sferoidale
Covate	Covata	Ghetti Daniele (Faenza-RA)	media	espanso	elevata	medio- piccola	sferoidale- turbinata
Gamogna	Buona Cristiana d'inverno	Az. Ghetti Daniele (Faenza-RA)	media	assurgente	elevata	grossa	piriforme
Spadoncina		DISTAL UNIBO	elevata	assurgente	elevata	medio- piccola	piriforme
Pavia	Sior, S. Giacomo	ITAS Bocchialini (PR); Vivai Scodogna (PR)	medio- elevata	assurgente	elevata	piccola	piriforme troncato
Virgolosa	Virgolata, Per Virgolè, Poire Virgouleuse	ITAS Bocchialini (PR)	medio- elevata	medio- espanso	media	media	piriforme allungato irregolare

* Tutte le varietà della Lista 2 sono di origine sconosciuta.

** Letteratura Tab. 5 riportata alle pagine 118 e 119.



Colore buccia	Frutto		Conser- vabilità	Epoca di matura- zione	Rif. Lettera- tura**	Note
	Consistenza	Sapore				
giallo-verde, sovraccolore rosso 40%	tessitura medio-fine; soda e succosa	discreto, dolce	limitata	estiva	3, 11	Presente in alcune aree collinari della Romagna
verde- chiaro, giallo	tessitura fine; fondente e succosa	dolce- acidulo	limitata	estiva	11	Presente in alcune aree collinari della Romagna
giallo-verde	tessitura fine, fondente e succosa	buono	limitata, rapido ammezzi- mento	estivo- autunnale	2, 50, 56	Presente in passato in aree di pianura e collinari del parmense. <i>Varietà iscritta al "repertorio regionale delle risorse genetiche"</i>
giallo-verde	grossolana, soda e croccante	discreto	buona	autunno- invernale	2, 3, 50, 57	Antica varietà presente nel parmense. <i>Varietà iscritta al "repertorio regionale delle risorse genetiche"</i>
verde-giallo	poco consistente e succosa, granulosa	mediocre	limitata, stratificata nella pula del grano	estiva	11, 43, 47, 59	Presente in passato nell'Appennino toscò- romagnolo. <i>Varietà iscritta al "repertorio regionale delle risorse genetiche"</i>
verde	tessitura fine, soda e succosa	buono	elevata	invernale	3	Presente in passato nelle colline romagnole, deve il nome probabilmente all'eremo di Gamogna nell'Appennino tosco-emiliano
giallo	soda, semifondente, succosa	buono, dolce	media	estivo- precoce	3, 8, 38, 51	Presente in passato nell'areale romagnolo
giallo-verde, sovraccolore rosa-rosso	tenera, fondente e succosa	buono, dolce e aromatico	limitata, rapido ammez- zimento	estivo- precoce	2, 50	Antica varietà presente nel parmense e piacentino. <i>Varietà iscritta al "repertorio regionale delle risorse genetiche"</i>
verde-chiaro	tessitura grossolana, soda e succosa	discreto, dolce- acidula, poco aromatica	media	autunno- invernale	2, 7, 47, 56	Antica varietà presente in passato nelle province dell'Emilia. <i>Varietà iscritta al "repertorio regionale delle risorse genetiche"</i>



Pera della cv Butirra estiva



Pavia, antica pera ancora diffusa nel parmense e nel piacentino



Patriarca dell'antica cv Cipolla, ancora reperibile nel Parmense





Pera Cipolla in pianta



Pere della cv Gamogna
(segnalata in Romagna)



Frutti di Spadoncina,
molto diffusa in passato
nell'areale romagnolo



TAB. 6 Lista 3 (54 varietà) – Varietà escluse dalla nostra indagine monografica, ma segnalate per una presenza spuria, occasionale nel territorio. A piè pagina sono riportate le referenze bibliografiche

Varietà	Rif. Letteratura*	Varietà	Rif. Letteratura*
Asinaro	8	Pero Cavione	2, 5, 8
Baluccio	8	Pero del perdono	2, 5
Buon Cistiano d'Inverno	2	Pero dell'aia	2, 5
Decurà	2	Pero di San Paolo	2, 5
Fradel	8	Pero giardino	2, 5
Francese	2	Pero giovanazzo	5, 7
Ghinella	2	Pero Pargala Vardora	5
Ingurien	1, 2, 9	Pero Ravagnano	2, 5, 8, 9
Isei	2	Pero rossino	2, 5
Lombard bianc	2	Pero ruggine	5
Mangarola	4, 9	Pero sementino	5
Mangiacavallo	2	Pero spinoso	2, 5
Negrone	8	Pero turco	2
Per Casas	2	Pignaro	8
Per da Rader	2	Pistola	2
Per d'inverno	2	Precoce Baldassarri (Prec. Di Romagna)	2
Per Roser	2	Porcinello	7
Per Ruset	2, 5, 6	Precoce di Cassano	2, 9
Per Verden	2	Principessa	2
Pera delle Garapine	2, 6, 8	Ravignana	2, 5, 9
Pera Lombarda	2	Regul	2
Pera Lessa	4	San Lazzaro Buona	2
Pera nigrer	1, 2, 6, 9	Sementina	2
Pera noce	2	Spadona estiva	2
Pera senza grana	2	Volpona	3, 4
Pero Bucarino	2, 5	Zucca	2, 5, 6
Pero Campanello	2, 5	Zucchetta	8

*** Letteratura tab. 6**

1. AA.VV. 2013. *Frutta e Buoi...* Quaderno della Biodiversità Agricola Parmense. Provincia di Parma.
2. AA.VV. 2016-2018. *Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani* (coord. C. Fideghelli). Mipaf Crea, Roma. Vol. 3: 1299-1432.
3. Ancarani V., Sansavini S. 2006. *Valutazione del germoplasma di pero dell'Emilia-Romagna: antiche varietà reperite localmente*. Italus Hortus, 13(2): 169-172.



4. Bevilacqua M., e Cobianchi D. 1995. *Schede pomologiche pero*. Notiziario tecnico ERSO, speciale n. 47 "Il recupero e la valorizzazione del germoplasma di pero e melo in Emilia-Romagna".
5. Guidi S. (coordinatore) 2016. *I frutteti della biodiversità in Emilia-Romagna – 2° edizione*. I quaderni di Arpae.
6. Biscotti N., Guidi S., Forconi V., Piotto B. (a cura di) 2010. *Frutti dimenticati e biodiversità recuperata. Il germoplasma frutticolo e viticolo delle agricolture tradizionali italiane. Casi studio Puglia, Emilia-Romagna*. ISPRA/ARPA - Quaderni Natura e Biodiversità n.1. Roma
7. Pirani P., Ponti F. (coord.) 2007. *I patriarchi da frutto dell'Emilia-Romagna. Itinerari per scoprire i capostipiti della frutticoltura dell'Emilia-Romagna – Province di Bologna, Forlì-Cesena Ravenna, Rimini - Vol. 1*. A cura del Servizio Valorizzazione delle Produzioni Assessorato Agricoltura della Regione Emilia-Romagna. I quaderni di "Agricoltura" n. 2: 156.
8. Pirani P., Ponti F. (coord.) 2007. *I patriarchi da frutto dell'Emilia-Romagna. Itinerari per scoprire i capostipiti della frutticoltura dell'Emilia-Romagna – Province di Bologna - Ferrara - Modena - Parma - Piacenza - Reggio Emilia- Vol. 2*. A cura del Servizio Valorizzazione delle Produzioni Assessorato Agricoltura della Regione Emilia-Romagna. I quaderni di "Agricoltura" n. 4. pp: 180.
9. Vitellozzi R., Sartori A., Grassi F., Della Strada G., Fideghelli C. 2003. *Il germoplasma frutticolo in Italia. Vol. 2 - Pomacee e altre specie frutticole*. Ed. Mipaaf, Roma: 881-993.



Alcune pere di interesse amatoriale-naturalistico: 1) Pero Campanello (si nota la fumaggine da Psilla su foglie e frutti), conservato presso la "Cattedrale delle foglie e delle piante contadine di Cesenatico" (Tonino Guerra). 2) Pero Ravagnano, conservato nel "Frutteto del Palazzino" (ARPAE), Parco Villa Ghigi, Bologna. 3) Pero Sementino, conservato nel "Sentiero dei frutti perduti" di Alfero", Bagno di Romagna (Forlì). Rete dei "frutteti della biodiversità" di ARPAE. 4) Volpona, conservata presso "Il pomario" di Villa Smeraldi, San Marino di Bentivoglio, Bologna.



LETTERATURA (par. 3.1-3.7)

1. AA.VV. 2004. Il catalogo delle varietà Progetto Frutta Antica, Parco del Taro, Parco dei Boschi di Carrega, Parco dello Stirone; pp.16 + 30 schede.
2. AA.VV. 2019. Parco Villa Ghigi, Fondazione Villa Ghigi, Centro Villa Ghigi, Bologna.
3. Ancarani V., Sansavini S. 2006. Valutazione del germoplasma di pero dell'Emilia Romagna: antiche varietà reperite localmente, *Italus Hortus*, 13 (2): 169-172,
4. Baldini E. 2004. Cinque secoli di pomologia italiana. Disegni, incisioni, gessi, cere; presentazione di S. Sansavini. Ed. Università di Bologna, pp. 70.
5. Baldini E., Scaramuzzi F. 1957. Contributo allo studio delle cultivar di pero. Indagine pomologica comparativa sulle cultivar introdotte a Firenze presso il Centro Miglioramento Piante da Frutto e da Orto del CNR. In "La coltura del pero in Italia", Speciale Riv. dell'Ortoflorofruitticoltura Italiana, 82, XLI, pp. 255-475, pp. 130.
6. Baldini E., Tosi A. 1994. Scienza e Arte nella Pomona Italiana di Giorgio Gallesio. Atti Accademia dei Georgofili, supplemento, Vol. XLI, Firenze.
7. Bellini E. 1978. La coltivazione del pero in Italia. I Vecchie e nuove cultivar a confronto. II Le cultivar di pero ancora esistenti in Italia. Ed. L'Informatore Agrario, Firenze, pp. 1-82.
8. Bellini E., Nin S., Giannelli G. 1999. Il germoplasma toscano delle specie legnose da frutto: il pero. Atti convegno Arsia "Il germoplasma della Toscana, tutela e valorizzazione". Ed. Regione Toscana, Firenze: 223-230.
9. Faedi W., Baruzzi G. (coord.) 2016-2018. Pero: introduzione. Cultivar A, Cultivar B, Cultivar C. In Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani, Ed. MIPAAF - CREA, Roma, vol. III: 1299-1432.
10. Gallesio G. 1817-1839. Pomona italiana, ossia trattato degli alberi fruttiferi. Ed. N. Capuzzo, Pisa (n° 44 dispense). Biblioteca G. Goidànich, Università di Bologna.
11. Guidi S. (coord.), 2013. I frutteti della biodiversità in Emilia Romagna. I Quaderni di ARPA Regione Emilia Romagna, pp. 131.
12. Lalatta F. (coord.), Sansavini S., Damigella P., Scaramuzzi F., Ponchia G., Di Marco, Roversi A., Viti R., Romisondo P., Agabbio M., Cobianchi D., Bignami C. 1994. Pero, in Elenco delle Cultivar Autoctone Italiane (coord. Agabbio M.). Carlo Delfino Editore, Sassari: 91-104.
13. Molon, G. 1890. Buone frutta: Studi di fitografia e di tassonomia pomologica. Conegliano, pp. 184.
14. Re F. 1812. Sullo stato dell'orto agrario della Regia Università di Bologna. Rapporto al Signor Ministro dell'Interno, Ed. P.G. Silvestri, Milano, pp. 77.
15. Sansavini S. 2016. Il contributo dell'Accademia Nazionale di Agricoltura alla valorizzazione delle colture arboree da frutto: da Filippo Re a Enrico Baldini. Atti del convegno "Attualità e ricchezza dell'arboricoltura italiana per i novant'anni di Enrico Baldini". Annali Accademia Nazionale Agricoltura, CXXXVI - V Serie, pp. 93-221. <http://www.academia-agricoltura.it/annali/>
16. Sansavini S., Grandi M. 2011. Antichi sapori nel pomario. Il Divulgatore. Centro Divulgazione Agricola, Regione Emilia-Romagna. Bologna, 11-12: 40-51.
17. Sansavini S., Mazzotti V. 2018. 1. Emilia Romagna, biodiversità frutticola, 2. Cultivar autoctone segnalate in Emilia Romagna. In Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani, Ed. MIPAAF - CREA, Roma, vol. I: 203-217 e 218-223.
18. Tanara V. 1658. L'economia del cittadino in villa (IV ed.). Ed. Eredi del Dozza, Bologna. Libro VII. Il Giardino, pp. 614.
19. Vitellozzi F., Sartori A., Grassi F., Della Strada G., Fideghelli C. (a cura di). 2003. Il germoplasma frutticolo in Italia. Vol. 2. Pomacee e altre specie frutticole, Ed. Ministero Politiche Agricole e Forestali. P.F. Risorse Genetiche Vegetali, Roma. Pero: 881-993.



3.8 Schede pomologiche delle antiche pere dell'Emilia-Romagna

Di seguito si riportano le schede monografiche delle 42 varietà della Lista 1, che presentano alcuni elementi originali quali:

- l'analisi e la descrizione dei principali caratteri qualitativi dei frutti e comportamentali degli alberi;
- le prove di assaggio delle pere per la valutazione dei caratteri sensoriali;
- le vie di utilizzo, consumo e conservazione delle pere;
- la fotografia delle pere e degli alberi in produzione.
- le prospettive di recupero e coltivazione delle varietà;

Tutti insieme questi elementi consentono ai lettori di prendere familiarità con le varietà, per imparare a conoscerle, distinguerle e quindi a creare un'immagine merceologica delle varietà che domani servirà a svolgere opera di divulgazione e valorizzazione per un loro potenziale recupero nella coltivazione.

Elenco delle varietà descritte in Lista 1 (schede pomologiche)

Varietà	Varietà	Varietà
Angelica	Eugenia	Ruggine
Avallo	Farinaccio	San Giovanni
Bianchetto	Francesina	San Lazzaro precoce
Bianchino	Garofana	San Pietro
Broccolina	Giugnole	Sburdacion
Brutti e Buoni	Limone	Scipiona
Butirra ruggine	Limone Bolognese	Spadona d'inverno
Carletto	Mirandino rosso	Spaler
Cocomerina	Molinaccio	Spina Carpi
Colar	Mora di Faenza	Strozza
Curato	Moscatelle	Truvela
Dalla coda Storta	Nobile	Volpina
Dell'Auzzana	Precoce d'Altedo	Zuccherina
Ducale	Rampina	Zucheromanna





ANGELICA

ORIGINE: molto antica, corrisponderebbe secondo Gallesio, alla pera Angela, già rappresentata da Aldrovandi nel '500. Baldini ha confermato questa ipotesi. Coltivata in passato e tuttora nelle Marche, in Emilia-Romagna e nel Veronese dove è denominata Santa Lucia. L'Angelica è la dimostrazione delle potenzialità dell'antico germoplasma perché ancora oggi la varietà è apprezzata in alcuni mercati, alimentando canali di consumo dedicati.

Il clone descritto proviene dalla collezione CREA sede di Forlì.

SINONIMI: Santa Lucia, Angelica pesarese, Pero Angelico.



ALBERO

- Vigoria medio-elevata con un portamento semi eretto-espanso e rapida entrata in produzione; epoca di fioritura intermedia. Buona l'affinità con i più comuni portinnesti del pero.
- Produttività medio-elevata e costante con fruttificazione portata in prevalenza da lamburde su legno di 2-4 anni.

FRUTTI

- **Forma:** turbinato-piriforme, regolare.
- **Pezzatura:** medio-piccola.
- **Peduncolo:** da medio a grosso, a volte obliquo e diritto, a volte ricurvo.
- **Calice:** medio.
- **Epidermide:** liscia e di medio spessore, gialla e con sovraccolore acceso rosso carminio all'insolazione.
- **Polpa:** colore bianco crema, fondente, tenera e tessitura fine.
- **Sapore:** buono, molto dolce, gradevole, con bassa acidità, poco aromatica.
- **Conservabilità:** il frutto si conserva in frigorifero per uno-due mesi ma presenta una ridotta shelf-life. Non tiene a lungo la conservazione.

EPOCA DI RACCOLTA: estivo-autunnale, si raccoglie a partire da inizio settembre.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Utilizzo dei frutti: in genere va al commercio diretto per il consumo fresco, ma può essere utilizzata anche in cucina per fare dolci o per la produzione di confetture.

Recupero e valorizzazione: la varietà risulta piuttosto rustica e tollerante alle principali malattie crittogamiche oltre che generosa in termini produttivi e con frutti di aspetto attraente e di buon sapore. Diverse sono le iniziative per il recupero di questa varietà in varie località dell'Emilia-Romagna e delle Marche, con la messa in opera di nuovi impianti.

Varietà iscritta al "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie" della Regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008)

Riferimenti bibliografici: 3, 5, 17, 30, 35, 37, 38

Peso (g)	132
Durezza alla raccolta (kg)	4,6
Dolcezza (°Brix)	15,7
Acidità (g/l ac. malico)	1,4
Sovraccolore (%)	25
Rugginosità (%)	0

Scheda a cura di: G. Baruzzi, M. Bergamaschi, G. Caracciolo, L. Rivalta, S. Sirri





AVALLO

ORIGINE: antica varietà invernale dei territori montani e collinari della provincia di Reggio Emilia; viene citata come "Avalla acida" da Filippo Re nell'elenco delle 23 "pere da autunno e da inverno" nei resoconti di viaggio nelle montagne reggiane (1800) e da Casali, nel 1915, che ne cita il nome dialettale "Pèir Aval" con il quale è conosciuto nelle montagne reggiane, zona di prevalente diffusione.

Il clone descritto proviene da un'albero secolare di un'azienda privata in località Viano (RE).

SINONIMI: Aval.

ALBERO

- Albero di elevata vigoria e con portamento piuttosto aperto.
- Produttività elevata ma alternante, con fruttificazione prevalente su lamburde.

FRUTTI

- **Forma:** frutto da sferoidale a turbinato-appiattito, con profilo laterale convesso.
- **Pezzatura:** piccola o molto piccola.
- **Peduncolo:** medio-lungo, inserito verticalmente, a volte obliquo e diritto, a volte ricurvo.
- **Calice:** pronunciato, con sepali divergenti.
- **Epidermide:** liscia, spessa, colore di fondo verde, che diviene giallo a maturazione avanzata, raramente con sovraccolore rosa sfumato. Lentecelle rugginose.
- **Polpa:** colore bianco-crema, granulosa, croccante e succosa.
- **Sapore:** astringente, acidulo e dolce.
- **Conservabilità:** i frutti si conservano a lungo anche in fruttai; buona shelf-life.

EPOCA DI RACCOLTA: invernale, molto tardiva, da metà ottobre a metà novembre.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI

Peso (g)	44,2
Durezza alla raccolta (kg)	8,2
Dolcezza (°Brix)	13,3
Acidità (g/l ac. malico)	7,1
Sovraccolore (%)	0-20
Rugginosità (%)	0-20

Utilizzo dei frutti: pera invernale da cuocere, sia per la consistenza e granulosità della polpa, sia per il sapore, astringente al consumo fresco e che diviene dolce dopo cottura in acqua. Entra nella produzione del "savurett" reggiano ed è quindi una delle varietà di pera inserite nel disciplinare di produzione stilato per questo prodotto agroalimentare tradizionale dal Conva (Consorzio per la valorizzazione dei prodotti dell'Appennino).

Recupero e valorizzazione: è una delle varietà antiche di pera che più di frequente è possibile vedere nelle colline e montagne reggiane, spesso sono alberi secolari, vicino alle case di campagna, nei campi e ai margini dei boschi e delle strade. Anche se gli anziani ricordano l'uso del frutto, da cuocere con le castagne, non vi è più mercato per questa pera che non è più coltivata, salvo in alcuni nuovi impianti finalizzati alla produzione di "savurett".

Varietà iscritta al "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie" della Regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 12, 24, 44, 49





BIANCHETTO

ORIGINE: sconosciuta. Varietà citata tra le varietà di pero presenti nel Piacentino da Portapuglia negli "Annali dell'agricoltura del Regno d'Italia", del 1813. Nel territorio Piacentino è rappresentata attualmente da alberi di una certa età presenti nelle vallate del Nure, del Trebbia, ma soprattutto in Val d'Arda dove era tradizionalmente utilizzata per fare un prodotto fermentato leggermente alcolico "di cui era consentito il consumo anche ai ragazzini".

Il clone descritto proviene dal Vivaio Forestale Scodogna in località Pontescodogna, Collecchio (PR).

SINONIMI: Bianchetta, Per Bianchett.



ALBERO

- Albero di media vigoria, a portamento medio-espanso; epoca di fioritura precoce.
- Produttività medio-elevata, prevalente su lamburde portate da branche di più anni.

FRUTTI

- **Forma:** piriforme-turbinato breve.
- **Pezzatura:** piccola.
- **Peduncolo:** lungo e sottile, obliquo, a volte ricurvo.
- **Calice:** poco pronunciato e chiuso.
- **Epidermide:** spessa, liscia, talvolta rugginosa intorno al calice; colore di fondo a maturazione giallo con sovraccolore rosato-rosso su oltre il 30% della superficie dei frutti maggiormente esposti al sole.
- **Polpa:** colore bianco-crema, fine, soda, croccante e succosa, sclereidi diffuse, lievemente aromatica.
- **Sapore:** discreto, mediamente dolce e poco acido.
- **Conservabilità:** buona.

EPOCA DI RACCOLTA: autunno-invernale, si raccoglie nella terza decade di settembre-prima di ottobre.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI

Peso (g)	71,2
Durezza alla raccolta (kg)	-
Dolcezza (°Brix)	13,4
Acidità (g/l ac. malico)	2,5
Sovraccolore (%)	30-50
Rugginosità (%)	0-5

Utilizzo dei frutti: principalmente dopo cottura per consumo diretto oppure facendo fermentare la polpa per ottenere una bevanda lievemente alcolica.

Recupero e valorizzazione: inclusa nella lista dei "Prodotti Agroalimentari Tradizionali della provincia di Piacenza-antiche varietà di pera piacentina". Queste pere, spesso mischiate a mele di cultivar locali (es. Pum d'insalata), in Alta val d'Arda erano utilizzate in passato per ottenere una bevanda leggermente alcolica.

Varietà iscritta al "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie" della regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 3, 42, 50, 52





BIANCHINO

ORIGINE: il pero Bianchino (Bianclein nel dialetto reggiano) è presente in Emilia da secoli. A inizio Ottocento c'erano Biancolina, di forma 'bislunga', biancorossa col sapore di Moscatella, e Biancolina agostana, entrambe estive elencate da Filippo Re nel suo diario di viaggi nell'Appennino reggiano. Le pere Biancoline erano presenti anche nel Bolognese e nel Parmense nella seconda metà dell'Ottocento (Ministero di agricoltura, industria e commercio, 1879).

Il clone descritto proviene da un albero secolare di un'azienda privata in località Viano (RE).

SINONIMI: Biancolina, Bianclein

ALBERO

- L'albero presenta una vigoria media con un portamento semi-aperto dei rami.
- La produttività è medio-elevata e costante, prevalente su lamburde e brindilli.

FRUTTI

- **Forma:** piriforme
- **Pezzatura:** molto piccola.
- **Peduncolo:** di media lunghezza, diritto, inserito leggermente obliquo.
- **Calice:** di media ampiezza, con sepali divergenti (aperto).
- **Epidermide:** sottile, liscia, priva di rugginosità, colore di fondo giallo, con sovraccolore rosso-arancio sul 5-20 % della superficie.
- **Polpa:** di tessitura fine, di colore bianco-crema.
- **Sapore:** dolce e leggermente aromatica, bassa acidità.
- **Conservabilità:** pochi giorni, con tendenza ad ammezzimento, disfacimento interno.

EPOCA DI RACCOLTA: estiva, i frutti maturano a partire dalla metà del mese di luglio.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI

Peso (g)	40,0
Durezza alla raccolta (kg)	3,3
Dolcezza (°Brix)	17,1
Acidità (g/l ac. malico)	1,4
Sovraccolore (%)	20
Rugginosità (%)	0

Utilizzo dei frutti: le pere Bianchino vengono consumate fresche e sono poco serbevoli, soggette a rapido ammezzimento. Un ricettario manoscritto di Castelnovo ne' Monti della metà dell'800 individua le pere dei "bianchini" come le più adatte, con i peri gnocchi, per preparare le pere sciropate.

Recupero e valorizzazione: la varietà Bianchino non è stata oggetto di recupero e non viene più coltivata. L'epoca precoce di maturazione e la testimonianza sull'uso tradizionale per la scioppatura prospettano forse qualche possibilità di valorizzazione a livello locale.

Varietà iscritta al "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie" della regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 24, 36, 44, 49





BROCCOLINA

ORIGINE: sconosciuta, ancora presente nelle aree collinari della Romagna.

Il clone descritto proviene dalla collezione di pere antiche dell'Az. agricola Domenico e Stefano Ghetti (Marzeno, RA) e conservata nella collezione DISTAL-UNIBO (Cadriano, BO).

SINONIMI: Broccolino.

ALBERO

- Albero di vigoria elevata e portamento assurgente; epoca di fioritura: precoce. Buona affinità d'innesto con i più comuni portinnesti del pero.
- La produttività è elevata, a volte incostante, con un *habitus* di fruttificazione prevalente a grappolo su lamburde portate da legno di due o più anni.

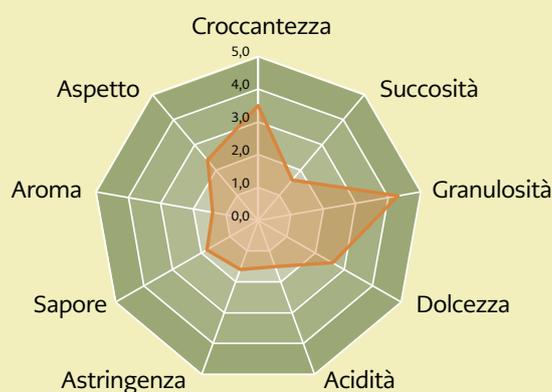
FRUTTI

- **Forma:** variabile da turbinato-tronca ad ovoidale.
- **Pezzatura:** piccola.
- **Peduncolo:** sottile, medio-lungo, diritto, a volte obliquo.
- **Calice:** cavità calicina mediamente pronunciata e calice aperto, canale stilare chiuso.
- **Epidermide:** spessa, ruvida, rugginosità diffusa intorno al peduncolo con lenticelle areolate; colore di fondo giallo-verde con leggero sovraccolore rosato sui frutti più esposti al sole.
- **Polpa:** colore bianco-crema, tessitura grossolana molto granulosa e con sclereidi al torsolo, croccante e poco succosa.
- **Sapore:** dolce-acidulo, ma le sue qualità organolettiche emergono dopo cottura.
- **Conservabilità:** si conserva bene senza alterazioni di rilievo per 2-3 mesi.

EPOCA DI RACCOLTA: invernale, si raccoglie a fine ottobre-inizio novembre e matura nei mesi invernali.



PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	83
Durezza alla raccolta (kg)	6,3
Dolcezza (°Brix)	16,6
Acidità (g/l ac. malico)	4,3
Sovraccolore (%)	7,0
Rugginosità (%)	17,4

Utilizzo dei frutti: le pere di Broccolina sono particolarmente adatte alla cottura ed a trasformazioni varie in cucina.

Recupero e valorizzazione: cultivar "da cuocere" di interesse locale per la dolcezza e la buona conservabilità dei frutti e la generosità degli alberi, adatta a una coltura amatoriale per mercati locali o per usi particolari nella ristorazione.

Riferimenti bibliografici: 3, 6, 11, 26





BRUTTI E BUONI

ORIGINE: Non sembra trattarsi di una singola varietà ma piuttosto di una “tipologia” di frutti e varietà, variamente denominate in varie regioni d’Italia. Infatti, già il Gallesio, sotto il nome di Brutte e Buone, comprendeva diverse varietà accomunate da “un esteriore svantaggioso, e un interiore eccellente”, cioè da un aspetto poco attraente del frutto ma dal sapore buono. Col tempo non le è stato attribuito un nome più appropriato.

Il clone descritto proviene dalla collezione CREA sede di Forlì.

SINONIMI: diversi sinonimi con descrizioni però da parte di pomologi che non sempre coincidono. Occorre un esteso confronto fenotipico e genetico. Brutta e Buona, Bugiarda o Bugiardo, Brut e Bon, Mal Vestita.

ALBERO

- Albero di media vigoria con portamento aperto; epoca di fioritura tardiva. Buona affinità coi principali portinnesti del pero.
- Produttività media e con fruttificazione portata in prevalenza da lamburde.

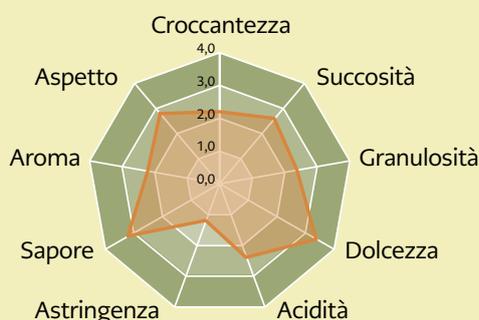
FRUTTI

- **Forma:** piriforme-tronca.
- **Pezzatura:** medio-grossa.
- **Peduncolo:** medio, inserito verticalmente, a volte obliquo e diritto.
- **Calice:** cavità calicina di media ampiezza.
- **Epidermide:** molto spessa, liscia, di colore verde, con numerose lenticelle marcate e areolate.
- **Polpa:** colore bianco-crema, fine, fondente e succosa, non astringente.
- **Sapore:** discreto o buono, dolce con bassa acidità, leggermente aromatica.
- **Conservabilità:** sensibile all’ammazzamento, sensibile alle manipolazioni post-raccolta; di modesta capacità di conservazione.

EPOCA DI RACCOLTA: estivo-autunnale, i frutti si raccolgono a fine agosto e maturano subito dopo.



PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	190
Durezza alla raccolta (kg)	2,4
Dolcezza (°Brix)	14,4
Acidità (g/l ac. malico)	2,6
Sovraccalore (%)	10
Rugginosità (%)	0

Utilizzo dei frutti: consumo fresco.

Recupero e valorizzazione: varietà di buon sapore adatta ad un recupero per coltivazioni locali.

Riferimenti bibliografici: 3, 30, 37, 39





BUTIRRA RUGGINE

ORIGINE: sconosciuta. Tra le numerose Butirre che in passato erano coltivate in Emilia-Romagna, la Ruggine – che un agronomo locale nel secolo XVIII descriveva “*rugino, tondo, pelle grossa, ruida, sugoso e di buon gusto*” – era la più diffusa. Nel Parmense a fine '800 (Barbuti, 1880) ne veniva segnalata la coltivazione, assieme a quella delle pere Nobili, Virgolate, Genovese, Gnocco e Spadone, nel territorio di Fidenza. Attualmente ne sono stati rinvenuti vecchi alberi sia in pianura che in collina e montagna. Gli esemplari più vecchi sono presenti nei comuni di Tizzano, Langhirano e Neviano degli Arduini.

Il clone qui descritto proviene dall'ITAS “F. Bocchialini” - Az. Sp.le Stuard (PR).

SINONIMI: Burro, Butirro, Butirra d'autunno, Buter, Ruggine.



ALBERO

- Albero di vigoria medio-elevata con portamento mediamente espanso. Presenta una buona affinità di innesto col cotogno.
- Produttività media, piuttosto regolare con fruttificazione prevalente su lamburde.

FRUTTI

- **Forma:** turbinata o turbinata breve.
- **Pezzatura:** media.
- **Peduncolo:** corto, di medio spessore, un pò obliquo.
- **Calice:** semiaperto, cavità calicina mediamente pronunciata e stretta.
- **Epidermide:** mediamente spessa, rugosa al tatto per la rugginosità estesa su tutta l'epidermide, con numerose lenticelle chiare; colore di fondo verde. Poco resistente alle manipolazioni ed ai trasporti.
- **Polpa:** di colore bianco, tipicamente burrosa-fondente, piuttosto succosa, fine, totalmente priva di granulosità; imbrunisce facilmente.
- **Sapore:** gradevole, dal gusto prevalente dolce e aromatico nelle pere a completa maturazione. Preferibile raccoglierla con leggero anticipo.
- **Conservabilità:** breve per la tendenza ad ammezzire velocemente.

EPOCA DI RACCOLTA: autunnale, si raccoglie nella seconda-terza decade di settembre.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI

Peso (g)	130-160
Durezza alla raccolta (kg)	4,5
Dolcezza (°Brix)	17,4
Acidità (g/l ac. malico)	1,22
Sovraccalore (%)	0
Rugginosità (%)	100%

Utilizzo dei frutti: consumata allo stato fresco, va posta attenzione alla manipolazione cui le pere sono molto sensibili. Breve *shelf life*. A tavola l'accoppiamento tipico è con il Parmigiano Reggiano. In passato si facevano essiccare fettine di pere per ottenere le cosiddette “flippe” che venivano messe in contenitori (vasi di vetro) o sacchetti e successivamente conservati, per periodi relativamente lunghi.

Recupero e valorizzazione: nonostante le buone caratteristiche organolettiche rimane una cultivar di interesse locale, adatta solo a coltivazioni amatoriali. Era molto apprezzata nei frutteti famigliari tanto che c'era il detto “non può mancare un Per Buter nel frutteto di famiglia”.

Varietà iscritta al “Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie” della regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 2, 7, 30, 50, 56





CARLETTO

ORIGINE: sconosciuta. Presente sul territorio Parmense da secoli, è descritto nel XVIII secolo come “piccolo, lunghetto, gialletto e rosso da una parte, di sugo gustoso”. Attualmente è numericamente poco presente. Di “Carlett” si segnalano soprattutto vecchie od antiche piante (almeno due “monumentali”) presenti nelle zone collinari poste più ad ovest della provincia di Parma (Medesano, Noceto, Fidenza, Salsomaggiore e Pellegrino) ed in quelle ad esse limitrofe della provincia di Piacenza.

Il clone qui descritto proviene dal Vivaio Forestale Scodogna, in località Pontescodogna, Collecchio (PR) e corrispondente a quello conservato presso l'ITAS “F. Bocchialini” - Az. Sp. le Stuard (PR).

SINONIMI: Carlett. Le auspicabili analisi genetico-molecolari potrebbero svelarne la sinonimia con altre varietà di pari epoca di maturazione, descritte in questa monografia.

ALBERO

- Albero molto vigoroso, a portamento eretto; epoca fioritura precoce. Affine con i più comuni portinnesti del pero.
- Produttività buona, ma alternante. Fruttifica in prevalenza a grappolo su brindilli e rami misti.

FRUTTI

- **Forma:** turbinato breve-troncata.
- **Pezzatura:** molto piccola.
- **Peduncolo:** lungo, sottile, obliquo e leggermente ricurvo.
- **Calice:** cavità assente o poco profonda, stretta, calice aperto.
- **Epidermide:** mediamente spessa, liscia e priva di rugginosità. Colore di fondo giallo e sovraccolore rosso chiaro, mediamente esteso.
- **Polpa:** di colore bianco-giallognolo, di tessitura media, tenera e succosa, leggermente granulosa, che tende facilmente ad imbrunire.
- **Sapore:** buono, dolciastro, succoso e abbastanza aromatico.
- **Conservabilità:** scarsa per la tendenza ad ammezzire abbastanza velocemente.

EPOCA DI RACCOLTA: estiva, si raccoglie nella seconda metà di agosto e matura rapidamente.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI

Peso (g)	30,1
Durezza polpa (kg)	5,8
Dolcezza (°Brix)	18,0
Acidità (g/l ac. malico)	3,5
Sovraccolore (%)	0-40
Rugginosità (%)	0-3

Utilizzo dei frutti: prevalentemente per il consumo fresco. La stagione di maturazione e le caratteristiche di succosità rendono la pera Carletto un ottimo frutto dissetante. Utilizzata anche per fare confetture casalinghe.

Recupero e valorizzazione: localmente, questa varietà, un tempo era abbastanza ricercata dai fruttivendoli che ne apprezzavano la relativa precocità. Piuttosto rustica, di bell'aspetto e con abbondante vegetazione, il suo attuale interesse, tuttavia, è limitato a coltivazioni a livello amatoriale.

Varietà iscritta al “Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie” della regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 2, 50, 56





COCOMERINE

ORIGINE: Le “cocomerine” sono un gruppo di varietà con una pigmentazione rossa della polpa o di parte di essa e presenti anche in altre regioni. Le prime citazioni di varietà con polpa rossa si hanno in Francia nel 1675 e in seguito in Germania nel 1684. La cultivar oggi più nota è la Cocomerina. Presente con diversi esemplari nelle aree appenniniche romagnole (comune di Verghereto in particolare) e sul versante toscano del Parco delle Foreste Casentinesi. Recenti lavori di indagine morfologica e molecolare hanno messo in evidenza che le diverse accessioni reperite nell'areale Casentinese e Tosco-Romagnolo sono riferibili a tre varietà distinte per l'epoca di maturazione e note con le denominazioni “Cocomerina precoce”, “Briaca” e “Cocomerina tardiva”, di seguito descritte.

Il clone descritto proviene dalla collezione CREA sede di Forlì e corrisponde alla varietà Cocomerina tardiva con alcuni riferimenti comparativi alla Cocomerina precoce.

SINONIMI: Cocomerina, Briaca, Sanguinella, Sanguigna, Pera del Sangue.

ALBERO

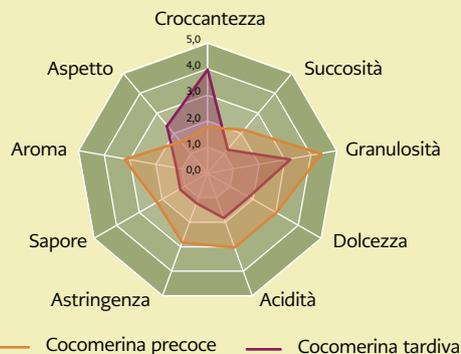
- Albero di media vigoria a portamento espanso, epoca di fioritura medio-tardiva. Compatibile con i più comuni portinnesti del pero.
- La produttività è media con fruttificazione prevalente su lamburde portate da legno di 2-4 anni.

FRUTTI

- **Forma:** irregolare, da doliforme breve a maliforme.
- **Pezzatura:** piccola.
- **Peduncolo:** medio-lungo, inserito verticalmente, a volte dritto, a volte ricurvo.
- **Calice:** molto pronunciato e chiuso.
- **Epidermide:** spessa, rugosa, con rugginosità lenticellare. Il clone a maturazione tardiva presenta, in annate favorevoli, una sovraccolorazione rossa estesa, ma inferiore a quella del clone a maturazione precoce.
- **Polpa:** il colore, rosato per il clone precoce, o rosso marcato per il clone a maturazione tardiva, è di intensità variabile a seconda delle aree e delle modalità di coltivazione. Il colore rosato o rosso non è mai uniforme ma mazzato o chiazato, più intenso sotto la buccia e al torsolo. Tessitura grossolana, croccante, con sclereidi diffuse, poco succosa e poco aromatica.
- **Sapore:** mediamente dolce e poco acido; poco gradevole se fresco, ottimo, dolce e aromatico se le pere sono cotte secondo varie ricette.
- **Conservabilità:** i frutti a maturazione precoce mostrano una conservabilità ridotta rispetto ai frutti delle varietà a maturazione invernale, più serbevoli.

EPOCA DI RACCOLTA: autunnale, prima settimana di settembre per la più precoce e metà ottobre per la tardiva.

PROFILO ORGANOLETTICO (varietà a maturazione precoce e tardiva)



PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI (Cocomerina tardiva)

Peso (g)	74,7
Durezza alla raccolta (kg)	2,3
Dolcezza (°Brix)	13,3
Acidità (g/l ac. malico)	2,2
Sovraccalore (%)	39
Rugginosità (%)	20

Utilizzo dei frutti: date le caratteristiche della polpa, i frutti della Cocomerina precoce sono maggiormente adatti alla trasformazione in distillati e marmellate anziché al consumo diretto.

Recupero e valorizzazione: la tipicità di questi frutti con polpa rossa, ad elevato contenuto in sostanze antiossidanti, ha stimolato negli anni un processo di recupero e valorizzazione di queste pere che hanno portato nel 2003 al riconoscimento della Cocomerina tardiva come presidio Slow Food e al successivo inserimento nel “Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie” della Regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 3, 16, 27, 43, 47

Scheda a cura di: G. Baruzzi, M. Bergamaschi, G. Caracciolo, L. Rivalta, S. Sirri





COLAR

ORIGINE: sconosciuta, diffusa in passato in Emilia, in particolare nelle zone di collina e montagna delle province di Piacenza (Vernasca, Castell'Arquato ed Alseno) e Parma (Sal-somaggiore, Pellegrino e Medesano) dove sono ancora visibili esemplari monumentali (vedi foto in località Vezzolacca-Vernasca, PC). Non si conosce la derivazione del nome.

Il clone descritto proviene da Vivaio Forestale Scodogna, Pontescodogna, Collecchio (PR) e conservato presso l'ITAS "F. Bocchialini" - Az. Sp.le Stuard (PR).

SINONIMI: per Coler, pera Collero, Coler, per Niss.

ALBERO

- Albero di vigoria medio-elevata, a portamento espanso; epoca fioritura precoce. Imperfetta affinità d'innesto col cotogno per cui è consigliabile l'uso dell'innesto intermedio con altra varietà affine, oppure su franco.
- Produttività media e costante, con fruttificazione a grappolo su lamburde.

FRUTTI

- **Forma:** piriforme allungata o calebassiforme.
- **Pezzatura:** media.
- **Peduncolo:** lungo di medio spessore, inserito obliquamente e a portamento ricurvo o diritto.
- **Calice:** poco pronunciato, semiaperto.
- **Epidermide:** di medio spessore, liscia, con leggera rugginosità all'estremità calicina, colore di fondo verde che si mantiene anche a maturazione, sovraccolore rosato nei frutti più esposti al sole.
- **Polpa:** bianca, soda, abbastanza succosa, mediamente grossolana che ammazisce facilmente, sclereidi al torsolo.
- **Sapore:** mediocre con gusto acidulo e poco aromatico; se consumata quando inizia ad imbrunire risulta gradevolmente dolce ed aromatica (per gli amatori).
- **Conservabilità:** scarsa, la polpa subisce un rapido ammezzimento, può reggere qualche giorno se raccolta in anticipo; limitata shelf-life.

EPOCA DI RACCOLTA: estiva, si raccoglie nella prima metà di agosto e matura a distanza di pochi giorni.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI

Peso (g)	107,4
Durezza alla raccolta (kg)	8,5
Dolcezza (°Brix)	19,3
Acidità (g/l ac. malico)	2,7
Sovraccolore (%)	0-40
Rugginosità (%)	0-8

Utilizzo dei frutti: cultivar interessante per la precocità di maturazione; adatta al consumo fresco, preferibilmente quando ammezzita come per sorbe e nespole. Il frutto ammezzito, inoltre, può essere essiccato al sole o in stufa per un consumo successivo. I frutti maturi non ammezziti, manifestano dopo cottura, le migliori caratteristiche gustative.

Recupero e valorizzazione: il precoce ammezzimento per taluni cultori di questa pera è considerato un valore aggiunto e nella tradizione locale sono state trovate soluzioni per apprezzare il consumo dei frutti sovrammaturi. Tale caratteristica è evidenziata già da uno dei sinonimi usati per questa cultivar (*per Niss* = pero eccessivamente maturo, quasi vicino "all'infradiciamento"). È una pianta rustica, tollerante a carpocapsa e ticchioratura che per le caratteristiche della polpa descritte potrebbe suscitare interesse solo fra gli intenditori dei dessert a tavola. Varietà iscritta al "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie" della regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).





CURATO

ORIGINE: vecchia varietà autunnale individuata in Francia nella seconda metà del XVIII secolo e diffusa in vari Paesi europei tra cui l'Italia. Presente ancora oggi in coltura promiscua in varie regioni con questa e con altre denominazioni.

Il clone descritto proviene dalla collezione DISTAL-UNIBO (Cadriano, BO) e del Pomario di Villa Smeraldi (BO).

SINONIMI: Giardina, Ghiacciola, Pastorenbirne (Bolzano), Campana, Coscia di Donna (Piemonte). Talvolta è stata denominata in maniera errata quale "Spadona d'inverno" che è un'altra varietà, sia pure con qualche somiglianza.

ALBERO

- Albero di vigoria medio elevata, con portamento eretto. Epoca di fioritura intermedia e fogliazione contemporanea alla fioritura. Buona affinità coi più comuni portinnesti del pero. Varietà abbastanza rustica ma sensibile a ticchiolatura.
- Produttività medio-elevata con fruttificazione prevalente su lamburde e su branche di 2-4 anni.

FRUTTI

- **Forma:** bella, piriforme allungata.
- **Pezzatura:** da media a grossa.
- **Peduncolo:** medio-lungo, sottile, inserito obliquo. Semierbaceo a volte carnoso alla base.
- **Calice:** calice aperto con sepali molto sviluppati e cavità calicina mediamente pronunciata.
- **Epidermide:** di medio spessore, liscia al tatto e untuosa con lenticelle piccole e rugginose; di colore verde chiaro - giallastra, talvolta arrossata nei frutti esposti. Spesso presenta una tipica linea rugginosa longitudinale.
- **Polpa:** bianco-crema, grossolana, leggermente croccante e mediamente succosa.
- **Sapore:** il sapore è mediocre, talvolta con retrogusto tannico marcato (astringenza), dolce e acidula, e dal tipico aroma che la contraddistingue.
- **Conservabilità:** i frutti presentano una buona serbevolezza cui subentrano fenomeni di sovraturazione.

EPOCA DI RACCOLTA: invernale, i frutti si raccolgono nel mese di ottobre e iniziano a maturare dopo circa un mese conservandosi poi da novembre fino a gennaio.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	150-180
Durezza alla raccolta (kg)	4,5
Dolcezza (°Brix)	13,8
Acidità (g/l ac. malico)	3,8
Sovraccalore (%)	10
Rugginosità (%)	11

Utilizzo dei frutti: frutti destinati sia al consumo fresco sia alla cottura.

Recupero e valorizzazione: interesse per la coltivazione amatoriale per la buona conservabilità dei frutti e la produttività costante degli alberi.

Riferimenti bibliografici: 8, 11, 17, 18, 55





DALLA CODA STORTA

ORIGINE: sconosciuta. Citata nel 1813 da Portapuglia tra le varietà di pera presenti nel Piacentino, dove si diffuse in aree di collina e di montagna e talvolta in pianura come in Bassa Val d'Arda.

Il clone qui descritto proviene dal Vivaio Forestale Scodogna in località Pontescodogna, Collecchio (PR) (foto: albero in comune di Morfasso, PC).

SINONIMI: Codatorta, D'la cua torta, Cua torta, Per bus.

ALBERO

- Albero di media vigoria, dal portamento eretto; epoca fioritura intermedia. Buona affinità di innesto con i più comuni portinnesti del pero.
- Produttività medio-elevata e abbastanza regolare.

FRUTTI

- **Forma:** sferoidale o turbinato-tronca.
- **Pezzatura:** piccola.
- **Peduncolo:** lungo, di medio spessore, inserito leggermente obliquo e ricurvo (da cui la denominazione di "coda storta").
- **Calice:** poco pronunciato e chiuso.
- **Epidermide:** spessa, rugosa con diffusa rugginosità; colore di fondo verde con numerose lenticelle areolate; presenza talora di leggere sfumature arancione. Resistente alle manipolazioni.
- **Polpa:** colore bianco, croccante, tessitura grossolana, mediamente succosa e ricca di sclereidi.
- **Sapore:** mediocre, lievemente dolce e poco acidulo.
- **Conservabilità:** buona (alcuni mesi), serbevole.

EPOCA DI RACCOLTA: invernale, si raccoglie a fine ottobre-inizio novembre; matura nei mesi invernali.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI

Peso (g)	66,7
Durezza alla raccolta (kg)	8,7
Dolcezza (°Brix)	10,8
Acidità (g/l ac. malico)	2,0
Sovraccalore (%)	0-3
Rugginosità (%)	60-70

Utilizzo dei frutti: consumata in genere dopo cottura. Meno gradevole il consumo fresco per la durezza e la granulosità della polpa e l'impossibilità di apprezzarne le qualità gustative.

Recupero e valorizzazione: inclusa nella lista dei "Prodotti Agroalimentari Tradizionali della provincia di Piacenza-antica varietà di pera piacentina", deve il suo nome al peduncolo (*cua* in dialetto locale) particolarmente lungo e ricurvo (*torta* in dialetto locale). Ha buone caratteristiche di rusticità e produttività. Se ne può intravedere una valorizzazione a livello amatoriale, oppure un richiamo per le ricette della ristorazione.

Riferimenti bibliografici: 3, 42, 52





DELL'AUZZANA

ORIGINE: sconosciuta. Insediata da tempo in areali dell'Emilia-Romagna e della Toscana. Questa è un'antica varietà di cui in anni recenti è ripresa la coltivazione con la denominazione "Rosada" (clone moltiplicato dall'Az. Vivaistica F.lli Zanzi di Ferrara). Fu consigliato per qualche anno dal gruppo di lavoro del Ministero dell'Agricoltura per orientare gli operatori nelle scelte varietali. È ancora presente in pereti di alcune aree della regione, trovando collocamento in mercati locali.

Il clone descritto proviene dalla collezione CREA sede di Forlì.

SINONIMI: Rosada, mutazione gemmaria di Dell'Auzzana.



ALBERO

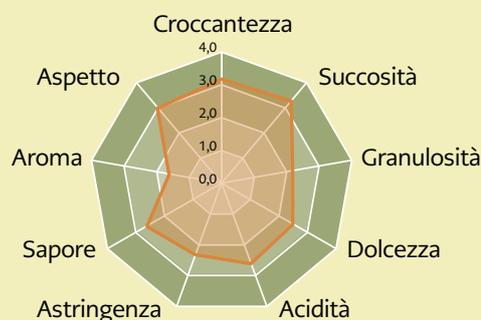
- Albero di elevata vigoria, portamento assurgente. Epoca di fioritura medio-precoce. Compatibile con i più comuni portinnesti del pero anche se necessita di un innesto intermedio quando si tratta del cotogno (per insufficiente affinità).
- La produttività è elevata con fruttificazione portata da lamburde su legno di 2-4 anni.

FRUTTI

- **Forma:** bella ma variabile, da doliforme a turbinata.
- **Pezzatura:** medio-grossa.
- **Peduncolo:** medio, inserito verticalmente, obliquo e diritto.
- **Calice:** poco pronunciato e chiuso.
- **Epidermide:** liscia, di colore giallo a maturazione, con sovraccolore rosso brillante sul 15-25% della superficie.
- **Polpa:** bianca, semi-fine, fondente, con sclereidi al torsolo, e mediamente succosa.
- **Sapore:** buono, dolce, poco acidula, poco aromatica. La valutazione sensoriale dei caratteri è piuttosto positiva.
- **Conservabilità:** buona serbevolezza e ridotta suscettibilità al disfaccimento interno.

EPOCA DI RACCOLTA: estiva, i frutti si raccolgono a fine agosto-inizio settembre e matura nei mesi successivi.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	141
Durezza alla raccolta (kg)	4,6
Dolcezza (°Brix)	16,3
Acidità (g/l ac. malico)	2,0
Sovraccolore (%)	25
Rugginosità (%)	0

Utilizzo dei frutti: consumo fresco o per la preparazione di dolci e marmellate.

Recupero e valorizzazione: varietà adatta per coltivazioni locali ancora oggi presenti con il mutante Rosada.

Riferimenti bibliografici: 3, 6, 8, 55

Scheda a cura di: G. Baruzzi, M. Bergamaschi, G. Caracciolo, L. Rivalta, S. Sirri





DUCALE

ORIGINE: sconosciuta, ma con storia secolare. Era diffusa nella collina e montagna delle provincie di Piacenza (Morfasso, Farini e Ferriere) e Parma (Borgotaro, Bedonia, Compiano, Sologniano e Valmozzola) dove ancora oggi sono presenti vecchi esemplari. Gallesio nella Pomona Italiana (1817-1839) descrive una "Pera del Duca" con caratteristiche molto simili a quella qui descritta.

Il clone descritto proviene dal Vivaio Forestale Scodogna in località Pontescodogna, Collecchio (PR) e conservato presso l'ITAS "F. Bocchialini" - Az. Sp.le Stuard (PR).

SINONIMI: Ducal (dialettale).

ALBERO

- Albero di vigoria medio-elevata, con portamento medio-espanso; epoca fioritura intermedia. Limitata affinità d'innesto con i portinnesti cotogni per cui si ricorre all'uso dell'innesto con intermedio su altra varietà affine.
- Produttività media.

FRUTTI

- **Forma:** turbinato breve, troncata.
- **Pezzatura:** media.
- **Peduncolo:** medio-lungo, inserito obliquamente, leggermente ricurvo all'estremità distale.
- **Calice:** cavità calicina mediamente profonda ed ampia, calice semiaperto.
- **Epidermide:** spessa, leggermente ruvida e rugginosa, colore di fondo verde-giallo con sovraccolore rosato sul 10-30% della superficie nei frutti esposti. Resistente alle manipolazioni.
- **Polpa:** colore bianco, tessitura media, soda e succosa; sclereidi al torsolo.
- **Sapore:** discreto-buono, mediamente dolce e poco acidulo.
- **Conservabilità:** abbastanza buona (in fruttaiolo per alcuni mesi dopo la raccolta); buona *shelf-life*.

EPOCA DI RACCOLTA: autunno-invernale, si raccoglie nella seconda decade di ottobre e matura nei mesi invernali.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI

Peso (g)	188
Durezza alla raccolta (kg)	5,8
Dolcezza (°Brix)	17,0
Acidità (g/l ac. malico)	2,1
Sovraccolore (%)	0-30
Rugginosità (%)	10-70

Utilizzo dei frutti: per il consumo fresco, principalmente, se i frutti sono ben maturi oppure cotta, anche a vari stadi di maturazione.

Recupero e valorizzazione: molto gradita nel passato ("tra le migliori pere vernine"); il recupero e la coltivazione sembrano interessanti a livello amatoriale e su piccola scala va segnalata, soprattutto nella categoria delle "pere da cuocere".

Varietà iscritta al "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie" della regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 2, 3, 30, 50





EUGENIA

ORIGINE: pera molto antica diffusa nei secoli passati nell'area tra Modena e Bologna. L'etimologia del nome deriva dal greco *εὐγενής* che significa di razza eletta. Le razze elette erano quelle che i monaci benedettini ritenevano importante moltiplicare per innesto nel timore fondato, che per seme non si sarebbero riprodotte com'erano. Con il nome di Eugenia sono state denominate in passato altre pere rivelatesi diverse per tipologia.

Il clone qui descritto proviene da una azienda privata della Valsamoggia (Savigno di Bologna).

SINONIMI: -

ALBERO

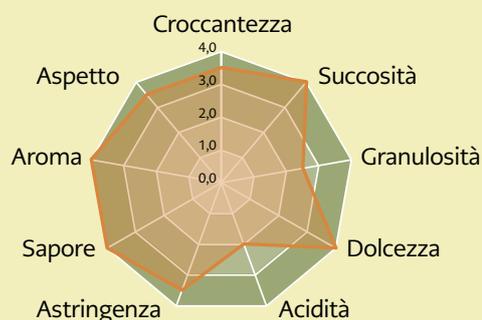
- Albero di vigoria intermedia con portamento espanso e buona affinità d'innesto con i più comuni portinnesti del pero.
- Produttività discreta con fruttificazione prevalente su lamburde e rami di un anno.

FRUTTI

- **Forma:** frutto piriforme-tronco lungo o cidoniforme, asimmetrica e un po' irregolare.
- **Pezzatura:** media.
- **Peduncolo:** lungo e sottile, inclinato e ricurvo.
- **Calice:** stretto, superficiale, poco approfondito, asimmetrico, con apice pronunciato.
- **Epidermide:** spessa, abbastanza ruvida, con rugginosità lenticellare diffusa. Colore di fondo verde che vira al giallo-verde a maturazione. Lenticelle piccole poco evidenti.
- **Polpa:** bianca, semifine, un po' granulosa, compatta, appena fondente, succosa.
- **Sapore:** buono, aroma intenso e persistente, dolce, con acidità medio-bassa.
- **Conservabilità:** si conserva fino a primavera inoltrata anche in fruttai, come si faceva in passato, ma per mantenere la qualità occorre la refrigerazione.

EPOCA DI RACCOLTA: autunno invernale, si raccoglie a metà ottobre e matura da novembre.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	140
Durezza alla raccolta (kg)	5,3
Dolcezza (°Brix)	14,5
Acidità (g/l ac. malico)	3,5
Sovraccalore (%)	0
Rugginosità (%)	20

Utilizzo dei frutti: cultivar invernale, che è preferibile consumare fresca (da dicembre fino a marzo aprile), a differenza della maggior parte delle varietà a lunga conservazione come Scipiona e Curato, che sono più adatte alla cottura.

Recupero e valorizzazione: la pera Eugenia è una buona pera invernale per consumo diretto e fresco e anche molto serbevole, meritevole di riconsiderazione, nel recupero della pericoltura di montagna.

Varietà iscritta al "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie" della regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 3, 20, 50, 55, 59

Scheda a cura di: V. Ancarani, C. Buscaroli, R. Gregori, S. Sansavini





FARINACCIO

ORIGINE: sconosciuta, diffusa da secoli nell'Appennino Tosco Emiliano. Non lontano da Casola Val Senio è presente un esemplare secolare.

Il clone qui descritto proviene dalla collezione dell'Az. Agricola Ghetti Daniele, Faenza (RA).

SINONIMI: Cova, Covate. La denominazione corrisponde ad una altra varietà (anch'essa descritta nella presente indagine) distinta che, per allungarne il periodo di consumo, veniva conservata nella pula del grano (cova).

ALBERO

- Albero di elevata vigoria a portamento espanso-procombente (per le branche pendenti). Epoca di fioritura tardiva. Buona affinità di innesto con il cotogno.
- Produttività medio-elevata, costante. Fruttifica a grappolo sia su rami di un anno che su lamburde portate da brachette di 2-3 anni.

FRUTTI

- **Forma:** frutto maliforme o rotondeggiante-appiattito.
- **Pezzatura:** media.
- **Peduncolo:** lungo e sottile, inserito verticalmente. Cavità peduncolare ampia.
- **Calice:** da medio a molto pronunciato, e chiuso.
- **Epidermide:** sottile, liscia, priva di rugginosità, colore di fondo verde con sovraccolore rossastro su circa il 50% della superficie. Lenticelle bianche piccole numerose ed evidenti.
- **Polpa:** bianco-crema, a tessitura grossolana, con sclereidi al torsolo, poco consistente e poco succosa. Tende a intenerire e collassare nel giro di 5-7 giorni (da cui il termine Farinaccio).
- **Sapore:** buono alla raccolta, aroma intenso di moscato. Dolce e acidula. Leggermente astringente.
- **Conservabilità:** molto limitata, da consumare appena raccolta.

EPOCA DI RACCOLTA: estiva: si raccoglie in maniera scalare nella prima-seconda decade di agosto.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	140
Durezza alla raccolta (kg)	4,3
Dolcezza (°Brix)	14,2
Acidità (g/l ac. malico)	4,2
Sovraccolore (%)	45
Rugginosità (%)	0

Utilizzo dei frutti: cultivar estiva, di aspetto singolare, piuttosto attraente. Nella zona di Casola Valsenio veniva raccolta e venduta direttamente sul posto. La maturazione scalare permette di allungare il periodo di raccolta, almeno per una decina di giorni. Ottima per la trasformazione in composta e per l'aroma che si mantiene anche nel prodotto lavorato.

Recupero e valorizzazione: gli alberi vetusti, per la vigoria assumono un aspetto monumentale, quando innestati su franco. Può essere recuperato alla coltivazione per mercati locali. Pere consumabili direttamente ma adatte anche per composte e marmellate. Varietà iscritta al "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie" della regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 1, 3, 20, 21

Scheda a cura di: V. Ancarani, C. Buscaroli, R. Gregori, S. Sansavini





FRANCESINA

ORIGINE: di origine ignota, sicuramente antica. Presenti diversi esemplari di notevole bellezza presso il Parco Villa Ghigi di Bologna.

Il clone descritto corrisponde a quello presente nel Parco Villa Ghigi di Bologna e conservato nella collezione del DISTAL-UNIBO (Cadrano, BO).

SINONIMI: da accertare.

ALBERO

- Albero di media vigoria con portamento mediamente espanso ed epoca di fioritura intermedia; parzialmente incompatibile l'innesto diretto su cotogno per cui necessita di un intermedio affine.
- Produttività elevata, fruttificazione a grappolo prevalente su lamburde e corti brindilli.

FRUTTI

- **Forma:** variabile da turbinato breve a sferico.
- **Pezzatura:** piccola.
- **Peduncolo:** lungo e sottile, con base a volte carnosa.
- **Calice:** calice chiuso e cavità poco pronunciata.
- **Epidermide:** di medio spessore, liscia, di colore verde chiaro-giallina.
- **Polpa:** bianco-crema, di tessitura semi-fine, con sclereidi al torsolo, poco succosa, gradevole.
- **Sapore:** gusto dolce-acidulo e aromatico.
- **Conservabilità:** molto limitata, ammazisce facilmente.

EPOCA DI RACCOLTA: estiva precoce, i frutti maturano scalarmente nella seconda decade di luglio.



PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI

Peso (g)	40-70
Durezza alla raccolta (kg)	5,5
Dolcezza (°Brix)	13,5
Acidità (g/l ac. malico)	2.8
Sovraccalore (%)	0
Rugginosità (%)	0

Utilizzo dei frutti: frutti destinati al consumo fresco immediato.

Recupero e valorizzazione: varietà interessante fra le precoci per la vigoria contenuta dell'albero e l'abbondanza della fruttificazione oltre che per la qualità gustativa delle pere seppur piccole.

Riferimenti bibliografici: 41





GAROFANA

ORIGINE: varietà molto antica, coltivata in Valmarecchia (RN) da secoli.

Il clone qui descritto proviene da un'azienda agricola in località S. Carlo di Maiolo, Sant'Agata Feltria (RN).

SINONIMI: Garofanino, Garofano.

ALBERO

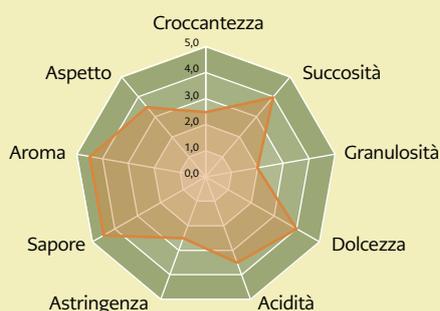
- Vigoria medio-scarso, con portamento assurgente. Buona l'affinità di innesto con il cotogno.
- Produttività discreta con fruttificazione portata da lamburde e rami misti.

FRUTTI

- **Forma:** frutto doliforme o rotondeggiante.
- **Pezzatura:** media.
- **Peduncolo:** lungo, medio, diritto, talvolta ricurvo.
- **Calice:** allargato, poco approfondito, cavità spesso rugginosa.
- **Epidermide:** liscia, leggermente rugginosa, colore verde-giallastro; sovraccolore assente. Lenticelle piccole, evidenti e rugginose, areolate.
- **Polpa:** colore bianco, fine, fondente, succosa, dolce e acidula.
- **Sapore:** buono, con aroma spiccato e persistente.
- **Conservabilità:** limitata a 3-4 mesi. Si conserva bene in fruttai a temperatura ambiente.

EPOCA DI RACCOLTA: estivo-autunnale, si raccoglie nell'ultima decade di agosto-inizio settembre e matura in breve tempo.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	165
Durezza alla raccolta (kg)	4,0
Dolcezza (°Brix)	13,5
Acidità (g/l ac. malico)	5,2
Sovraccolore (%)	0
Rugginosità (%)	10-15

Utilizzo dei frutti: interessante soprattutto per le caratteristiche organolettiche. Si consuma fresca ma è adatta anche per succhi, macedonie e cucina in genere.

Recupero e valorizzazione: sarebbe interessante reintrodurla nel territorio di origine dove attualmente sono presenti sporadicamente vecchi alberi. Due esemplari sono conservati nel giardino dei frutti dimenticati di Tonino Guerra a Pennabilli (RN). La varietà merita di essere salvaguardata e riportata ad una sia pure limitata coltivazione per i suoi meritevoli pregi qualitativi, organolettici delle pere.

Riferimenti bibliografici: 17, 20



Scheda a cura di: V. Ancarani, C. Buscaroli, R. Gregori, S. Sansavini





GIUGNOLA

ORIGINE: varietà molto antica già dipinta dal Bimbi nel '600. Era nota e coltivata in Emilia-Romagna da secoli. Sotto la denominazione di pere Giugnole o Giugnoline si ritrovano pere di diverse varietà a maturazione precocissima in giugno (da cui la denominazione) e diffuse in varie regioni italiane.

Il clone qui descritto proviene dalla collezione dell'Az. Agricola Ghetti Daniele in località S. Piero in Laguna - Faenza (RA).

SINONIMI: Giugno, Giugnolina, Moscatella precoce. Da non confondere con la pera San Giovanni che matura verso fine giugno e da cui si differenzia per vari caratteri del frutto.

ALBERO

- Albero di vigoria medio-elevata con portamento aperto. Buona affinità di innesto con il cotogno.
- Produttività media con fruttificazione prevalente su lamburde.

FRUTTI

- **Forma:** frutto turbinato troncato-breve.
- **Pezzatura:** molto piccola.
- **Peduncolo:** molto lungo, medio spessore e diritto.
- **Calice:** quasi assente, sepali divergenti e persistenti (calice aperto).
- **Epidermide:** liscia, colore verde-giallo; sovraccolore assente. Lenticelle poco evidenti.
- **Polpa:** colore bianco, fine, fondente e succosa.
- **Sapore:** discreto, aromatico, dolce-acidulo.
- **Conservabilità:** molto limitata, va consumata subito dopo la raccolta.

EPOCA DI RACCOLTA: precocissima, i frutti si raccolgono e maturano nella prima e seconda decade di giugno.



PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	30
Durezza alla raccolta (kg)	4,0
Dolcezza (°Brix)	12,5
Acidità (g/l ac. malico)	4,2
Sovraccolore (%)	0
Rugginosità (%)	0

Utilizzo dei frutti: è una pera precocissima della prima metà di giugno, la prima che appare sui mercati locali, perciò apprezzata fra le primizie. Il frutto si presta anche alla preparazione di gelati di frutta e marmellate.

Recupero e valorizzazione: la pera Giugnola è la pera più precoce tra quelle conosciute. Generalmente matura anche prima della S. Giovanni (24 giugno) da cui si distingue per la forma dei frutti. Un tempo aveva una certa importanza, quando ancora non esistevano pesche e albicocche precoci e le pere erano tra le poche specie che si potevano raccogliere già da giugno. Oggi giorno viene valorizzata negli agriturismi o nelle aziende che fanno vendita diretta o nei mercatini locali.

Varietà iscritta al "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie" della regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 1, 3, 8, 10, 11, 17





LIMONE

ORIGINE: sconosciuta, ma molto antica. Le prime testimonianze storiche risalgono a Filippo Re (1812), Giorgio Gallesio (1817-39) e Bertoloni (1881). Nelle provincie di Parma e Piacenza da secoli ha trovato la sua diffusione soprattutto nelle zone di pianura e bassa collina (Portapuglia, 1813). Nella seconda metà del '900 risulta ancora diffusa in esemplari in forma libera "consociati con altre piante da frutto o nel seminativo" (Fregoni 1962). I frutti venivano interamente assorbiti dai mercati delle città vicine (Piacenza, Cremona e Parma). La sua antica presenza sul territorio è testimoniata da alcuni esemplari monumentali.

Il clone descritto proviene da Vivaio Forestale Scodogna in località Pontescodogna, Collecchio (PR) e corrisponde a quello conservato presso l'ITAS "F. Bocchialini" - Az. Sp.le Stuard (PR). Nella foto albero monumentale di Besenzone (PC).

SINONIMI: Pera Limone, Limon, Limò, Limone piacentino.

ALBERO

- Alberi di vigoria elevata con portamento semi aperto; epoca di fioritura precoce. Limitata affinità d'innesto col cotogno per il quale è necessario il ricorso all'innesto intermedio su varietà affine.
- Produttività elevata e costante con fruttificazione a grappolo prevalentemente portata da lamburde.

FRUTTI

- **Forma:** sferoidale-obolata o turbinata-troncata.
- **Pezzatura:** medio-piccola.
- **Peduncolo:** medio-lungo, inserito obliquamente e ricurvo.
- **Calice:** poco pronunciato, semiaperto.
- **Epidermide:** medio spessore, leggermente rugosa, con rugginosità lenticellare specialmente nella zona calicina. Colore di fondo giallo-verde, raramente soffuso di sovraccolore arancio sul 10-20% della superficie. Resistente alle manipolazioni.
- **Polpa:** colore bianco, di tessitura grossolana, croccante e soda con sclereidi al torsolo, abbastanza succosa e dallo spiccato profumo di agrume (da cui la denominazione).
- **Sapore:** discreto, mediamente dolce e poco acidulo.
- **Conservabilità:** buona serbevolezza e non soggetta all'ammezzimento.

EPOCA DI RACCOLTA: invernale, si raccoglie nella seconda metà di ottobre; matura nei mesi invernali.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI

Peso (g)	119,5
Durezza alla raccolta (kg)	
Dolcezza (°Brix)	13,5
Acidità (g/l ac. malico)	2,5
Sovraccolore (%)	10-20
Rugginosità (%)	0-5

Utilizzo dei frutti: Prevalentemente consumata dopo cottura, a seguito della quale assume un gusto pieno, dolce con sentori retrolfattivi di agrume. Viene utilizzata anche in preparazioni di mostarde casalinghe.

Recupero e valorizzazione: inclusa nella lista dei "Prodotti Agroalimentari Tradizionali della provincia di Piacenza-antiche varietà di pera piacentina". Resistente alle principali avversità biotiche della specie; ben si presta ad una coltivazione amatoriale, ecologicamente sostenibile. Le caratteristiche organolettiche la rendono adatta alla preparazione di prodotti tipici locali (confetture, mostarde, sciroppati).

Varietà iscritta al "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie" della Regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 3, 17, 29, 42, 44, 50, 52, 56





LIMONE BOLOGNESE

ORIGINE: varietà molto antica già conosciuta e descritta nell'800 dal Gallesio e dal Molon. Coltivata in passato nella Provincia di Bologna, diffusa tra Granarolo e Altedo, in collina fino alla Valsamoggia.

Il clone qui descritto proviene dai Vivai Fabbri Amedeo in località Ca de Fabbri (Bo).

SINONIMI: Limone estivo. Da non confondere con la varietà Limone del piacentino descritta nel presente volume e corrispondente ad un clone presente ancora in alcune aree della regione.

ALBERO

- Albero di elevata vigoria a portamento assurgente. Buona affinità d'innesto con il cotogno.
- Produttività elevata con fruttificazione prevalente su lamburde e rami di un anno.

FRUTTI

- **Forma:** frutto piriforme o piriforme allungato.
- **Pezzatura:** media.
- **Peduncolo:** lungo, obliquo e un pò ricurvo.
- **Calice:** ampio e abbastanza approfondito, con buccia rugginosa.
- **Epidermide:** liscia, leggermente rugosa, ma quasi priva di rugginosità, colore verde-giallo a piena maturazione. Sovraccoloro rosa chiaro sfumato nei frutti più esposti.
- **Polpa:** colore bianco-crema, semifine, fondente succosa.
- **Sapore:** discreto o buono, dolce-acidula, leggermente aromatica, non astringente.
- **Conservabilità:** molto limitata; soggetta all'ammezzimento della polpa.

EPOCA DI RACCOLTA: estiva, i frutti si raccolgono nell'ultima decade di agosto e maturano quasi subito.



PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Utilizzo dei frutti: cultivar estiva interessante per il periodo di maturazione, il bell'aspetto e il sapore gradevole. Deve essere consumata entro l'estate o i primi mesi autunnali. Le caratteristiche qualitative sono migliori nei frutti appena maturi.

Recupero e valorizzazione: può essere interessante reintrodurla nelle zone dove tradizionalmente veniva coltivata, per la sua rusticità, la scarsa sensibilità a patogeni e buona produttività. Adatta al consumo diretto ma anche alla trasformazione. Viene utilizzata anche come pianta ornamentale nei centri urbani, nei parchi e giardini in funzione della sua adattabilità.

Peso (g)	155
Durezza alla raccolta (kg)	2,0
Dolcezza (°Brix)	12,5
Acidità (g/l ac. malico)	5,4
Sovraccoloro (%)	10
Rugginosità (%)	5

Riferimenti bibliografici: 20, 30, 37

Scheda a cura di: V. Ancarani, C. Buscaroli, R. Gregori, S. Sansavini





MIRANDINO ROSSO

ORIGINE: antica varietà di origine incerta, diffusa in passato nella pianura modenese e mantovana.

Il clone descritto proviene dalla collezione DISTAL-UNIBO (Cadriano, BO) e corrisponde a quello conservato presso il Pomario di Villa Smeraldi (BO).

SINONIMI: Precoce di Moglia, Bella di Giugno; in taluni riferimenti è erroneamente indicata Moscatella.

ALBERO

- Vigoria medio-elevata con portamento assurgente; epoca di fioritura precoce rispetto alle altre varietà. Buona affinità d'innesto col cotogno e gli altri comuni portinnesti del pero.
- Produttività medio-elevata e costante con fruttificazione a grappolo, prevalente su lamburde.

FRUTTI

- **Forma:** bella, allungata da piriforme a calebassiforme.
- **Pezzatura:** piuttosto piccola.
- **Peduncolo:** medio-lungo, inserito verticalmente, a volte obliquo e diritto, a volte ricurvo.
- **Calice:** poco pronunciato e chiuso.
- **Epidermide:** sottile, liscia, priva di rugginosità, colore di fondo giallo con sovraccolore rosso su oltre il 30% della superficie. Molto sensibile alle manipolazioni.
- **Polpa:** colore bianco-crema, di tessitura semi-fine, fondente e poco succosa con presenza di sclereidi al torsolo.
- **Sapore:** discreto, mediamente dolce e poco acidulo, leggermente aromatica.
- **Conservabilità:** relativamente poco sensibile all'ammezzimento, si conserva per circa 15 giorni in frigorifero.



EPOCA DI RACCOLTA: precocissima, i frutti maturano in maniera scalare nell'ultima decade di giugno.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Utilizzo dei frutti: frutti destinati al consumo fresco immediato; in considerazione dell'epoca di raccolta molto precoce i frutti sono di discreta qualità organolettica.

Recupero e valorizzazione: la precocità di maturazione, la buona e costante produttività degli alberi, la gradevolezza estetica e qualitativa rendono questa varietà adatta a coltivazioni di tipo amatoriale o per mercati locali. Interessante per il recupero di caratteri utili ai fini della costituzione di nuove varietà di pero.

Riferimenti bibliografici: 2, 6, 8, 15, 38, 40, 55

Peso (g)	60
Durezza alla raccolta (kg)	2,9
Dolcezza (°Brix)	12,5
Acidità (g/l ac. malico)	2,0
Sovraccolore (%)	32
Rugginosità (%)	0

Scheda a cura di: V. Ancarani, L. Dondini, S. Sansavini





MOLINACCIO

ORIGINE: di origine sconosciuta, presenti alcuni vecchi esemplari nelle province di Bologna e Ravenna.

Il clone descritto corrisponde a quello presente nel Parco Villa Ghigi di Bologna ed è conservato nella collezione del DISTAL-UNIBO (Cadrano, BO).

SINONIMI: Pera del Molinaccio.

ALBERO

- Albero di elevata vigoria; epoca di fioritura intermedia con fogliazione precoce (contemporanea all'apertura dei fiori); buona affinità con i più comuni portinnesti del pero.
- Produttività elevata con i frutti portati in prevalenza da lamburde e spesso riuniti a grappolo.

FRUTTI

- **Forma:** variabile da piriforme a cidoniforme.
- **Pezzatura:** piccola.
- **Peduncolo:** lungo e sottile, a volte ricurvo, semilegnoso.
- **Calice:** cavità calicina di norma poco pronunciata e chiusa.
- **Epidermide:** sottile e liscia al tatto, con colore di fondo verde-chiaro e giallo a maturazione, con leggero arrossamento dei frutti esposti.
- **Polpa:** di colore bianco, con tessitura fine e poco succosa.
- **Sapore:** gusto decisamente acidulo che maschera la dolcezza e la scarsità di aroma.
- **Conservabilità:** limitata serbevolezza, con tendenza al disfacimento interno (ammezzimento).

EPOCA DI RACCOLTA: estivo-precoce, matura scalarmente tra la seconda e la terza decade di luglio.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Utilizzo dei frutti: frutti di qualità mediocre, dal gusto acidulo, non corrispondente agli standard organolettici odierni.

Recupero e valorizzazione: interesse limitato per la spiccata acidità dei frutti e la scarsa serbevolezza. Da citare la presenza di esemplari di alberi esteticamente molto belli presso il parco Villa Ghigi a Bologna (vedi foto).

Riferimenti bibliografici: 2, 6, 11

Peso (g)	60-70
Durezza alla raccolta (kg)	5,0
Dolcezza (°Brix)	13,1
Acidità (g/l ac. malico)	7,4
Sovraccalore (%)	0-5
Rugginosità (%)	4

Scheda a cura di: V. Ancarani, L. Dondini, S. Sansavini





MORA DI FAENZA

ORIGINE: antica varietà verosimilmente romagnola a maturazione autunnale diffusa un tempo in coltura promiscua nelle colline faentine dove ancora oggi sopravvivono vecchi esemplari.

Il clone descritto proviene dalla collezione DISTAL-UNIBO e corrisponde a quello conservato presso il Pomario di Villa Smeraldi (BO).

SINONIMI: Mora (da non confondere con la cv Mora di Pirovano dell'anteguerra).

ALBERO

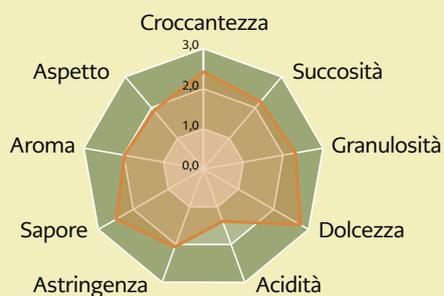
- Albero di vigoria media con portamento semi-espanso. Epoca di fioritura medio-tardiva ma con fogliazione precoce. Discreta affinità ai più comuni portinnesti del pero. Varietà rustica e poco sensibile alle principali avversità del pero.
- Produttività media, a volte incostante. I frutti sono portati in prevalenza da lamburde su branche di 2-4 anni.

FRUTTI

- **Forma:** variabile da turbinata ad ovale.
- **Pezzatura:** intermedia o medio-grossa.
- **Peduncolo:** diritto, lungo, sottile, legnoso.
- **Calice:** calice chiuso e mediamente pronunciato.
- **Epidermide:** sottile, liscia, di colore grigio-verde, con sfumature bronzee-rugginose all'insolazione.
- **Polpa:** di consistenza butirrosa, fondente e mediamente poco succosa, leggermente fibrosa; tessitura semi-fine, lievemente granulosa, con la presenza di sclereidi al torsolo.
- **Sapore:** gusto discreto o buono, dolce, poco acidulo, aromatico e leggermente astringente.
- **Conservabilità:** i frutti si conservano in fruttaio per un paio di mesi.

EPOCA DI RACCOLTA: autunno-invernale, si raccoglie a fine settembre-inizio di ottobre, matura da novembre.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Utilizzo dei frutti: frutti destinati al consumo fresco, ma adatti anche alla cottura, che è la finalità più apprezzata come dessert.

Recupero e valorizzazione: interesse limitato alla coltivazione amatoriale e valorizzazione sui mercati locali non solo della Romagna. Ricercata dagli chef di ristoranti raffinati. In anni recenti è stata oggetto di un progetto della provincia di Ravenna per "il recupero, la salvaguardia e la valorizzazione della biodiversità a tutela del patrimonio genetico di varietà e razze autoctone".

Varietà iscritta al "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie" della regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 3, 8, 11, 17, 18, 19, 46, 55

Peso (g)	150-180
Durezza alla raccolta (kg)	2,3
Dolcezza (°Brix)	14,4
Acidità (g/l ac. malico)	1,99
Sovraccalore (%)	12
Rugginosità (%)	27

Scheda a cura di: V. Ancarani, L. Dondini, S. Sansavini





MOSCATELLE

ORIGINE: gruppo di varietà di origini molto antiche, forse addirittura di epoca romana. Sembra che la denominazione corrisponda al *Pyrus superba* descritto da Plinio il vecchio (I sec. d.C.). Citata poi nelle opere di Molon e Galesio e prima ancora riprodotta in tele di Bartolomeo Bimbi alla fine del '600. Con la denominazione di "Moscatelle" oggi si intende un gruppo di varietà diverse che hanno in comune la ridotta pezzatura, la precocità di maturazione e il sapore dolce e aromatico dei frutti (da cui il termine "moscato"). Le moscatelle sono ancora presenti su tutto il territorio nazionale con diverse denominazioni e talvolta vengono confuse o associate alle pere San Giovanni o alle Pere giugnole. Il clone descritto, *Moscatellina*, proviene dal Pomario di Villa Smeraldi a Bologna.

SINONIMI: in Emilia-Romagna sono ancora presenti diverse tipologie di Moscatelle tra cui: "Moscatellina" (qui descritta), "Moscatella", "Muscatlon" o "Moscatellone", "Moscatella rossa", "Moscatella estiva", ecc.



ALBERO

- Vigoria elevata a portamento semi-assurgente, con fioritura medio-tardiva e buona affinità con i più comuni portinnesti del pero.
- Produttività media con fruttificazione su lamburde e rami di un anno, spesso a grappolo.

FRUTTI

- **Forma:** frutto piriforme tronca, con sagoma di goccia.
- **Pezzatura:** molto piccola.
- **Peduncolo:** lungo e sottile, con inserzione carnosa sul frutto.
- **Calice:** calice semiaperto o aperto e cavità calicina poco pronunciata.
- **Epidermide:** sottile, liscia, priva di rugginosità, di colore verde-chiaro, gialla a maturazione con leggero sovraccolore sui frutti esposti al sole; buccia sensibile alle manipolazioni.
- **Polpa:** di colore bianco, di media consistenza, fondente, grossolana, non molto succosa, con sclereidi al torsolo.
- **Sapore:** sapore buono, molto dolce e con bassa acidità, dal tipico aroma moscato.
- **Conservabilità:** limitata serbevolezza, i frutti tendono ad imbrunire rapidamente senza mostrare però disfacimento interno. Finestra di raccolta piuttosto ristretta.

EPOCA DI RACCOLTA: estivo-precocce, raccolta e maturazione, scalari tra la prima e la seconda decade di luglio.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	25-30
Durezza alla raccolta (kg)	3,2
Dolcezza (°Brix)	16,6
Acidità (g/l ac. malico)	2,2
Sovraccolore (%)	15
Rugginosità (%)	0

Utilizzo dei frutti: frutti di buone qualità gustative per l'epoca e dal caratteristico aroma (sapore moscato), destinati al consumo immediato.

Recupero e valorizzazione: interesse limitato ad una coltivazione amatoriale per consumo familiare o destinato a mercati locali, a causa della ridottissima pezzatura e dall'impossibilità di conservarli oltre qualche giorno.

Riferimenti bibliografici: 1, 2, 3, 6, 8, 17, 30, 37, 38





NOBILE

ORIGINE: varietà antica, probabilmente autoctona dell'area reggiana e parmense, viene citata, con il nome di Barabana, da Filippo Re (1800) ed è tra le varietà coltivate in provincia di Parma nella seconda metà dell'Ottocento (Ministero di agricoltura, industria e commercio, 1879). Casali (1915) riporta i nomi dialettali "Pèir Nobil" e Pèir Barabàn, limitatamente alle zone montane.

Il clone descritto proviene da un'azienda privata in località Lenti-gione (RE).

SINONIMI: Barabana (Baraban nelle montagne reggiane). Da analisi del profilo molecolare risulta corrispondente al pero Lauro (Gnocco di Parma).

ALBERO

- Albero di media vigoria a portamento semi-eretto. Preferibile per il portinnesto cotogno l'utilizzo di un intermedio affine.
- La produttività è buona o medio-elevata e costante; i frutti sono portati sia da legno vecchio (lamburde) sia da legno di un anno (brindilli).

FRUTTI

- **Forma:** piuttosto variabile, cidoniforme o piriforme troncata, talora ovoidale se di origine partenocarpica.
- **Pezzatura:** media.
- **Peduncolo:** medio o lungo, diritto, inserito verticalmente o leggermente obliquo.
- **Calice:** aperto con cavità piuttosto ampia.
- **Epidermide:** sottile, liscia e priva di ruginosità, colore di fondo verde, che diviene giallo a maturità, con sovraccolore rosso o rosa all'insolazione sul 10-30% della superficie.
- **Polpa:** molto consistente, granulosa, grossolana, di colore bianco-crema, poco succosa con sclereidi al torsolo.
- **Sapore:** dolce e poco acidulo, piuttosto aromatica.
- **Conservabilità:** ben conservabile per circa tre mesi in fruttajo, meglio se a 2°C.

EPOCA DI RACCOLTA: autunno-invernale, si raccoglie in pianura da metà ottobre in poi.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI

Peso (g)	155,2
Durezza alla raccolta (kg)	12,9
Dolcezza (°Brix)	14,5
Acidità (g/l ac. malico)	1,3
Sovraccolore (%)	29
Ruginosità (%)	0

Utilizzo dei frutti: le pere Nobile, per la compattezza della polpa, sono adatte soprattutto alla cottura, che accentua la dolcezza e conferisce un colore bruno-rosato e una particolare pastosità. Entrano nelle ricette tradizionali del 'savurett' e della mostarda. Vengono consumate fresche solo a maturazione avanzata, quando la polpa intenerisce.

Recupero e valorizzazione: varietà rustica, presente in diversi areali dalla pianura all'alta collina. L'utilizzo tradizionale delle pere Nobile in "savurett" e mostarde ha stimolato il recupero della coltivazione e della trasformazione, non solo amatoriale, nei territori di Reggio Emilia e di Parma. Un impulso è stato dato anche dal riconoscimento del "savurett" come prodotto agroalimentare tradizionale da parte del Mipaft, e dall'inserimento della pera Nobile tra gli ingredienti del disciplinare di produzione.

Varietà iscritta al "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie" della regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 3, 9, 23, 24, 36, 44, 49





PRECOCE DI ALTEDO

ORIGINE: di origine sconosciuta, insediata in passato nel bolognese. Diffusa negli impianti industriali nella seconda metà del '900 a partire dalla zona di Altedo ma poi rapidamente abbandonata per la maturazione troppo accelerata e la deperibilità del frutto.

Il clone descritto proviene dalla collezione DISTAL-UNIBO (Cadriano, BO) e corrisponde a quello conservato presso il Pomario di Villa Smeraldi (BO).

SINONIMI: Precoce di Romagna.



ALBERO

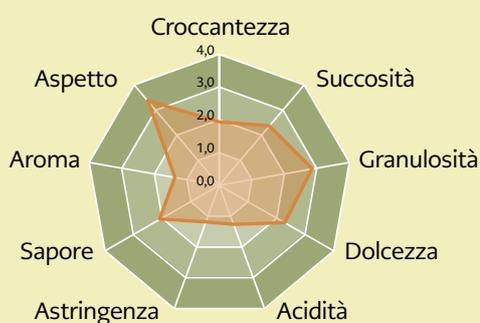
- Vigoria medio-elevata; epoca di fioritura intermedia. Buona affinità col cotogno e con gli altri comuni portinnesti del pero. Relativamente poco suscettibile a ticchiolatura (in foto un vecchia "palmetta" su cotogno).
- Produttività elevata e costante con fruttificazione a grappolo distribuita in prevalenza su lamburde.

FRUTTI

- **Forma:** frutto da doliforme a cidoniforme breve.
- **Pezzatura:** intermedia o medio grossa.
- **Peduncolo:** lungo e sottile, spesso ricurvo.
- **Calice:** cavità calicina mediamente pronunciata.
- **Epidermide:** di medio spessore, liscia, con lenticelle areolate, leggermente rugginose; colore di fondo verde-giallo con modeste sfumature rossastre all'insolazione.
- **Polpa:** di colore bianco, fondente, grossolana, poco succosa.
- **Sapore:** medio-scarso, con basso contenuto di zuccheri e acidi. Assenza di aromi.
- **Conservabilità:** varietà di pronto consumo; i frutti tendono all'ammezzimento molto rapidamente. La conservazione frigorifera può far guadagnare qualche giorno.

EPOCA DI RACCOLTA: estivo-precocce, si raccoglie nella seconda decade del mese di luglio. La finestra di raccolta è molto breve per via della rapida evoluzione della maturazione con rapido ammezzimento e cascola accentuata. Occorrono vari passaggi di raccolta.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	166
Durezza alla raccolta (kg)	4,2
Dolcezza (°Brix)	11,7
Acidità (g/l ac. malico)	1,1
Sovraccalore (%)	7
Rugginosità (%)	2

Utilizzo dei frutti: frutti di scarsa qualità organolettica destinati a consumo immediato.

Recupero e valorizzazione: l'interesse per questa varietà è legato soprattutto ai caratteri agronomici di vigoria e produttività elevata. Frutto appariscente per la grossezza e la forma; negli anni '60 ebbe una fiammata di successo mercantile. Adatta solo a coltivazioni amatoriali.

Riferimenti bibliografici: 2, 6, 8, 17, 38, 40

Scheda a cura di: V. Ancarani, L. Dondini, S. Sansavini





RAMPINA

ORIGINE: di antica origine e diffusa in passato nelle aree della Romagna e del Ferrarese.

Il clone descritto proviene dalla collezione DISTAL-UNIBO (Cadriano, BO).

SINONIMI: Pera Rampina, San Giorgio (frazione di Ferrara).

ALBERO

- Albero di media vigoria con portamento eretto; fioritura medio-precoce. Affine ai più comuni portinnesti del pero (in foto, alberi allevati a palmetta).
- Produttività elevata con fruttificazione a grappolo sia su lamburde sia su rami di un anno.

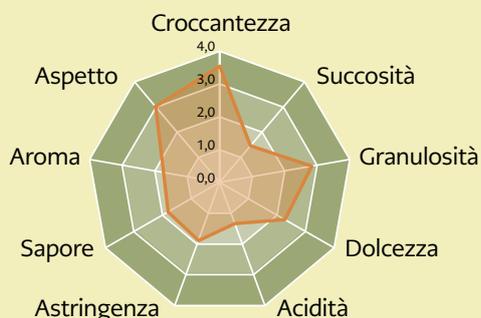
FRUTTI

- **Forma:** frutti calebassiformi o piriformi.
- **Pezzatura:** molto piccola.
- **Peduncolo:** lungo, sottile e ricurvo (da cui deriva la denominazione di pera Rampina).
- **Calice:** cavità calicina chiusa e poco pronunciata.
- **Epidermide:** liscia e sottile, di colore verde-giallo e sovraccolore rosso brillante su oltre il 50% del frutto.
- **Polpa:** di colore bianco-crema, croccante-grossolana e poco succosa, piuttosto consistente se raccolta precocemente.
- **Sapore:** gusto nel complesso mediocre, anche se dolce ma con acidità molto bassa. Leggermente astringente.
- **Conservabilità:** presenta, per il periodo, una discreta serbevolezza. Buona tenuta in pianta, con una finestra di maturazione di una decina di giorni. Relativamente poco soggetta all'ammezzimento.



EPOCA DI RACCOLTA: estivo-precoce, si raccoglie in maniera scalare dalla seconda decade di luglio.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	50-60
Durezza alla raccolta (kg)	7,4
Dolcezza (°Brix)	16,3
Acidità (g/l ac. malico)	0,7
Sovraccolore (%)	52
Rugginosità (%)	0

Utilizzo dei frutti: frutti molto belli ma piccoli, di qualità gustative mediocri e utilizzati solo per il consumo fresco.

Recupero e valorizzazione: interessante per la vivace colorazione e attrattività dei frutti, ma assai meno per le caratteristiche organolettiche dei frutti.

Varietà iscritta al "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie" della regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 3, 6, 8, 17, 48, 55

Scheda a cura di: V. Ancarani, L. Dondini, S. Sansavini





RUGGINE

ORIGINE: le “Ruggini” sono un gruppo di pere ancora presenti in alcune zone dell'Emilia-Romagna (e di altre regioni), abbastanza simili come forma del frutto, diverse per epoca di maturazione. Derivano probabilmente dalle antiche Butirre autunnali ed invernali già descritte da Gallesio all'inizio del '800 e poi da Molon. La Ruznainta (dialettale) qui descritta, è forse un mutante chimerico di una Butirra bianca invernale.

Il clone qui descritto corrisponde ad uno splendido esemplare di pero (vedi foto) esistente nel Parco di Villa Ghigi a Bologna.

SINONIMI: Ruznainta, Butirra grigia d'inverno, Pera rugginosa.



ALBERO

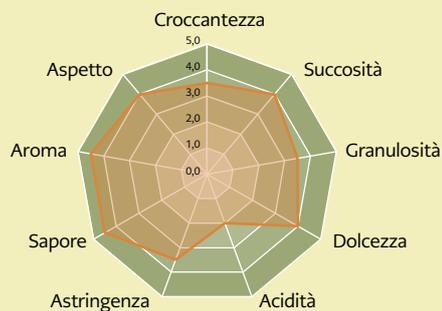
- Vigoria elevata e portamento espanso.
- Produttività elevata ma incostante. Produce in prevalenza su lamburde e rami misti.

FRUTTI

- **Forma:** doliforme-sferica.
- **Pezzatura:** media.
- **Peduncolo:** lungo e sottile, inclinato, appena infossato in una lieve cavità peduncolare.
- **Calice:** ampio e poco profondo, sepali persistenti.
- **Epidermide:** spessa, ruvida, con rugginosità diffusa a chiazze su tutta la superficie; colore di fondo verde tendente al bronzato-ruggine (da cui il nome varietale); lenticelle piccole, spesso rugginose, poco evidenti.
- **Polpa:** bianca, semifine, un po' granulosa, compatta, fondente, succosa.
- **Sapore:** molto buono, aroma molto intenso e persistente, dolce con acidità contenuta o bassa.
- **Conservabilità:** discreta, fino ai primi mesi invernali.

EPOCA DI RACCOLTA: autunno-invernale, si raccoglie da metà ottobre a dicembre. Maturazione molto scalare.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	145
Durezza alla raccolta (kg)	3,3
Dolcezza (°Brix)	14,3
Acidità (g/l ac. malico)	3,1
Sovraccalore (%)	-
Rugginosità (%)	90

Utilizzo dei frutti: varietà autunno-invernale, con una maturazione scalare molto estesa che può arrivare fino a metà gennaio. I frutti sono molto adatti anche per cottura e per fare marmellate e composte.

Recupero e valorizzazione: la pera Ruggine (“Ruznainta”) non va confusa con altre pere rugginose invernali e autunnali presenti in Emilia-Romagna. Il gruppo delle pere rugginose andrebbe esplorato attentamente per cercare di identificare le varietà sopravvissute che portano questo nome in quanto rugginose, ma diverse per vari caratteri (forma, epoca di maturazione, ecc.). Per ora sono state propagate e distribuite nel circondario emiliano-romagnolo alcune piante innestate su franco.

Varietà iscritta al “Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie” della regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 3, 30, 37, 50, 58

Scheda a cura di: V. Ancarani, C. Buscaroli, R. Gregori, S. Sansavini





SAN GIOVANNI

ORIGINE: gruppo di varietà a maturazione precocissima diffuse in molte regioni d'Italia da lunghissimo tempo. Taluni autori hanno ipotizzato trattarsi del pero "Hordaceus" dei romani poi citato da Moffet nel 1660.

Con il nome "San Giovanni" sono spesso definite alcune varietà di pere estive che hanno la caratteristica comune di avere una pezzatura molto piccola e di maturare nello stesso periodo, in corrispondenza della ricorrenza di San Giovanni, cioè verso la fine di giugno, ma che presentano caratteristiche morfologiche molto differenti per la forma, piriformi, o turbinati, o cidoniformi, o calebassiformi. Le pere San Giovanni sono spesso assimilate erroneamente alle pere Giugnole.

Il clone descritto proviene dalla collezione dell'Az. Agricola Ghetti Domenico e Stefano in località Marzeno (RA) ed è anche parte della collezione DISTAL-UNIBO (Cadriano, BO).

SINONIMI: Per d'S. Zvann, Pera di San Giovanni, Pèr San Giovanni.

ALBERO

- Vigoria elevata e portamento semi-assurgente; epoca di fioritura precoce. Buona affinità d'innesto con il cotogno.
- Produttività medio-elevata con fruttificazione distribuita in prevalenza su lamburde.

FRUTTI

- **Forma:** piriforme.
- **Pezzatura:** piccola.
- **Peduncolo:** lungo e sottile, dritto e verticale.
- **Calice:** semichiuso, con cavità calicina mediamente pronunciata.
- **Epidermide:** sottile, liscia, di colore verde-chiaro e gialla a maturazione.
- **Polpa:** di colore bianco, semi-fine con sclereidi al torsolo, semifondente e succosa.
- **Sapore:** discreto, dolce, poco acidulo e leggermente aromatico.
- **Conservabilità:** maturazione rapida con immediato ammezzimento (disfacimento interno) del frutto, per cui le pere vanno consumate appena raccolte. La serbevolezza può essere prolungata di qualche giorno in frigorifero.

EPOCA DI RACCOLTA: precocissima, i frutti maturano in maniera scalare tra la fine di giugno e la prima decade di luglio.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	40-60
Durezza alla raccolta (kg)	3,5-5,0
Dolcezza (°Brix)	11,8
Acidità (g/l ac. malico)	2,2
Sovraccalore (%)	0
Rugginosità (%)	0

Utilizzo dei frutti: frutti per consumo fresco, immediato dopo la raccolta.

Recupero e valorizzazione: interesse limitato per la piccola dimensione dei frutti e la modesta qualità organolettica. Può avere solo interesse amatoriale o per nicchie di mercati locali.

Varietà iscritta al "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie" della regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 3, 6, 17, 18, 38, 48, 52, 55

Scheda a cura di: V. Ancarani, L. Dondini, S. Sansavini





SAN LAZZARO PRECOCE

ORIGINE: di origine sconosciuta; ebbe una qualche diffusione negli anni '60 negli impianti dell'areale modenese. L'Università di Bologna ne descrisse una selezione (Faccioli, 1960), corrispondente al clone qui descritto.

Il clone descritto proviene dalla collezione DISTAL-UNIBO (Cadriano, BO) e corrisponde a quello conservato presso il Pomario di Villa Smeraldi (BO).

SINONIMI: San Lazzaro.

ALBERO

- Vigoria elevata; epoca di fioritura intermedia. Buona affinità con i più comuni portinnesti del pero.
- Produttività medio-elevata e costante con fruttificazione a grappolo distribuita su lamburde e rami di un anno.

FRUTTI

- **Forma:** frutto cidoniforme, caratteristico per l'irregolarità di forma e per la pronunciata costolatura.
- **Pezzatura:** medio-piccola.
- **Peduncolo:** lungo e sottile, a volte ricurvo e carnoso alla base.
- **Calice:** cavità calicina di norma poco evidente e chiusa.
- **Epidermide:** sottile, liscia, priva di rugginosità, con colore di fondo verde-chiaro e gialla a maturazione; sensibile alle manipolazioni.
- **Polpa:** di colore bianco, croccante, grossolana e succosa, leggermente granulosa.
- **Sapore:** discreto, abbastanza dolce e poco o leggermente acido, lievemente aromatico.
- **Conservabilità:** molto limitata (qualche giorno).

EPOCA DI RACCOLTA: precocissima, raccolta scalare tra la fine di giugno e la prima decade di luglio. Maturazione rapida con successivo ammezzimento.



PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Utilizzo dei frutti: frutti di discreta qualità da consumare immediatamente.

Recupero e valorizzazione: interesse limitato per la ridotta dimensione dei frutti e la scarsa serbevolezza, ma da conservare per la caratteristica forma, distinta dalle altre di pari epoca e per la discreta qualità dei frutti, in impianti di tipo amatoriale.

Riferimenti bibliografici: 3, 6, 8, 17, 28

Peso (g)	60-90
Durezza alla raccolta (kg)	3,5-5,0
Dolcezza (°Brix)	12,9
Acidità (g/l ac. malico)	2,5
Sovraccalore (%)	0
Rugginosità (%)	0

Scheda a cura di: V. Ancarani, L. Dondini, S. Sansavini





SAN PIETRO

ORIGINE: di origine sconosciuta. In varie regioni d'Italia sono presenti pere di varietà diverse ma con la stessa denominazione. È possibile che corrisponda ad un tipo di Moscatella. Occorrono analisi di conferma.

Il clone descritto proviene dalla collezione dell'Az. Agricola Ghetti Domenico e Stefano in località Marzeno (RA) ed è anche parte della collezione DISTAL-UNIBO (Cadriano, BO).

SINONIMI: Pero Luglio.

ALBERO

- Albero di media vigoria con portamento espanso, quasi procombente; epoca di fioritura precoce. Buona affinità con i più comuni portinnesti del pero.
- Produttività elevata con fruttificazione su lamburde e brindilli di un anno, da cui il ripiegamento naturale delle branche fruttifere.

FRUTTI

- **Forma:** bella regolare, dal turbinato al piriforme.
- **Pezzatura:** medio-piccola.
- **Peduncolo:** dritto, di media lunghezza e sottile, semilegnoso.
- **Calice:** cavità calicina abbastanza ampia con calice chiuso.
- **Epidermide:** sottile e liscia al tatto, di colore verde-chiaro che vira al verde-giallo a maturazione, con leggere sfumature rossastre nei frutti più esposti.
- **Polpa:** di tessitura fine, compatta-fondente e succosa (burrosa).
- **Sapore:** gusto discreto, leggermente acidulo, con scarso aroma.
- **Conservabilità:** serbevolezza di appena qualche giorno; ridotta tenuta di maturazione dei frutti sia in pianta che dopo la raccolta.

EPOCA DI RACCOLTA: precocissima: le pere si raccolgono tra la fine di giugno (in corrispondenza della ricorrenza di San Pietro, 29 giugno) e la prima decade di luglio.



PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Utilizzo dei frutti: frutti da consumarsi rapidamente. Preferibile raccogliarli anticipatamente per guadagnare qualche giorno di shelf-life.

Recupero e valorizzazione: pianta generosa, produttiva, il cui interesse è però limitato alla coltivazione amatoriale.

Riferimenti bibliografici: 6, 17

Peso (g)	80-90
Durezza alla raccolta (kg)	4,4
Dolcezza (°Brix)	13,7
Acidità (g/l ac. malico)	3,6
Sovraccalore (%)	17
Rugginosità (%)	0

Scheda a cura di: V. Ancarani, L. Dondini, S. Sansavini





SBURDACION

ORIGINE: di probabile antica origine piacentina o parmense, veniva coltivata nelle zone collinari e pedecollinari delle provincie di Piacenza e Parma (Val d'Arda e Val Zezeno). Nel 1964 (Brazanti e Sansavini) questa pera contribuiva assieme ad altre 11 varietà (tra cui Limone e Lauro) al 24% delle pere del Piacentino.

Il clone descritto proviene dal Vivaio Forestale Scodogna in località Pontescodogna, Collecchio (PR) e corrisponde a quello conservato presso l'ITAS "F. Bocchialini" - Az. Sp.le Stuard (PR).

SINONIMI: Sbordacion. Sembra che in provincia di Parma con "Per Sburdacen" fosse stata definita una pera diversa per forma ed epoca di maturazione.



ALBERO

- Albero di vigoria medio-elevata, a portamento aperto, ricadente; epoca fioritura intermedia. Compatibile ai più comuni portinnesti del pero.
- Produttività medio elevata e costante. Fruttifica a grappolo su lamburde e brindilli.

FRUTTI

- **Forma:** turbinato troncato, tozza.
- **Pezzatura:** media.
- **Peduncolo:** medio-lungo, di spessore medio, dritto, ma talora obliquo e ricurvo.
- **Calice:** poco pronunciato e semiaperto.
- **Epidermide:** mediamente spessa, liscia, variamente rugginosa, colore di fondo verdastro anche a maturità, in certe annate assume sovraccolore rosato su non più del 30% della superficie. Resistente alle manipolazioni.
- **Polpa:** colore bianco, tessitura semi-fine, molto succosa, soda e croccante, sclereidi al torsolo.
- **Sapore:** discreto, mediamente dolce e poco acidulo.
- **Conservabilità:** scarsa, tende facilmente ad ammezzire.

EPOCA DI RACCOLTA: estiva, si raccoglie a metà di agosto e matura entro poche settimane.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI

Peso (g)	147,1
Durezza alla raccolta (kg)	5,7
Dolcezza (°Brix)	15,8
Acidità (g/l ac. malico)	3,0
Sovraccolore (%)	0-30
Rugginosità (%)	30-70

Utilizzo dei frutti: cultivar interessante per l'epoca di maturazione e la pezzatura dei frutti, che sebbene poco attraenti per il colore, in certi ambienti od annate mostrano un apprezzato sovraccolore. Consumata prevalentemente fresca, dal sapore gradevole, leggermente aromatico, la peculiarità, evocata dal nome dialettale, è l'elevata succosità che al momento del consumo, sgocciolando, fa "sporcare" le mani. Inoltre, localmente i frutti di questa pera estiva servivano anche per preparare conserve casalinghe.

Recupero e valorizzazione: inclusa nella lista dei "Prodotti Agroalimentari Tradizionali della provincia di Piacenza-antica varietà di pera piacentina". Regolarmente produttivo, può trovare interesse per coltivazioni di tipo amatoriale.

Varietà iscritta al "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie" della regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 17, 29, 50, 52





SCIPIONA

ORIGINE: di origine incerta, probabilmente introdotta in Italia nel XVIII secolo dall'Inghilterra. Diffusa in passato in alcune zone della Romagna e del Bolognese.

Il clone descritto proviene dalla collezione DISTAL-UNIBO (Cadriano, BO).

SINONIMI: Spadona di Cesena; Fiasca.

ALBERO

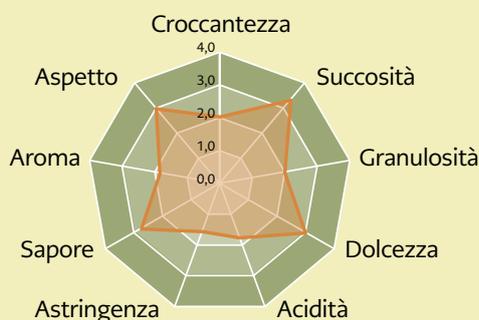
- Albero di vigoria elevata con portamento espanso; epoca di fioritura medio-precoce. Discreta affinità con il cotogno e gli altri portinnesti del pero.
- Produttività medio-elevata e fruttificazione prevalente su lamburde e rami di un anno.

FRUTTI

- **Forma:** variabile dal piriforme allungato al cidoniforme (da cui il termine "fiasca").
- **Pezzatura:** media o medio-grossa.
- **Peduncolo:** legnoso, lungo e sottile e ricurvo.
- **Calice:** aperto, con cavità calicina pronunciata.
- **Epidermide:** sottile, liscia e untuosa al tatto; di colore verde-chiaro anche a maturazione con lenticelle piccole, numerose, ben visibili.
- **Polpa:** bianca, di tessitura fine, con sclereidi al torsolo, fondente e succosa, di buona qualità.
- **Sapore:** frutti dal gusto dolce e con bassa acidità, di buon sapore, leggermente aromatici e poco astringenti.
- **Conservabilità:** molto buona, i frutti si conservano a lungo anche in fruttai.

EPOCA DI RACCOLTA: invernale, i frutti si raccolgono nel mese di ottobre e maturano da novembre a febbraio.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	170-190
Durezza alla raccolta (kg)	5.0
Dolcezza (°Brix)	14,7
Acidità (g/l ac. malico)	2,6
Sovraccalore (%)	4
Rugginosità (%)	6

Utilizzo dei frutti: frutti destinati in prevalenza al consumo fresco.

Recupero e valorizzazione: varietà con frutto attraente, interessante fra le pere tardive per l'epoca di raccolta e per le buone caratteristiche organolettiche oltre alla buona serbevolezza. Adatta ad un recupero per frutteti amatoriali e per mercati locali. Ancora presenti sul territorio diversi esemplari di notevole interesse estetico-paesaggistico. In caso di primavere piovose va soggetta a forti attacchi di ticchiolatura.

Varietà iscritta al "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie" della regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 3, 6, 8, 17, 38, 48, 55

Scheda a cura di: V. Ancarani, L. Dondini, S. Sansavini





SPADONA DI INVERNO

ORIGINE: sconosciuta, già descritta da Galliesio nella Pomona italiana (1817-1839), che la considerava antichissima e diffusa in Italia soprattutto in Appennino anche sotto altri nomi. Nel catalogo del botanico Bertoloni (1881) vengono citate due Spadone denominate Spadona d'autunno bolognese, e Spadona d'inverno bolognese, segno che a quell'epoca si distinguevano due Spadone: la Spadona (corrispondente verosimilmente all'attuale Spadona estiva) e la Spadona d'inverno.

Il clone qui descritto proviene dall'Abbazia di S. Maria Villiana (BO). Alberi sono presenti anche in un'azienda privata di S. Stefano di Monzuno (BO).

SINONIMI: S. Germano d'inverno, pera di Gerusalemme, Spadona invernale bolognese. Fra i possibili sinonimi risultava indicata, qualche decennio orsono, la pera Curato, che si dimostrò essere una varietà ben distinta.

ALBERO

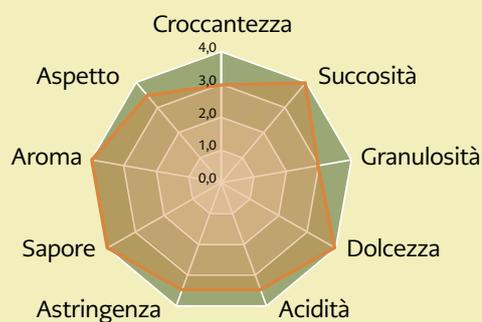
- Albero di media vigoria con portamento aperto o procombente (per le branche rivolte verso il basso). Buona affinità d'innesto col cotogno e con i più comuni portinnesti del pero.
- Produttività media; i frutti sono portati in prevalenza da lamburde su legno di 2-4 anni e brindilli.

FRUTTI

- **Forma:** frutto piriforme o turbinato, molto asimmetrica, irregolare, talora leggermente costoluto.
- **Pezzatura:** grossa.
- **Peduncolo:** lunghezza media, carnoso, leggermente ricurvo, e appena infossato lateralmente.
- **Calice:** ampio, poco profondo.
- **Epidermide:** rugosa, colore verde con lenticelle rugginose poco evidenti. Nei frutti più esposti può comparire una leggera sfumatura rossastra.
- **Polpa:** colore bianco, molto fine, tenera, succosa.
- **Sapore:** ottimo, dolce-acidulo, aromatico e leggermente astringente.
- **Conservabilità:** buona, fino a gennaio-febbraio.

EPOCA DI RACCOLTA: autunno-invernale, i frutti si raccolgono dalla seconda decade di ottobre.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	210
Durezza alla raccolta (kg)	6,5
Dolcezza (°Brix)	13,0
Acidità (g/l ac. malico)	5,2
Sovraccalore (%)	5
Rugginosità (%)	5

Utilizzo dei frutti: è una varietà da consumarsi preferibilmente fresca, ma ottima anche per marmellate, composte e pasticceria, per l'aroma molto delicato e fine che si mantiene dopo la trasformazione. In passato era considerata una delle pere migliori dal punto di vista organolettico ma non abbastanza produttiva. Come è noto l'Alta Val di Non è il sito di elezione in Italia della pera Spadona invernale dove sono presenti alberi plurisecolari che abbelliscono il paesaggio. Le pere sono utilizzate anche per la preparazione di vari derivati su scala industriale.

Recupero e valorizzazione: al momento sono stati trovati solo 2 esemplari nell'Appennino bolognese. È ora urgente recuperare questa varietà dell'Appennino per le tante virtù del frutto e dello stesso albero, molto importante nel passato storico della varietà.

Riferimenti bibliografici: 30, 37

Scheda a cura di: V. Ancarani, C. Buscaroli, R. Gregori, S. Sansavini





SPALÉR

ORIGINE: le origini di questa varietà sono scarsamente documentate, ma la sua presenza antica in Emilia è testimoniata da alcuni esemplari plurisecolari. Campioni di frutti erano esposti in una mostra campionaria a Reggio Emilia agli inizi del '900. 'Peir spalér' è riportato nel 1915 tra i nomi delle piante nel dialetto reggiano di Casali.

Il clone descritto proviene da un esemplare monumentale in località Marola di Carpineti (RE).

SINONIMI: -

ALBERO

- Alberi di vigoria elevata, con portamento piramidale e chioma aperta.
- La produttività è elevata ma alternante. I frutti sono portati prevalentemente su lamburde.

FRUTTI

- **Forma:** i frutti sono leggermente irregolari con forma da doliforme a ovoidale.
- **Pezzatura:** media.
- **Peduncolo:** medio-lungo, inserito verticalmente e obliquo.
- **Calice:** calice aperto, con sepali divergenti.
- **Epidermide:** sottile con colore di fondo verde-giallo, rugginosità di estensione molto variabile e leggero sovraccolore rosso, con diffuse lenticelle rugginose.
- **Polpa:** colore bianco-crema, succosa, zuccherina e acidula, leggermente granulosa e dal retrogusto tannico.
- **Sapore:** buono, dolce-acidulo.
- **Conservabilità:** i frutti si conservano per qualche mese in fruttai o in frigorifero a 2°C.

EPOCA DI RACCOLTA: autunno-invernale, si raccoglie da fine settembre a metà ottobre.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI

Peso (g)	150,6
Durezza alla raccolta (kg)	7,5
Dolcezza (°Brix)	14,2
Acidità (g/l ac. malico)	3,3
Sovraccolore (%)	17
Rugginosità (%)	10-30

Utilizzo dei frutti: è pera da cuocere, non edule a maturazione fisiologica. La succosità la rende idonea alla preparazione del "savurett" (saporetto) dei monti reggiani, confettura ottenuta dalla bollitura prolungata del succo di pere e talora mele. In particolare, nel savurett di Carpineti il succo di pere Spalér è l'ingrediente principale, e la varietà è stata inserita nel disciplinare di produzione di questo prodotto agroalimentare tradizionale dell'Emilia-Romagna, riconosciuto dal Mipaaf. È utilizzata anche per produrre aceto.

Recupero e valorizzazione: nelle montagne reggiane, i frutti delle piante sparse, talora centenarie, sono raccolti per la produzione del "savurett" e nuovi piccoli impianti sono stati realizzati da agricoltori custodi con lo stesso fine. Un esemplare di oltre 250 anni, presente a Marola (RE), è stato inserito tra i patriarchi tutelati dalla Regione Emilia-Romagna.

Varietà iscritta al "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie" della regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 14, 24, 25, 33, 45, 49





SPINA CARPI

ORIGINE: varietà di antica origine, citata da Gallo nel 1575 e, secondo Gallesio, corrispondente alla pera Picena dei Georgici. Diffusa in passato con diverse denominazioni su tutto il territorio nazionale e ancora coltivata in coltura promiscua in diverse parti d'Italia.

Il clone descritto proviene dalla collezione DISTAL-UNIBO (Cadriano, BO).

SINONIMI: Trentossi (Verona), Trentosso, Zuccotta d'inverno, Coccia d'asino, ecc.; probabilmente corrisponde alla Pera Ossa o Granetta dell'Appennino Bolognese.

ALBERO

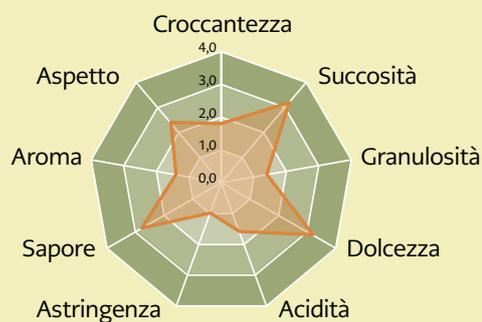
- Albero di vigoria elevata con portamento espanso; epoca di fioritura intermedia. Buona affinità con i principali portinnesti del pero. Varietà sensibile a ticchiolatura e tollerante alla psilla (*Cacopsilla pyri*).
- Produttività medio-elevata e con frutti portati in prevalenza da lamburde su branche di più anni.

FRUTTI

- **Forma:** turbinato-tronca, tozza.
- **Pezzatura:** da media a grossa.
- **Peduncolo:** legnoso, molto lungo e sottile, a volte inserito obliquamente.
- **Calice:** aperto, con cavità calicina mediamente pronunciata.
- **Epidermide:** di medio spessore e rugosa al tatto; colore da verde a giallo a maturazione con chiazze di rugginosità variamente estese.
- **Polpa:** bianco-gialla, consistente, dura (da cui il termine "Pera ossa"), grossolana, diventa fondente e succosa solo a piena maturazione.
- **Sapore:** gusto dolce-acidulo e leggermente aromatico, di ottimo sapore dopo conservazione, non astringente.
- **Conservabilità:** molto buona, i frutti si conservano a lungo in inverno, anche in fruttajo.

EPOCA DI RACCOLTA: invernale, si raccoglie nel mese di ottobre e matura da novembre a febbraio-marzo.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	150-220
Durezza alla raccolta (kg)	4,8
Dolcezza (°Brix)	14,3
Acidità (g/l ac. malico)	2,6
Sovraccalore (%)	4
Rugginosità (%)	14

Utilizzo dei frutti: frutti preferibilmente destinati alla cottura. Altrimenti, per il consumo fresco, occorre aspettare mesi per la lenta maturazione delle pere che, peraltro, sono di ottimo sapore. Adatti alla preparazione di confetture o preparati dolciari, o per fare sciropati.

Recupero e valorizzazione: varietà apprezzata per la produttività e la buona qualità dei frutti che si prestano a molteplici usi. Interessante anche per la resistenza alla psilla del pero, carattere da ricombinare in linee di incrocio per creare pere resistenti.

Riferimenti bibliografici: 3, 8, 17, 18, 31, 37, 38

Scheda a cura di: V. Ancarani, L. Dondini, S. Sansavini





STROZZA

ORIGINE: pera molto antica diffusa nella Valmarecchia (Rimini) ma presente anche in altri areali collinari della regione. Già citata da Tamaro all'inizio del secolo scorso, confusa allora con altre varietà di pari epoca, come la pera Dama e Belladonna.

Il clone descritto proviene da un esemplare di pera quasi secolare esistente in un'azienda in località San Carlo di Maiolo, Sant' Agata Feltria (RN).

SINONIMI: Pero strozzo, Lugliatica, Precoce di luglio, Dama. Tutti nomi di antica memoria, sono queste denominazioni storiche ora scomparse.

ALBERO

- Albero di vigoria elevata a portamento assurgente. Suscettibile a ticchiolatura fogliare e dei frutti.
- Produttività elevata con fruttificazione su lamburde e legno di un anno.

FRUTTI

- **Forma:** frutto piriforme-troncato, un po' tozzo.
- **Pezzatura:** medio-piccola.
- **Peduncolo:** lungo, inserito verticalmente, senza cavità peduncolare.
- **Calice:** largo e superficiale.
- **Epidermide:** spessa, abbastanza ruvida, con segni di rugginosità lenticellare, puntiforme; colore di fondo verde, raramente presenta sfumature rossastre. Lenticelle piccole numerose ed evidenti.
- **Polpa:** bianco-crema, semifine, croccante, compatta e poco succosa (alla deglutizione se non si accompagna la masticazione con il bere la pera si "strozza" in gola).
- **Sapore:** buono appena matura, aroma intenso di moscato, Dolce con acidità media; con retrogusto astringente e tannico.
- **Conservabilità:** buona per una varietà precoce, qualche settimana. Tende ad ammezzire lentamente.

EPOCA DI RACCOLTA: estivo-precoce, i frutti si raccolgono nella prima-seconda decade di luglio e maturano quasi subito.



PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	120
Durezza alla raccolta (kg)	5,3
Dolcezza (°Brix)	13,5
Acidità (g/l ac. malico)	3,5
Sovraccalore (%)	0-5
Rugginosità (%)	5

Utilizzo dei frutti: Cultivar estiva, facente parte delle antiche pere coltivate in Valmarecchia. Il frutto viene raccolto quando inizia a intenerire perché la durezza è piuttosto elevata. Se raccolta troppo indietro "strozza in gola" quando è ancora poco succosa. Molto adatta per la trasformazione in cucina per l'elevato contenuto in tannini e la consistenza della polpa.

Recupero e valorizzazione: Gli alberi secolari sopravvissuti in Valmarecchia sono di aspetto monumentale, prevalentemente innestati su franco e valorizzano anche il paesaggio. Molto sensibile a ticchiolatura quindi adatta solo alle aree appenniniche non piovose. Richiesta dai mercatini locali, si cerca ora di reintrodurre la coltivazione; si possono vendere le pere come prodotto fresco ma anche per fare composte e per altri usi culinari.

Riferimenti bibliografici: 20, 57

Scheda a cura di: V. Ancarani, C. Buscaroli, R. Gregori, S. Sansavini





TRUVELA

ORIGINE: sconosciuta.

Il clone descritto proviene dalla collezione CREA sede di Forlì.

SINONIMI: –



ALBERO

- Albero di vigoria medio-elevata a portamento assurgente; epoca di fioritura medio-precoce. Compatibile con i più comuni portinnesti del pero. Particolarmente sensibile al Colpo di fuoco batterico; da osservazioni in campo risulta poco sensibile agli attacchi di Psilla (*Cacopsylla pyri*).
- Produttività buona con fruttificazione prevalente su lamburde.

FRUTTI

- **Forma:** variabile da cidoniforme a calebassiforme con aspetto spesso "contorto", fortemente asimmetrica e irregolare. La forma ha dettato la denominazione della varietà (Truvela, equivalente dialettale di "trivella").
- **Pezzatura:** medio-grossa.
- **Peduncolo:** medio-lungo, carnoso, spesso ricurvo.
- **Calice:** poco pronunciato e chiuso.
- **Epidermide:** molto spessa, medio-rugosa, rugginosità fino al 50%, colore di fondo giallo-verde con sovraccolore rosso scuro fino al 60-70%. Molto sensibile alle manipolazioni.
- **Polpa:** colore bianco, mediamente succosa, consistente, grossolana, con sclereidi al torsolo.
- **Sapore:** mediocre, dolce, poco acidula; dalla spiccata astringenza.
- **Conservabilità:** sensibile all'ammezzimento, i frutti si conservano non oltre i 3- 4 mesi in refrigerazione normale.

EPOCA DI RACCOLTA: estivo-autunnale, i frutti si raccolgono alla fine agosto e sono maturi nei due mesi successivi.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	161
Durezza alla raccolta (kg)	2,3
Dolcezza (°Brix)	15,7
Acidità (g/l ac. malico)	2,2
Sovraccolore (%)	65
Rugginosità (%)	50

Utilizzo dei frutti: consumo fresco.

Recupero e valorizzazione: cultivar difficilmente riproponibile nella coltivazione a causa dell'elevata astringenza e della granulosità della polpa. Di aspetto peraltro originale, ben riconoscibile per la forma un po' spiralata.

Riferimenti bibliografici: 3, 6, 34, 55





VOLPINA

ORIGINE: antica varietà di origine sconosciuta, un tempo piuttosto diffusa nell'Appennino Romagnolo e Toscano, dove era coltivata in particolare lungo i filari delle alberate con funzione di tutore della vite.

Il clone descritto proviene dalla collezione CREA sede di Forlì.

SINONIMI: Pera Volpina, Volpino, Pero Volpino

ALBERO

Albero vigoroso, a portamento eretto; epoca di fioritura intermedia. Buona affinità d'innesto con i principali portinnesti del pero.

Produttività elevata dalla tipica fruttificazione a grappolo portata in prevalenza da lamburde su rami di 2-3 anni.

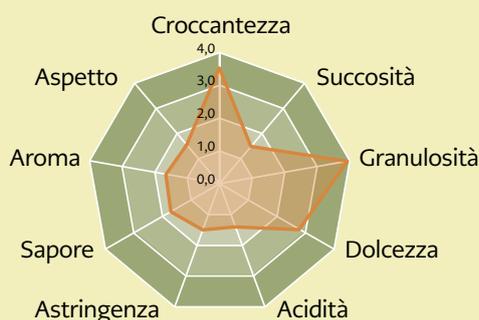
FRUTTI

- **Forma:** maliforme-oblata.
- **Pezzatura:** piccola.
- **Peduncolo:** medio-lungo, inserito verticalmente.
- **Calice:** caratteristico, molto pronunciato e aperto, persistente, a volte caduco.
- **Epidermide:** spessa, di colore verde bronzato con rugginosità diffusa su tutta la superficie, in alcune annate può essere presente un leggero sovraccolore rosato all'esposizione.
- **Polpa:** colore bianco-crema, dura, compatta e granulosa per la prevalenza diffusa di sclereidi.
- **Sapore:** amarognolo e dalla elevata astringenza se consumate impropriamente come pera fresca. È invece gradevole e prelibato se la pera è cotta, in abbinamento ad essenze aromatizzanti, o alcool o sciroppi; molto dolce e a bassa acidità.
- **Conservabilità:** i frutti sono capaci di conservarsi intatti a temperatura ambiente mantenendo la tipica durezza della polpa per diversi mesi da ottobre fino a marzo.

EPOCA DI RACCOLTA: autunno-invernale, si raccoglie indicativamente nella seconda-terza decade di ottobre ma anche oltre fino a fine anno, a seconda delle condizioni climatiche dell'area.



PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI E PROFILO ORGANOLETTICO



Peso (g)	47
Durezza alla raccolta (kg)	7,6
Dolcezza (°Brix)	17,8
Acidità (g/l ac. malico)	1,0
Sovraccolore (%)	0
Rugginosità (%)	80

Utilizzo dei frutti: i frutti si consumano esclusivamente cotti in acqua o vino (oppure in accoppiamento con le castagne), o utilizzati per preparazioni gastronomiche come il tradizionale "Savor", mostarde, conserve e gelatine.

Recupero e valorizzazione: varietà molto rustica, poco sensibile alle principali avversità, poco sensibile a psilla e al Colpo di fuoco batterico. Viene ancora coltivata localmente come pera "antico" per uso domestico o per la vendita in negozi o mercati locali specializzati. Non risulta però che vi siano nuove piantagioni, ma la pera ora è ricercata dai ristoranti romagnoli per raffinati dessert. Semenzali di Pera Volpina sono stati selezionati dall'Università di Bologna e introdotti in commercio quali portinnesti franchi clonali (serie FOX: Fox 9, 11 e 16) adatti per terreni calcarei e vigoria ridotta rispetto al franco da seme.

Varietà iscritta al "Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie" della regione Emilia-Romagna (L.R. 01/2008).

Riferimenti bibliografici: 3, 11, 27, 35, 46, 55





ZUCCHERINA

ORIGINE: varietà a maturazione precocissima, di origine ignota, sicuramente antica. La denominazione è legata alla dolcezza della polpa. Con il termine Zuccherina si identificavano in passato diverse varietà sia estive che invernali caratterizzate dal gusto dolce dei frutti e diffuse in molte regioni del territorio italiano.

Il clone descritto, corrispondente ad un clone di Zuccherina precocissima, proviene dal Parco Villa Ghigi di Bologna ed è conservato nella collezione del DISTAL-UNIBO (Cadriano, BO).

SINONIMI: in bibliografia la cv Zuccherina viene citata come sinonimo della cv Gentile, diffusa in Toscana e in altre regioni meridionali. Dalle descrizioni riportate ed in base alle caratteristiche rilevate sembra che tale sinonimia sia da escludere.



ALBERO

- Albero di vigoria elevata; epoca di fioritura precoce. Buona affinità con i principali portinnesti del pero (vedi foto albero del parco Villa Ghigi, Bologna).
- Produttività media con fruttificazione sui rami di un anno.

FRUTTI

- **Forma:** calebassiforme o piriforme allungata.
- **Pezzatura:** piccola.
- **Peduncolo:** lungo e sottile, inserito obliquamente.
- **Calice:** aperto, con cavità calicina poco pronunciata.
- **Epidermide:** sottile, liscia, verde-chiaro anche a maturazione, con leggero sovraccoloro rossastro sulle parti esposte al sole.
- **Polpa:** bianca, di tessitura grossolana con sclereidi al torsolo, semi-fondente e succosa.
- **Sapore:** frutti dal gusto dolce e aromatico, poco acidulo, di buon sapore, leggermente astringente.
- **Conservabilità:** irrilevante, causa il rapido ammezzimento, le pere devono essere consumate subito dopo la raccolta. Per migliorare la serbevolezza si può anticipare di qualche giorno la raccolta quando la polpa è ancora consistente.

EPOCA DI RACCOLTA: precocissima, si raccoglie tra fine giugno e inizio luglio.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI

Peso (g)	60-80
Durezza alla raccolta (kg)	6,7
Dolcezza (°Brix)	18,2
Acidità (g/l ac. malico)	2,5
Sovraccoloro (%)	15
Rugginosità (%)	0

Utilizzo dei frutti: frutti destinati al solo consumo fresco.

Recupero e valorizzazione: varietà un tempo interessante per l'epoca di raccolta e per la dolcezza dei frutti, ma il rapido deperimento non consente di andare oltre un possibile recupero amatoriale.

Riferimenti bibliografici: 3, 41





ZUCHEROMANNA

ORIGINE: la Zucheromanna di Campagnola Emilia (RE) è una varietà a maturazione precoce (metà luglio) di origine incerta. Nel XVII secolo, a Bologna, Vincenzo Tanara citava la varietà Saccharomanna e Ulisse Aldrovandi la 'Pyra Sucheramanna', raffigurata in una xilografia della sua Dendrologia. In seguito il nome Zucheromanna è stato attribuito in Emilia a diverse varietà di pere, come riferito dal Gallesio: Angelica, Bugiarda, Sozzo-Buona, che differiscono per epoca di maturazione o caratteristiche del frutto dalla Zucheromanna di Campagnola. Lo stesso Gallesio cita però anche l'esistenza, nel Bolognese, di una Zucheromanna estiva, che potrebbe corrispondere alla varietà qui descritta.

Il clone descritto proviene da un esemplare in località Campagnola Emilia (RE)

SINONIMI: Suchermana (dialettale)

ALBERO

- Albero di media vigoria, con portamento eretto.
- Produttività media e abbastanza costante con fruttificazione prevalente su lamburde.

FRUTTI

- **Forma:** turbinato.
- **Pezzatura:** molto piccola.
- **Peduncolo:** medio, dritto o leggermente ricurvo, inserito leggermente obliquo.
- **Calice:** aperto con cavità calicina ampia.
- **Epidermide:** sottile, liscia, con scarsa rugginosità, punteggiata di lenticelle numerose ed evidenti; colore di fondo verde, che diviene giallo a maturazione, con sovraccolore rosso-arancio sul 30-40 % della superficie nei frutti maggiormente esposti al sole.
- **Polpa:** tessitura fine, tenera e liquescente, di colore bianco-crema.
- **Sapore:** dolce, con bassa acidità e leggermente aromatico.
- **Conservabilità:** i frutti vanno consumati subito dopo la raccolta in quanto vanno rapidamente soggetti all'ammezzimento.

EPOCA DI RACCOLTA: estivo-precoce, seconda decade di luglio.

PRINCIPALI PARAMETRI QUALITATIVI DEI FRUTTI

Peso (g)	38,6
Durezza alla raccolta (kg)	3,5
Dolcezza (°Brix)	15,2
Acidità (g/l ac. malico)	1,8
Sovraccolore (%)	35
Rugginosità (%)	0-5

Utilizzo dei frutti: le pere Zucheromanna di Campagnola sono consumate fresche e apprezzate per il sapore dolce e gradevole e per il colore.

Recupero e valorizzazione: la varietà è stata quasi del tutto abbandonata. L'epoca di maturazione precoce, l'aspetto attraente e il buon sapore ne potrebbero consentire una piccola valorizzazione a livello locale.

Riferimenti bibliografici: 4, 30



LETTERATURA (par. 3.8)

1. AA.VV. 1982. Agrumi frutta e verdura nella Firenze di Bartolomeo Bimbi, pittore medico. CNR Firenze.
2. AA.VV. 2013. Frutta e Buoi...Quaderno della Biodiversità Agricola Parmense. Provincia di Parma.
3. AA.VV. 2016. Atlante dei fruttiferi autoctoni italiani. Mipaf Crea, Vol. 3.
4. Aldrovandi U. 1668. Dendrologiae naturalis silicet arborum historiae libri duo. Io Baptistae Ferroni. Bologna.
5. Aldrovandi U., sd. Tavole acquarellate (Università degli Studi di Bologna).
6. Ancarani V., Sansavini S. 2006. Valutazione del germoplasma di pero dell'Emilia Romagna: antiche varietà reperite localmente. *Italus Hortus*, 13(2): 169-172.
7. Barbuti F. 1880. Monografia dell'agricoltura Parmense. Ferrari, Parma.
8. Bellini E. 1978. La coltivazione del pero in Italia. Ed. *Informatore Agrario*, Verona, pp. 82.
9. Bellini E., Nin S. e Natarelli L. 2003. La conservazione del germoplasma di pero in Italia. *Frutticoltura*, 12: 62-69.
10. Bertoloni A. 1881. Prodromi di una pomona italiana. *Giornale di agricoltura*, ind. E commercio del Regno d'Italia, vol XI:128-131, 174-179: 197-202.
11. Bevilacqua M., e Cobianchi D. 1995. Schede pomologiche pero. *Notiziario tecnico ERSO*, speciale n. 47 "Il recupero e la valorizzazione del germoplasma di pero e melo in Emilia-Romagna".
12. Bignami C., Imazio S. 2012. Aval. In: Arca Regia, piante e animali dell'agrobiodiversità reggiana. Provincia di Reggio Emilia. Compograf (RE).
13. Bignami C., Imazio S. 2012. Nobile. In: Arca Regia, piante e animali dell'agrobiodiversità reggiana. Provincia di Reggio Emilia. Compograf (RE).
14. Bignami C., Imazio S. 2012. Spalèr. In: Arca Regia, piante e animali dell'agrobiodiversità reggiana. Provincia di Reggio Emilia. Compograf (RE).
15. Bini G. e Bellini E. 1970. "Mirandino Rosso". Una interessante cultivar precocissima di pero. *Riv. Ortoflorofruttic. It.*, 6.
16. Biscotti N., Guidi S., Forconi V., Piotta B. (a cura di) 2010. Frutti dimenticati e biodiversità recuperata. Il germoplasma frutticolo e viticolo delle agricolture tradizionali italiane. *Casi studio Puglia, Emilia-Romagna*. ISPRA/ARPA - Quaderni Natura e Biodiversità n.1. Roma.
17. Branzanti E.C. e Sansavini S. 1964. Importanza e diffusione delle cultivar di melo e di pero in Italia. *Informatore Agrario*; 22, pp. 114.
18. Breviglieri N. e Solaroli V. 1949. Descrizioni e indagini sulle varietà mele e pere. Atti III congresso nazionale di frutticoltura. Ferrara, 9-11 ottobre.
19. Buscaroli C. 2015a. Due frutti ritrovati: pesca Buco incavato e pera Mora. *Agricoltura luglio/agosto*: 70-71.
20. Buscaroli C. 2015b. Varietà autoctone di pero, promossa iniziativa di salvaguardia. *Frutticoltura*, 9: 55-56.
21. Camangi F. Stefani A., Segantini L., Seravelli M., Nappini E., Ciabatti F., Borgellini D. 2011. Le antiche varietà di fruttiferi del Casentino (a cura di F. Camangi e L. Segantini). *CMC e Regione Toscana, Sesto Fiorentino (FI)*: 149-195.
22. Capucci C. 1940. Osservazioni sulla pera Scipiona. *Rivista Società Toscana di Orticoltura*, Firenze.
23. Carboni M., Melegari E. 2012. Pera Nobile. Provincia di Parma. Tipolito Dierre, Felegara (PR).
24. Casali C. 1915. I nomi delle piante nel dialetto reggiano. Atti del Consorzio di Reggio Emilia n.1. Tipografia Bondavalli. Reggio nell'Emilia. pp. 126.
25. Consorzio agricolo e cattedra ambulante d'agricoltura, 1901. Mostra campionaria di frutti invernali. Supplemento all'*Agricoltore reggiano*, n. 38.
26. CRPV 2003. Le antiche varietà di pero, melo e vite in Emilia-Romagna. Supporto all'azione 11 Misura 2.f. PRSR 200-2006 Allegato 1.
27. Dalla Ragione I. 2010. Frutti ritrovati 100 varietà antiche e rare da scoprire. Milano
28. Faccioli F. 1960. Contributo allo studio di "S. Lazzaro precoce". *Riv. Ortoflorofrutticoltura Italiana*: 425-435.
29. Fregoni M. 1962. Contributo allo studio di alcune cultivar di melo, pero e ciliegio originarie del piacentino. *Ann. Fac. Agr. U.C.S.C.*, II: 335-378.
30. Gallesio G. 1817-1839. *Pomona Italiana*, ossia trattato degli alberi fruttiferi. Ed. N. Capuzzo, Pisa (n. 44 dispense). Biblioteca G. Goidànich, Università di Bologna.
31. Gallo A. 1566. *Le dieci giornate della vera agricoltura e piaceri della villa*. Venezia.



32. Guidi S. (coordinatore) 2016. I frutteti della biodiversità in Emilia-Romagna – 2° edizione. I quaderni di Arpae.
33. Istituto Comprensivo Carpineti, Comune di Carpineti, 2004. Pèr Spalèr. Guida al saporetto e all'aceto, alla loro degustazione e utilizzazione. 15 pp.
34. Lalatta F. (coord.), Sansavini S., Damigella P., Scaramuzzi F., Ponchia G., Di Marco, Roversi A., Viti R., Romisondo P., Agabbio M., Cobianchi D., Bignami C. 1994. Pero, in *Elenco delle Cultivar Autoctone Italiane* (coord. Agabbio M.). Carlo Delfino Editore, Sassari: 91-104.
35. Majoli C. 1790-1810. "Plantarum Collectio". Manoscritto. Tomo XXIV. Forlì.
36. Ministero di agricoltura, industria e commercio, 1879. Relazione intorno alle condizioni dell'agricoltura in Italia. Volume quarto. 712 p.
37. Molon G. 1901. Pomologia. Ed. Hoepli, Milano.
38. Morettini A., Baldini E., Scaramuzzi F. e Mittempergher L. 1967. *Monografia delle principali cultivar di pero*. Ed. CNR, Firenze.
39. Morri A. 1840. *Vocabolario Romagnolo-Italiano*. Faenza.
40. Nicotra A., Cobianchi D., Faedi W. e Manzo P. 1979. *Monografia di cultivar di pero*. Min. Agric. Foreste. Roma.
41. Pastore C., Ancarani V., Savazzini F., Dondini L., Venturi S. 2014. Analysis of local pear (*Pyrus communis* L.) germplasm in Emilia-Romagna based on SSRs. Abstract 58th annual congress Società Italiana di Genetica Agraria – Alghero - 15/18 settembre.
42. Portapuglia G. 1813. Dell'agricoltura del circondario di Piacenza... *Annali Agricoltura Regno d'Italia* compilati dal Cav. Filippo Re, Tomo XVIII (aprile, maggio e giugno), Milano: 3-27.
43. Quadretti R. 2001. Varietà da frutto nelle Aree Protette Romagnole da "Riv. Fed. It. Parchi e Ris. Nat." n° 32, febbraio - 2001.
44. Re F. 1800. *Viaggio agronomico per la montagna reggiana e Dei mezzi di migliorare l'agricoltura delle montagne reggiane*; manoscritto edito a cura di Carlo Casali. - Reggio Emilia: Officine grafiche reggiane, 1927. 92 p.
45. Regione Emilia Romagna 2009. *I patriarchi da frutto dell'Emilia-Romagna*. I libri di Agricoltura n.4. 179 pp.
46. Regione Emilia-Romagna, 2011. *Bollettino ufficiale della Regione Emilia-Romagna del 13/01/2011. Parte seconda – n. 4.*
47. Regione Emilia-Romagna 2011. *Bollettino ufficiale della Regione Emilia-Romagna del 16/12/2011. Parte seconda – n. 185.*
48. Regione Emilia-Romagna 2013. *Bollettino ufficiale della Regione Emilia-Romagna del 08/01/2013. Parte seconda – n. 2.*
49. Regione Emilia-Romagna 2015. *Bollettino ufficiale della Regione Emilia-Romagna del 24/02/2015. Parte seconda – n. 35.*
50. Regione Emilia-Romagna 2015. *Bollettino ufficiale della Regione Emilia-Romagna del 14/04/2015. Parte seconda – n. 82.*
51. Rondinini R. 1927. *Il Pero "Spadoncino" coltivato nel faentino*. Supplemento Atti – Esposizione Nazionale di Frutticoltura di Massalombarda (RA).
52. Roversi A., Ughini V. 1992. Indagini sul germoplasma di pero nelle provincie di Piacenza, Parma e Reggio Emilia. *Atti Congresso "Germoplasma frutticolo" salvaguardia e valorizzazione delle risorse genetiche*, Alghero 21-25 settembre: 699-702.
53. Sansavini S., Ancarani V., Donati F. 2007. *Le pomacee. La biodiversità nell'arboricoltura italiana – Atti della giornata di studio – Palermo 20 aprile 2007.*
54. Sansavini S., Bellini E., Lugli S., Predieri S. e Rivalta L. 2000. *Nuove varietà di pero per recuperare biodiversità merceologico-qualitativa e affrontare nuovi mercati*. *Frutticoltura*, 9: 71-82.
55. Sansavini S., Ravaglia G.F. e Bonora A. 1992. *Il germoplasma del pero in Emilia-Romagna*. *Atti Congresso "Germoplasma frutticolo" salvaguardia e valorizzazione delle risorse genetiche*, Alghero 21-25 settembre: 191-201.
56. Spaggiari, 1964 "Insegnamenti di Agricoltura Parmigiana nel XVIII secolo, *Artegrafica Silva*
57. Tamaro D. 1935. *Frutta da grande reddito - seconda edizione aumentata*. Ulrico Hoepli, Milano
58. Ungarelli G. 1921. *Le piante aromatiche e medicinali nei nomi nell'uso e nella tradizione popolare bolognese*. Tipografia L. Parma, Bologna.
59. Vitellozzi R., Sartori A., Grassi F., Della Strada G., Fideghelli C. 2003. *Il germoplasma frutticolo in Italia. Vol.2 - Pomacee e altre specie frutticole.*





Diversità genetica delle pere dell'Emilia-Romagna

Chiara Pastore, Vincenzo Ancarani, Serena Venturi, Luca Dondini

DISTAL - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari, Università di Bologna

4.1 Introduzione

La coltivazione del pero in Emilia-Romagna ha una lunga storia che nasce dalla vocazionalità regionale per questa coltura. Questo stretto rapporto ha permesso lo sviluppo di un ricco germoplasma locale. La riscoperta delle antiche varietà di germoplasma non deve essere vista solo in riferimento al loro indubbio valore culturale, legato agli usi e alle tradizioni delle popolazioni che hanno coltivato queste antiche varietà. Bisogna ricordare che l'importanza delle cultivar locali risiede anche nell'elevata variabilità genetica che le caratterizza e ha permesso loro di adattarsi alle specifiche condizioni ambientali presenti in regione. Pur essendo spesso prive delle caratteristiche qualitative delle moderne pere che dominano i mercati, queste antiche varietà di pero dell'Emilia-Romagna meritano di essere preservate dall'erosione genetica anche per i caratteri che possono essere reintrodotti nei programmi di miglioramento genetico quali, ad esempio, la precocità di raccolta, la serbevolezza, la polpa rossa del frutto, la resilienza a stress ambientali in anni caratterizzati da profondi mutamenti climatici.

La caratterizzazione con marcatori molecolari del germoplasma locale del pero è anche un requisito fondamentale per la gestione di questo patrimonio genetico, attraverso l'identificazione delle relazioni clonali e dei casi di sinonimia e omonimia.

La storia delle analisi molecolari per la caratterizzazione della variabilità genetica del pero è ormai ventennale e ha accompagnato l'evoluzione delle tecniche per lo svolgimento di queste ricerche. Infatti i primi lavori su pero hanno utilizzato i marcatori RFLP (Restriction Fragment Length Polymorphism; Iketani *et al.*, 1998) e RAPDs (Random Amplified Polymorphic DNA; Oliveira *et al.*, 1999), successivamente sono stati utilizzati anche gli AFLPs (Amplified Fragment Length Polymorphism; Monte Corvo *et al.*, 2000) che sono i marcatori molecolari più affidabili fra quelli che analizzano in modo "random" i genomi delle varietà.

Al momento, la maggior parte delle ricerche che hanno analizzato la di-

Vecchio albero di William in fiore nel parco di Villa Ghigi a Bologna.



versità genetica in questa specie è stata condotta utilizzando marcatori microsatellite. I microsatelliti o SSR (Simple Sequence Repeat) sono ubiquitari nei genomi eucariotici e identificano un alto numero di alleli diversi per ogni singolo *locus*.

Il primo lavoro che si è occupato di diversità genetica del pero con SSR ha analizzato soprattutto la capacità dei marcatori microsatellite di distinguere le varietà di pero giapponese da quelle di pero europeo (Yamamoto *et al.*, 2001). Il primo lavoro che ha caratterizzato un'intera collezione di germoplasma è quello svolto sulle oltre 500 accessioni di pero mantenute nella Collezione Nazionale di Fruttiferi (NFC) di Brogdale (Fernandez-Fernandez *et al.*, 2006). I marcatori SSR sono stati usati con successo per descrivere la diversità genetica nel pero europeo in diversi germoplasmi locali in Italia (Appennino toscano, Martinelli *et al.*, 2009, Sicilia, Bennici *et al.*, 2018) e all'estero (Spagna, Miranda *et al.*, 2010; Bosnia, Gasic *et al.*, 2012; Slovenia, Sisko *et al.*, 2009; Svezia, Sehic *et al.*, 2012). Un set di marcatori SSR per l'analisi della diversità genetica in pero è stato approvato dal Programma Cooperativo Europeo per le Risorse Genetiche vegetali (ECPGR) e quindi sarà sempre più facile in futuro l'allineamento dei dataset molecolari che sono stati sviluppati in questi lavori di ricerca. Analogamente a quanto riportato in questa introduzione, anche il germoplasma del pero dell'Emilia-Romagna è stato analizzato con marcatori microsatellite allo scopo di descrivere le relazioni fra le accessioni e sviluppare uno strumento che ne favorisse una valorizzazione per una loro conservazione *on farm* (cioè possibilmente *in situ*) e che le possa proteggere in questo modo da una possibile erosione genetica.

4.2 La diversità genetica all'interno del germoplasma del pero dell'Emilia-Romagna

Un panel di 56 accessioni conservate presso la collezione di germoplasma del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari (DISTAL) di Bologna e del Crea di Forlì o reperite presso l'Azienda Ghetti (sita in località Marzeno, Ravenna) e i vivai Dalmonte (Brisighella, Ravenna) è stata analizzata con 20 microsatelliti di melo (Liebhardt *et al.*, 2002) ma polimorfici in pero (Pierantoni *et al.*, 2004).

Il campione ha preso in considerazione un gruppo di pere precocissime (fra le quali Mirandino Rosso, Pero Abramo Femmina, sei accessioni denominate San Giovanni, Pero Molinaccio, Pero Giugno, Moscatella, Moscatelline, Muscatlon, Pero di San Pietro, confrontate con Coscia), pere estive-autunnali (fra le quali Agostina, San Lazzaro, Pera Angelica, Truvela) e autunno-invernali (fra le quali tre accessioni della pera Volpina, due della Volpona, Spina Carpi, Pera Cocomerina precoce e tardiva, Dell'Auzzana, Mora di Faenza, Broccolina, Zuccherina confrontate con antiche varietà di altra origine quali ad esempio Madernassa e Curato). L'elenco completo dei campioni è riportato in tabella 1.



TAB. 1 Lista delle accessioni di pere analizzate con microsatelliti, indicazione del sito di provenienza dei campioni e dell'ente conservatore

N.	Accessione*	Ente	Località	N.	Accessione*	Ente	Località
1	Mirandino Rosso	Distal-UniBo	Cadriano (BO)	29	Covata	CREA-FRF	Magliano (FC)
2	Pero Abramo Femmina	Distal-UniBo	Cadriano (BO)	30	Pera Rugginosa	CREA-FRF	Magliano (FC)
3	Moscatella	CREA-FRF	Magliano (FC)	31	Brutti Buoni	CREA-FRF	Magliano (FC)
4	Pero Cocomero	CREA-FRF	Magliano (FC)	32	Spina Carpi	Distal-UniBo	Cadriano (BO)
5	Cocomerina Precoce	CREA-FRF	Magliano (FC)	33	Scipiona	Distal-UniBo	Cadriano (BO)
6	Pera Briaca	CREA-FRF	Magliano (FC)	34	Broccolina	Az. Ghetti D.S.	Marzeno (RA)
7	Cocomerina Tardiva	CREA-FRF	Magliano (FC)	35	Pera Truvela	Distal-UniBo	Cadriano (BO)
8	Pero Ruggine	Distal-UniBo	Cadriano (BO)	36	Moscatellina	Vivai Dalmonte GV	Brisighella (RA)
9	San Giovanni 1	Az. Ghetti D.S.	Marzeno (RA)	37	Curato	Distal-UniBo	Cadriano (BO)
10	San Giovanni 2	Az. Ghetti D.S.	Marzeno (RA)	38	Ghiacciola	CREA-FRF	Magliano (FC)
11	San Giovanni 3	Az. Ghetti D.S.	Marzeno (RA)	39	Pero di San Pietro	Az. Ghetti D.S.	Marzeno (RA)
12	San Giovanni 4	CREA-FRF	Magliano (FC)	40	San Lazzaro	Distal-UniBo	Cadriano (BO)
13	San Giovanni 5	CREA-FRF	Magliano (FC)	41	Garofano	CREA-FRF	Magliano (FC)
14	San Giovanni 6	Distal-UniBo	Cadriano (BO)	42	Giugnola	Distal-UniBo	Cadriano (BO)
15	Martin Sec Precoce	Distal-UniBo	Cadriano (BO)	43	Dell'Auzzana	Distal-UniBo	Cadriano (BO)
16	Precoce di San Pietro	Distal-UniBo	Cadriano (BO)	44	Pera Angelica	Distal-UniBo	Cadriano (BO)
17	Muscatlon	CREA-FRF	Magliano (FC)	45	Santa Lucia	Distal-UniBo	Cadriano (BO)
18	Bianchello	CREA-FRF	Magliano (FC)	46	Molinaccio	Distal-UniBo	Cadriano (BO)
19	Agostina 1	CREA-FRF	Magliano (FC)	47	Precoce di Altedo	Distal-UniBo	Cadriano (BO)
20	Agostina 2	Distal-UniBo	Cadriano (BO)	48	Volpina 1	Distal-UniBo	Cadriano (BO)
21	San Giorgio	Distal-UniBo	Cadriano (BO)	49	Volpina 3	Az. Ghetti D.S.	Marzeno (RA)
22	Campanella	CREA-FRF	Magliano (FC)	50	Volpina 4	Distal-UniBo	Cadriano (BO)
23	Pero Lauro	Distal-UniBo	Cadriano (BO)	51	Volpona 1	CREA-FRF	Magliano (FC)
24	Zuccherina	Az. Ghetti D.S.	Marzeno (RA)	52	Volpona 2	Az. Ghetti D.S.	Marzeno (RA)
25	Madernassa	Distal-UniBo	Cadriano (BO)	53	Mora di Faenza	Distal-UniBo	Cadriano (BO)
26	Pera Invernale	Distal-UniBo	Cadriano (BO)	54	Osso 1	Distal-UniBo	Cadriano (BO)
27	Tumin d'invern	Distal-UniBo	Cadriano (BO)	55	Osso 2	Distal-UniBo	Cadriano (BO)
28	Ronco del Cianco	CREA-FRF	Magliano (FC)	56	Osso 3	Distal-UniBo	Cadriano (BO)

* In tabella si è preferito l'uso del termine *accessione* a quello di *varietà* in attesa che confronti, approfondimenti e analisi genetico-molecolari confermino le identità varietali e i relativi nomi.

L'analisi statistica per la determinazione delle relazioni filogenetiche fra i campioni si è servita dell'indice di DICE (Dice 1945) che è particolarmente indicato per i microsatelliti in quanto tiene in massima considerazione la co-presenza di alleli mentre non considera la loro co-assenza. Questo coefficiente di similarità è disponibile insieme ad altri nel pacchetto di software statistici NtSys 2.0.

Sin dal primo sguardo, l'analisi "cluster" evidenzia una straordinaria di-



versità fra le accessioni analizzate con indice minimo di 0,15 fra le varietà più distanti geneticamente, cioè Mirandino Rosso e la Pera Osso 3 (l'indice di Dice esprime un valore fra 0 e 1 in cui 0 indica la totale diversità mentre 1 la totale uguaglianza).

Dopo un'analisi più approfondita si osserva che il dendrogramma esprime la grande diversità genetica fra i campioni tanto che sarebbe arbitrario identificare dei raggruppamenti principali (Fig. 1).

Quest'analisi ha confermato la presenza di alcune sinonimie all'interno del germoplasma del pero dell'Emilia-Romagna: il Mirandino Rosso è risultato sinonimo del Pero Abramo Femmina (nota è anche l'altra sino-

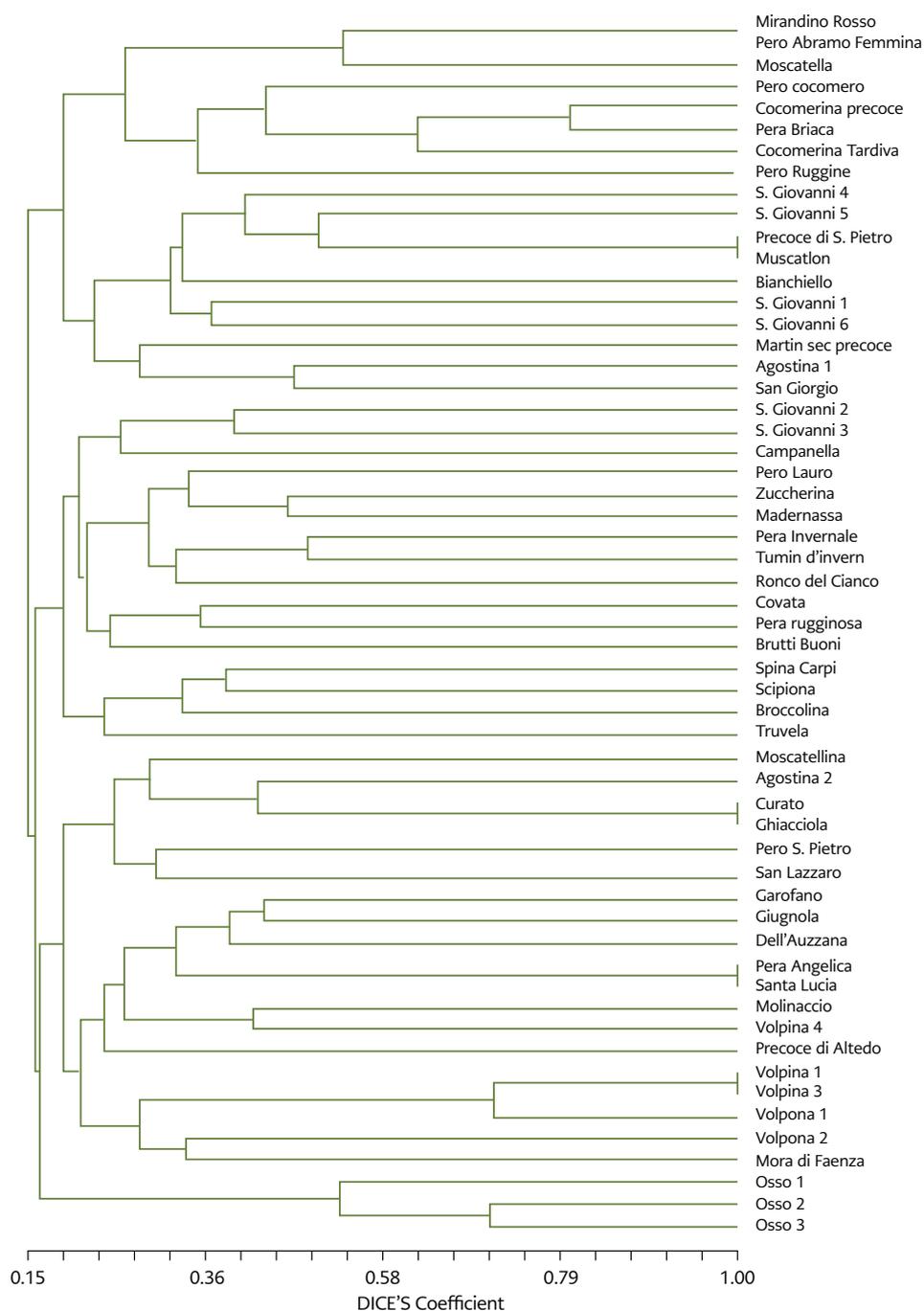


Fig. 1
Dendrogramma ottenuto con analisi UPGMA. La lunghezza delle barre rappresenta la distanza genetica calcolata con indice di DICE



nimia con l'accessione chiamata Bella di Giugno), la pera Precoce di San Pietro con Muscatlon, la Pera Angelica con Santa Lucia (Fig. 1 e 2). Un caso particolare riguarda le pere Angelica e Santa Lucia che sono sinonimi corrispondenti a due tipologie mercantili, la prima per l'area marchigiana e la seconda per l'area veneta. Dalle analisi è risultato anche che la varietà Curato è risultata sinonimo dell'accessione denominata Ghiacciola (Fig. 1 e 2). La correttezza delle denominazioni delle accessioni nelle collezioni è una problematica sempre aperta e le analisi molecolari e pomologiche sono fondamentali per fare chiarezza. In questo caso la presenza di una striatura rugginosa sul frutto di Ghiacciola (striatura che rappresenta un carattere distintivo di Curato) conferma perfettamente l'esattezza del dato molecolare (Fig. 2).

A questo punto, non deve sorprendere la presenza di omonimie nelle collezioni, cioè di accessioni che condividono lo stesso nome ma che sono geneticamente diverse. Nel panorama del germoplasma del pero, non è

Fig. 2
Alcuni esempi di sinonimie nelle collezioni. Queste accessioni condividono lo stesso profilo molecolare ma non la stessa denominazione

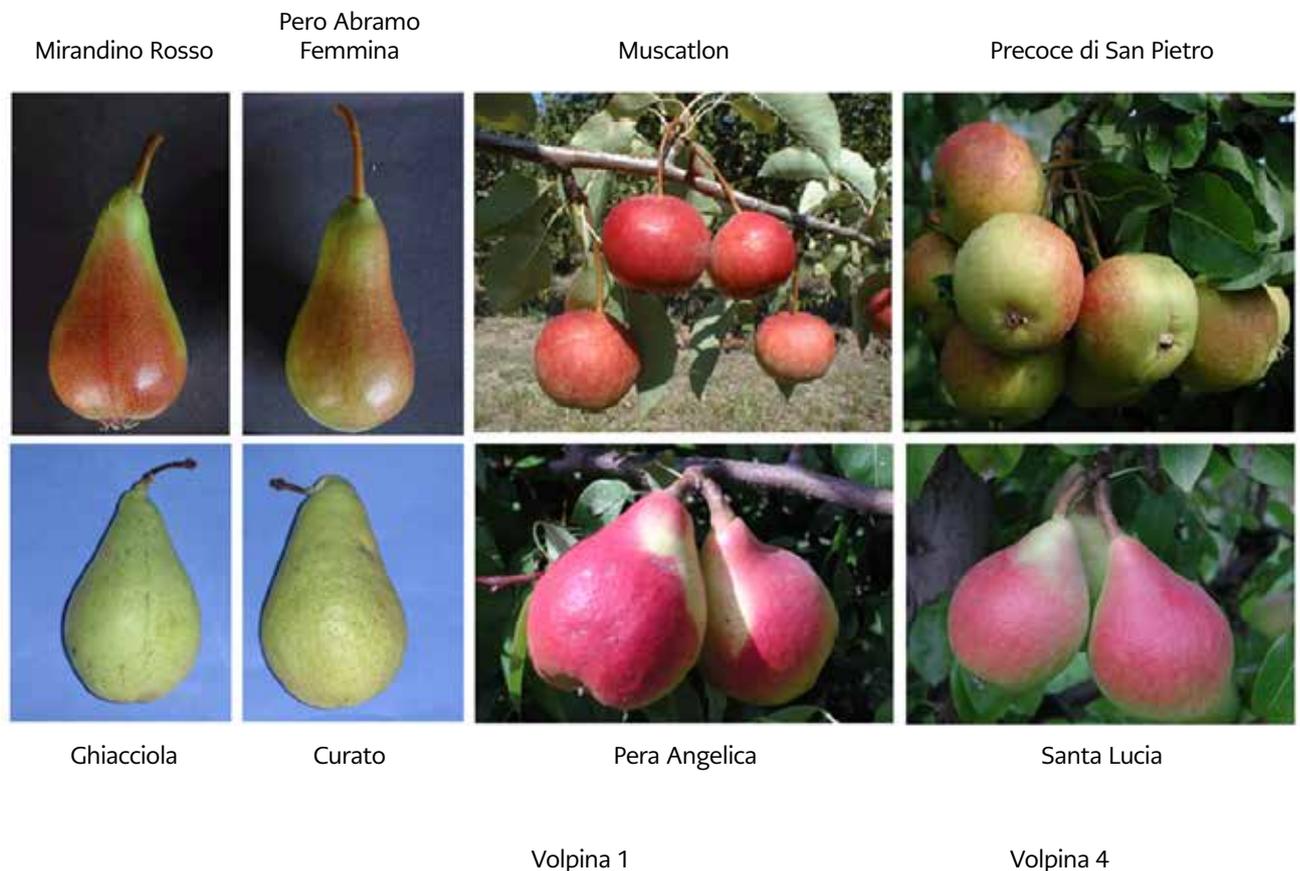


Fig. 3
Esempio di omonimia nelle collezioni. Queste accessioni condividono la stessa denominazione ma sono geneticamente e pomologicamente diverse



infrequente che la corrispondenza dei nomi non sia correlabile con la corrispondenza genetica. Ad esempio solo due accessioni denominate Volpina hanno presentato lo stesso profilo molecolare mentre una terza accessione (denominata Volpina 4) è risultata maggiormente simile ad altre varietà di pere (Fig. 1). Questa diversità genetica evidenzia chiaramente che questo genotipo è stato erroneamente incluso fra le accessioni di Volpina. Le accessioni Agostina 1 e Agostina 2 sono geneticamente molto diverse fra loro e si trovano anche in cluster ben distanziati, così come la Pera Osso che rappresentata da tre fonti che sono risultate tutte e tre geneticamente diverse fra loro. Un discorso a parte deve essere fatto per le accessioni di San Giovanni e per le Moscatelle, due gruppi varietali molto antichi. Le accessioni denominate San Giovanni sono risultate divise in diversi cluster e risultano tutte diverse fra loro. Questo aspetto non deve sorprendere perché San Giovanni quale riferimento di calendario può includere più varietà che condividono l'epoca di maturazione a fine Giugno. Anche il gruppo delle Moscatelle rappresenta un gruppo di genotipi con caratteristiche simili, prima fra tutte l'aromaticità del frutto. Anche in questo caso sono emerse chiare differenze a livello molecolare fra i genotipi analizzati.

Un discorso di approfondimento va fatto poi per le accessioni a polpa rossa Cocomerina precoce, Cocomerina tardiva e Pera Briaca che presentano differenze dal punto di vista fenotipico-pomologico legate non solo all'epoca di maturazione (come si evince dai nomi), ma anche di vigoria dell'albero e alle caratteristiche qualitative dei frutti (Fig. 1). Dal punto di vista genetico queste accessioni formano un cluster molto stretto con maggiore similarità fra Cocomerina Precoce e Pera Briaca (indice attorno a 0,70) e, successivamente Cocomerina Tardiva (indice di poco inferiore a 0,60). Queste tre accessioni così ben distinguibili a livello molecolare possono però aver ricevuto il carattere polpa rossa da uno stesso progenitore comune. Queste informazioni sono di grande importanza per i breeder che intendono recuperare questo carattere interessante per gli aspetti nutraceutici che comporta: la polpa rossa è infatti determinata da un accumulo di antociani, una classe di polifenoli con importante potenziale anti-ossidante. Il recente interesse della scienza medica per il potere anti tumorale e anti invecchiamento di questi composti rende il gruppo delle Pere Cocomerine molto interessante per il miglioramento genetico del pero.

La parte centrale del dendrogramma è caratterizzata dalla presenza di vecchie varietà molto note come due accessioni di San Giovanni, il Pero Lauro, la Zuccherina, la Pera Rugginosa, Brutti e Buoni e le varietà di riferimento piemontesi Madernassa e Tumin d'invern. In questa parte della cluster, anche se con indice di similarità molto basso rispetto alle accessioni fiancheggianti, si trova anche un pero monumentale dell'Appennino Casentinese, noto come Pero di Ronco del Cianco, località nel comune di Santa Sofia (FC), di cui si ignora l'identità genetica.



A seguire vi è un cluster cui appartengono Spina Carpi, Scipiona, Broccolina (una pera invernale da cottura) e Truvela, una pera estiva-autunnale diffusa nell'areale Bolognese e Romagnolo, con una buccia poco attraente di un rosso molto scuro ma con una polpa molto dolce (Ancarani e Sansavini, 2006).

Il gruppo successivo raggruppa una Moscatellina, la Precoce di San Pietro, San Lazzaro e la varietà francese Curato, una pera tardiva che ben si è adattata alla coltivazione nella nostra regione, anche se di provenienza straniera.

La Pera Angelica, con il suo meraviglioso colore rosso acceso della buccia, si raggruppa insieme ad accessioni progressivamente più precoci come Dell'Auzzana, Molinaccio, Precoce di Altedo e Giugnola.

Nella parte finale della cluster si posiziona il gruppo delle Volpine, note pere da cottura, che geneticamente non appaiono lontane dalla Mora di Faenza (di polpa fondente e di discreto sapore) e dalle Volpone, accessioni meno buone dal punto di vista organolettico, anche dopo la cottura (Ancarani e Sansavini, 2006).

Chiude la cluster un gruppo di accessioni denominate Pera Osso, reperite nell'areale dell'Appennino Bolognese, che sono geneticamente molto lontane da tutte quelle presenti negli altri cluster.

In questo lavoro non sono state analizzate tutte le varietà del germoplasma del pero che sono state registrate nel Repertorio della Regione Emilia-Romagna della specie. Questo è un lavoro che dovrà essere svolto nel prossimo futuro, a integrazione delle descrizioni pomologiche che già sono presenti e delle quali le analisi sul DNA rappresentano un valido supporto.

4.3 Conclusioni

L'analisi con microsatelliti ha evidenziato un'ampia diversità genetica fra le pere dell'Emilia-Romagna, come del resto atteso vista la ricchezza delle caratteristiche pomologiche riscontrabili in questo specifico germoplasma locale. Alcuni di questi genotipi sarebbero sicuramente meritevoli di una rivalutazione commerciale per i mercati locali. La conoscenza delle relazioni genetiche fra le accessioni presenti in questo specifico germoplasma è utile al miglioramento genetico finalizzato al recupero di caratteri come la precocità (Mirandino Rosso), la conservabilità dei frutti (Scipiona), la polpa rossa (il gruppo delle pere Cocomerine).

L'analisi molecolare deve rappresentare però anche uno strumento pratico per la protezione di questa fonte di biodiversità dall'erosione genetica. I profili molecolari, determinati con tecnologia capillare, dovrà produrre una carta di identità molecolare di queste varietà a integrazione delle descrizioni pomologiche, che possa essere utilizzata nelle verifiche di corrispondenza varietale (a supporto dell'attività vivaistica) e che possa garantire i diritti, anche di sostegno finanziario, dei coltivatori custodi. Diventa quindi fondamentale, includere in questa analisi, nel pros-



simo futuro, tutte le accessioni presenti nel Repertorio Regionale delle accessioni di pero dell'Emilia-Romagna e le altre più importanti finora escluse. Questa sarà anche una preziosa occasione per una revisione del Repertorio, che potrà essere integrato per fare emergere una maggiore variabilità genetica che ancora non è stata descritta.

LETTERATURA

1. Ancarani V., Sansavini S. 2006. Valutazione del Germoplasma di pero dell'Emilia Romagna: antiche varietà reperite localmente. *Italus Hortus* 13: 169-172.
2. Bennici S., Las Casas G., Distefano G., Di Guardo M., Continella A., Ferlito F., Gentile A., La Malfa S. 2018. Elucidating the contribution of wild related species on autochthonous pear germplasm: A case study from Mount Etna. *PLoS ONE* 13(6): e0198512.
3. Dice LR. 1945. Measures of the amount of ecologic association between species. *Ecology*. 26: 297-302.
4. Fernández-Fernández F., Harvey NG., James CM. 2006. Isolation and characterization of polymorphic microsatellite markers from European pear (*Pyrus communis* L.). *Molecular Ecology Resources*. 6: 1039-1041.
5. Gasic F., Kurtovic M., Kalamujic B., Pojskic N., Grahic J., Kaiser C., et al. 2013. Assessment of European pear (*Pyrus communis* L.) genetic resources in Bosnia and Herzegovina using microsatellite markers. *Sci Hortic* 157: 74-83.
6. Iketani H., Manabe T., Matsuta N., Akihama T., Hayashi T. 1998. Incongruence between RFLPs of chloroplast DNA and morphological classification in East Asia pear (*Pyrus* spp.). *Genet. Resour. Crop Evol.* 45: 533-539.
7. Liebhard R., Gianfranceschi L., Koller B., Ryder C.D., Tarchini R., Van de Weg E., Gessler C. 2002. Development and characterisation of 140 new microsatellites in apple (*Malus × domestica* Borkh.). *Molecular breeding*. 10: 217-241.
8. Martinelli F.M., Busconi M., Camangi F., Fogher C., Stefani A., Sebastiani L. 2008. Ancient Pomoideae (*Malus domestica* Borkh. and *Pyrus communis* L.) cultivars in "Appenino Toscano" (Tuscany, Italy): molecular (SSR) and morphological characterization. *Caryologia*, 61: 320-331.
9. Miranda C., Urrestarazu J., Santesteban L.G., Royo J.B., Urbina V. 2010. Genetic diversity and structure in a collection of ancient Spanish pear cultivars assessed by microsatellite markers. *J AmSoc Hortic Sci* 135: 428-437.
10. Monte-Corvo L., Cabrita L., Oliveira C., Leitão J. 2000. Assessment of genetic relationships among *Pyrus* species and cultivars using AFLP and RAPD markers. *Genet. Resour. Crop Evol.* 47: 257-265.
11. Oliveira C.M., Mota M., Monte-Corvo L., Goulão L., Silva D.M. 1999. Molecular typing of *Pyrus* based on RAPD markers. *Sci. Hortic.* 79: 163-174.
12. Pierantoni L., Cho K.H., Shin I.S., Chiodini R., Tartarini S., Dondini L., Sansavini S. 2004. Characterisation and transferability of apple SSRs to two European pear F1 populations. *Theoretical and Applied Genetics*. 109: 1519-1524.
13. Sehic J., Garkava-Gustavsson L., Fernández-Fernández F., Nybom H. 2012. Genetic diversity in a collection of European pear (*Pyrus communis*) cultivars determined with SSR markers chosen by ECPGR. *Scientia horticultrae*. 145: 39-45.
14. Sisko M., Javornik B., Siftar A., Ivancic A. 2009. Genetic relationships among Slovenian pears assessed by molecular markers. *J Am Soc Hortic Sci* 134: 97108.
15. Yamamoto T., Kimura T., Sawamura Y., Kotobuki K., Ban Y., Hayashi T., Matsuta N. 2001. SSRs isolated from apple can identify polymorphism and genetic diversity in pear. *Theor Appl Genet.* 102: 865-870.

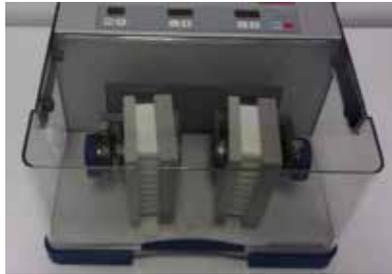


Come si analizza la diversità genetica-varietale

COLLEZIONE DI GERMOPLASMA



MACINAZIONE CAMPIONI



ESTRAZIONE DEL DNA



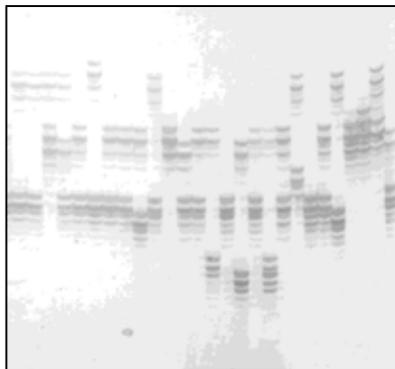
ANALISI SSR VIA PCR DAI DNA ESTRATTI



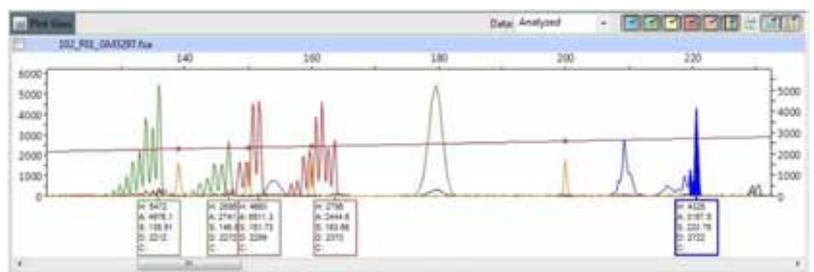
ELETTROFORESI CAPILLARE



ALLELI SSR IN POLIACRILAMMIDE



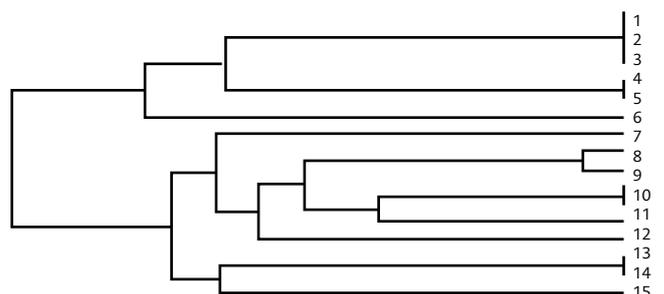
ALLELI SSR AL SEQUENZIATORE CAPILLARE



MATRICE DI SIMILARITÀ

	1	498	266	1	9					
campione	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	
campione_1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	
campione_2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	
campione_3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
campione_4	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
campione_5	0	0	0	0	0	0	1	0	1	
campione_6	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
campione_7	1	0	0	0	0	1	0	0	0	
campione_8	0	0	0	1	0	1	0	0	0	
campione_9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
campione_10	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
campione_11	0	1	0	0	0	0	1	0	0	
campione_12	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
campione_13	0	0	0	0	0	0	1	0	1	
campione_14	0	0	0	0	1	1	0	0	0	
campione_15	0	0	1	0	0	0	0	1	0	

DENDROGRAMMA FINALE





Gli alberi monumentali di pero nella regione Emilia-Romagna

Rosella Ghedini

IBC – Istituto per i Beni Artistici Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna

5.1 Gli alberi di pero nel paesaggio rurale

Fin dall'antichità le piante di pero hanno contribuito a disegnare il paesaggio agrario italiano, con numerose varietà coltivate, gestite e adattate in funzione dell'uso del territorio, delle pratiche e delle tecniche agronomiche tipiche delle diverse epoche storiche ed aree geografiche.

I meli e i peri selvatici hanno trovato spazio su tutto il territorio italiano anche in contesti naturali e seminaturali, in particolare il perastro (*Pyrus pyraster*), probabile precursore della specie domestica (*Pyrus communis*), e quindi anche di tutte le varietà coltivate fin dall'antichità: compare spontaneamente soprattutto nelle siepi, nelle radure, in macchie di cespugli nelle zone marginali dei boschi di latifoglie.

Delle varie forme del genere *Pyrus* si riconoscono normalmente in *Pyrus pyraster* le forme spontanee e in *Pyrus communis* quelle coltivate; ma tale suddivisione è ancora oggi oggetto di studio.

In natura oltre al selvatico *Pyrus pyraster* si possono trovare anche ibridi o piante inselvaticate delle varietà coltivate, quindi derivate da semenzali. In passato gli alberi di pero venivano piantati nei pressi delle abitazioni, in contesti produttivi misti di ortaggi e frutta; in Emilia-Romagna spesso il pero, come anche il ciliegio o il melo, veniva utilizzato come tutore vivo nelle piantate di vite.

Le colture promiscue risolvevano esigenze di produzione diversificata e scalare durante l'anno per i bisogni delle famiglie dei piccoli coltivatori; questa organizzazione produttiva determinava il formarsi di paesaggi diversificati, di elevata variabilità biologica, armoniosi e piacevoli alla vista. L'affermazione nel corso del '900 della coltivazione intensiva ha comportato il diradamento degli elementi naturali (siepi, boschetti, filari) e ha così determinato gradatamente una semplificazione del territorio rurale, soprattutto nelle aree della pianura irrigua, che si sono trasformate in un paesaggio sempre più uniforme e adeguato alle moderne pratiche colturali e di meccanizzazione, organizzato in forme tendenzialmente geometriche e disegnato da segni regolari e a ripetizione modulare, dove emer-

A lato, pero secolare della varietà Pera Ossa (considerato sinonimo di Spina Carpi) in località Veggio di Grizzana Morandi (BO)



gono alla vista le tracce delle strade e dell'edificato per scopi produttivi ed abitativi.

Oggi sul territorio italiano in aree agricole al di fuori dei frutteti specializzati si possono ancora trovare alcune isolate piante di pero, sopravvissute alla diffusione delle coltivazioni specializzate e al consumo di territorio per usi abitativi ed industriali; spesso, infatti, sono situate in zone marginali alla vita produttiva, oppure lontano dagli insediamenti, più di frequente in zone di collina e di montagna.

Pero secolare in località Castiglione dei Pepoli (BO) della varietà Granetto (altro sinonimo di Spina Carpi)



Crescono spesso in mezzo o ai margini di coltivazioni estensive, oppure di prati; o ancora nei pressi di abitazioni storiche, antiche o abbandonate, a volte veri e propri ruderi, in contesti paesaggistici di particolare valore che, con la loro mole e portamento, contribuiscono a rendere speciali.

Si tratta in genere di esemplari derivati dall'innesto sul pero selvatico di antiche varietà non più coltivate, spesso completamente abbandonati e



Il pero nel giardino storico

Fin dai primi giardini che l'uomo ha realizzato, a partire da tempi antichissimi, come si può riscontrare già nell'Odissea di Omero, gli alberi di pero hanno avuto un ruolo da protagonisti; erano immancabili, soprattutto in passato, in virtù sia dei preziosi frutti che producono sia dell'adattabilità della pianta di pero e della sua capacità di sopportare forti e ripetuti interventi di potatura, adattandosi facilmente a forme e portamenti artificiali e ricercati, rispondenti al gusto estetico del tempo, ottenuti tramite sapienti tecniche di potatura.

Un esempio per tutti è la presenza degli alberi di pero nei giardini francesi; a Versailles, alla corte del re Luigi XIV, grande estimatore del frutto della pera, il giardiniere di corte Jean Baptiste de La Quintinye aveva selezionato e coltivava numerose varietà di pere che venivano magistralmente allevate nelle forme geometriche in voga all'epoca tramite potature che riuscivano ad appiattare le chiome delle piante creando pareti verdi o riproducendo forme bizzarre a candelabro, ventaglio o palmetta.

La popolarità di questa pianta nei giardini è derivata anche dal suo elevato valore ornamentale dovuto all'estrema variabilità del colore e della forma sia del fogliame che dei frutti, dal candore e dalla delicatezza della fioritura e dalla colorazione autunnale delle foglie che può variare nelle tonalità dal giallo al rosso in funzione della varietà.



Monumento a J.B. de La Quintinye a Versailles

Fiori di pero



proprio in virtù di ciò in grado di raggiungere dimensioni ragguardevoli, a volte monumentali e di conseguenza assumere un ruolo significativo nel paesaggio, oltre ad essere preziosi serbatoi genetici di agro-biodiversità. Questi alberi possono essere quindi considerati i progenitori della frutticoltura di oggi; i patriarchi della frutticoltura. Sono un pezzo di storia. Così come in Emilia-Romagna, i patriarchi di pero sono più o meno numerosi in tutte le regioni a testimonianza della coltivazione del passato. Il Trentino in particolare (*nota del curatore*), nell'Alta Val di Non, in un altipiano fra 900 e 1.000 metri di altitudine, offre un esempio unico di sopravvivenza plurisecolare della coltura del pero. Nei comuni di Ronzone, Sarnonico, Fondà e altri, sono custoditi, purtroppo sempre meno, alberi delle varietà Spadona d'inverno, Curato, Buona Luisa d'Avranches e William. Questi alberi, insieme a meli e qualche noce, definiscono uno splendido paesaggio ed alimentano, per i frutti, una piccola richiesta dei mercati locali. Vi è stata costituita l'“Associazione Spadona” che in origine riuniva un centinaio di pericoltori, la cui produzione serviva anche per la preparazione di derivati industriali delle pere (P. Odorizzi, 2006).

Pero secolare in località Sarnonico (Alta Val di Non) della varietà Buona Luisa d'Avranches (Odorizzi, 2006)



I grandi alberi da frutto che sopravvivono nella fertile pianura alluvionale della Regione Emilia-Romagna, da sempre vocata all'agricoltura e alla frutticoltura, sono testimoni viventi sopravvissuti ai cambiamenti produttivi e di gestione del territorio avvenuti in particolare dal dopoguerra ad oggi.

Ci parlano della frutticoltura tradizionale delle nostre zone, delle varietà che venivano coltivate, delle tecniche frutticole tradizionali e degli usi



alimentari del passato. Questi alberi si trovano spesso in poderi abbandonati che quando erano ancora attivi garantivano fonti di rifornimento alimentare famigliari: rappresentano cimeli del territorio per gli aspetti culturali, identitari e delle tradizioni delle comunità locali.



Frutti di pero varietà Martin Séc (antica varietà piemontese)

5.2 I peri “patriarchi” dell’Emilia-Romagna

La Regione Emilia-Romagna, con il contributo dell’Associazione “Patriarchi della Natura in Italia”, ha realizzato un censimento dei grandi alberi da frutto centenari, compresi i fruttiferi minori e selvatici e alcune piante forestali che producono anche frutti (quali noce e castagno) o semi eduli (es. pino domestico).

Questa ricerca di ampio respiro ha dato conto tra l’altro di una significativa presenza di grandi esemplari di pero di antiche varietà. Sono stati documentati 20 grandi alberi di pero, presenti in tutte le nove province della Regione da Piacenza a Rimini. Sono localizzati prevalentemente in aree di collina e di montagna, dove minore è stata la pressione dello sfruttamento del territorio; solo due dei peri patriarchi descritti si trovano in zone di pianura. Appartengono tutti a varietà non più coltivate, se non a scopo amatoriale; molte sono piante abbandonate che si trovano in zone marginali alle coltivazioni, oppure adiacenti ad edifici rurali, in prossimità di edifici religiosi o all’interno di giardini privati; a volte isolati tra campi coltivati o prati.

Hanno dimensioni ed età ragguardevoli se rapportati alle attitudini di crescita e alla longevità media delle piante da frutto, che normalmente non sono né grandi né longeve.



Alcuni arrivano ai 20 metri di altezza e a dimensioni di circonferenza del tronco (calcolata convenzionalmente a 1,3 m dal colletto) superiori ai 2 metri, a volte addirittura ai 3.

Ne è un esempio il pero di San Paolo, che si trova nel territorio di Santa Sofia (Forlì) che con i suoi 4 metri di circonferenza è tra i più grossi peri d'Italia per le dimensioni del tronco.

Gli alberi censiti sono quasi sempre plurisecolari; 5 di essi potrebbero avere oltre 300 anni di età; altri 10 superano probabilmente i 200.

I dati della tabella 1, ricavati dal menzionato censimento, sono riportati nei due volumi "I patriarchi dell'Emilia-Romagna" (2010) citati in bibliografia, pubblicati al fine di tutelare le risorse genetiche legate alla tradizione storico-culturale del territorio.

Questi alberi, oltre alle dimensioni eccezionali, alla rarità botanica, al valore paesaggistico, storico testimoniale, religioso e della tradizione, sono portatori di un elevato valore culturale essendo testimonianze vive, dirette, della cultura agricola del passato, di un'eredità culturale contadina secolare che si sta perdendo insieme alla variabilità genetica delle coltivazioni.



Pero di Marola (RE)
varietà Spalér





Pero di Villa Ghigi (BO)
varietà Molinaccio

TAB. 1 I peri patriarchi dell'Emilia-Romagna e loro caratteristiche principali

N.	Denominazione	Località	Varietà*	Circonferenza tronco (cm a 1,3 m)	Altezza (m)	Età stimata (anni)
1	Pero di Besenzone	Besenzone (PC)	Limone	3,22	11	oltre 200
2	Pero di Santa Maria	Bobbio (PC)	Cavione	1,72	10	200
3	Pero di Rosso	Coli (PC)	Butir	2,25	13	200
4	Pero di Borghetto	Parma (PR)	San Giovanni	2,30	13	oltre 150
5	Pero di Scurano	Neviano degli Arduini (PR)	Cipolla (simile a)	1,50	9	secolare
6	Pero di Ronzano	Palanzano (PR)	Negrone	2,10	13	300
7	Pero di Frassinédolo	Busana (RE)	Pignaro	3,00	14	plurisecolare
8	Pero di Marola	Carpinetti (RE)	Spalèr	3,25	23	300
9	Pero di Giandeto	Casina (RE)	Fradèl	2,10	13	oltre 100
10	Pero delle Garapine	Scandiano (RE)	Garapine	1,60	10	oltre 100
11	Pero di Sant'Andrea	Pievepelago (MO)	Baluccio	2,92	16	200
12	Pero delle Bargole	Riolunato (MO)	Asinaro	2,30	15	200
13	Pero della Santona	Lama Mocogno (MO)	Baluccio	2,50	17	200
14	Pero del Ghirardo	Palagano (MO)	Ravignano	1,80	22	300
15	Pero dell'Abbazia	Castel D'Aiano (BO)	Zucchetta	2,90	20	oltre 200
16	Pero di Villa Ghigi	Bologna (BO)	Molinaccio (simile a)	2,20	15	oltre 200
17	Pero di Sassalbo	Castel del Rio (BO)	Moscatello	2,10	–	300
18	Pero di San Paolo	Santa Sofia (FC)	Porcinello	4,00	13	300
19	Pero degli Altari	Verghereto (FC)	Giovanazzo	2,70	12	oltre 200
20	Peri di Scavolino	Pennabilli (RN)	Sconosciuta invernale	1,90	10	80

* I nomi delle varietà degli alberi patriarchi e/o monumentali riportati in tabella non sempre corrispondono a denominazioni varietali note e reperibili nella letteratura pomologica. Sconosciute, ad oggi, sono le varietà Porcinella, Negrone, Pignaro, Fradèl, Baluccio, Asinaro e Zucchetta. In ogni caso andrebbe verificata, con l'aiuto delle nuove tecnologie di laboratorio, la rispondenza genetica, fenotipica e molecolare, di tutte le identità dei peri elencati (N.d.C.).

5.3 Connessione fra l'albero di pero e la tradizione religiosa

Alcuni alberi di pero hanno assunto per il territorio un significato notevole al di là della rilevanza della loro età o della dimensione; in virtù di fatti eccezionali, o a volte solo leggende, che li hanno visti protagonisti ci possono parlare anche di tradizioni locali di devozione.

Nel cristianesimo possiamo ritrovare le credenze ancestrali degli "spiriti degli alberi" nelle leggende che raccontano di apparizioni sacre tra le fronde degli alberi e dell'antichissimo culto delle Madonne arboree,



molto diffuso a partire dal XV secolo e che ha portato alla nascita di numerosi Santuari, molti dei quali ancora esistenti ed esempi di venerazione persistente.

Nella simbologia cristiana il pero è messo in relazione all'amore di Cristo per l'umanità; pertanto in passato la sua immagine compariva spesso in opere di soggetto sacro; l'albero di pero veniva frequentemente piantato nei pressi di chiese o santuari; era protagonista di racconti di episodi miracolosi; tanti dipinti devozionali rappresentano soggetti sacri associati al frutto del pero; ne sono un esempio le numerose rappresentazioni della Madonna associata al frutto della pera, testimonianza della devozione popolare collegata ai pomi radicata in particolare nel territorio romagnolo.

Ancora oggi alcuni peri monumentali del nostro territorio regionale sono presenti nei pressi di importanti edifici religiosi.

Come il pero secolare di Scurano di Neviano degli Arduini (PR) in Località Scurano; è situato di fronte alla Pieve di San Cassiano, datata attorno all'anno 1000.

Oppure il vecchio pero di Giandeto a Casina (RE) che cresce nei pressi della chiesa.

Il pero dell'Abbazia cresce invece a Castel D'Aiano in Località Santa Lucia di Roffeno; si trova addossato al muro dell'omonima antica Abbazia Benedettina, voluta probabilmente nell'VIII secolo da Sant'Anselmo come ospitale per i pellegrini che percorrevano l'antica via Nonantolana.



Pero dell'Abbazia in località Santa Lucia di Roffeno a Castel d'Aiano (BO), varietà Zucchetta.





Formella di gesso con stemma del Santuario del Piratello di Imola

Pero della varietà Volpina nel cortile del Santuario della Beata Vergine del Piratello (Imola)

Un popolarissimo pero, ormai scomparso, chissà quando, doveva trovarsi in località Piratello di Imola, nel luogo dove oggi si trova la Basilica Santuario della Beata Vergine del Piratello, sulla Via Emilia, nei pressi del cimitero omonimo.

La tradizione tramanda questa storia: una piccola pianta di pero (in dialetto "piradèl") nel XV secolo cresceva nel pressi di un'edicola che conteneva in una nicchia l'immagine della Madonna col Bambino. In tempo di Pasqua, il 27 marzo 1483, Giovedì Santo, ancora in pieno inverno, un pellegrino cremonese di nome Stefano Mangelli, le cui spoglie oggi sono conservate all'interno del Santuario, era in viaggio diretto a Loreto; si fermò per pregare nei pressi del pilastrino a fianco del piccolo pero; accese una candela che però si rovesciò e si spense; ma subito dopo per mano di un angelo si risollevò e si riaccese; una voce dolcissima disse al pellegrino di recarsi ad Imola per convincere gli Imolesi a costruire un riparo per l'edicola, esposta ai venti e alle intemperie.

Il miracolo si è poi completato con la fioritura di un fascio di rose, nonostante la stagione ancora molto rigida.

Il miracolo si è poi completato con la fioritura di un fascio di rose, nonostante la stagione ancora molto rigida.



Così avrebbe avuto origine il Santuario Basilica della Beata Vergine del Piratello, ancora oggi molto frequentato; ha conservato nel nome il ricordo del piccolo pero che cresceva accanto all'edicola contenente l'immagine sacra.

La rappresentazione del pero è riportata anche nello stemma del Santuario del Piratello il cui emblema è composto da un albero stilizzato, il piccolo pero, la cui chioma sorregge un tabernacolo contenente la Madonna col Bambino.

In anni recenti a ricordo dell'apparizione miracolosa, nel cortile del Santuario è stato messo a dimora un piccolo pero accanto ad un pilastro con l'effigie della Madonna a testimonianza dell'esigenza di mantenere viva ancora oggi la tradizione religiosa collegata agli alberi.



Immagine su pilastro della Beata Vergine del Piratello (Imola)

5.4 Tutela regionale e nazionale degli alberi monumentali

La monumentalità di alcuni alberi di pero del territorio della Regione Emilia-Romagna è stata tutelata con appositi Decreti del Presidente della Giunta Regionale ai sensi della Legge Regionale n. 2/77.

Gli alberi riconosciuti monumentali dalla legge regionale appartengono prevalentemente a specie non frutticole; i peri tutelati in regione sono per il momento soltanto due.

Si tratta del pero di Sant'Andrea e del pero della Dozza.

Il primo si trova a Pievepelago (MO) in Loc. Sant'Andrea Pelago, nel centro del borgo in un cortile privato, in un'area recintata, comunque ben visibile dalla strada. È alto circa 16 m e ha una circonferenza del tronco di 292 cm; appartiene presumibilmente alla varietà Baluccio, come riferiscono i proprietari, in base alle notizie tramandate dalla famiglia; questa varietà è denominata anche Pero della Nesta, anticamente presente nel territorio Modenese; i frutti venivano consumati dopo essere stati cotti insieme alle castagne.

Per il pero della Dozza mancano notizie circa la varietà; si trova in collina a Dozza (BO) in Via Croce Conta, a ridosso della strada, inglobato in una siepe che delimita i campi coltivati; è alto 8 m e misura 230 cm di circonferenza al tronco.



Pero monumentale di Sant'Andrea Pelago in Comune di Pievepelago (MO), varietà Baluccio.



Pero monumentale di Dozza (BO), varietà sconosciuta



In tema di alberi monumentali alla normativa regionale si è aggiunta di recente anche quella nazionale; con il Decreto Ministeriale n. 5450 del 19/12/2017 è stato approvato il primo elenco degli Alberi Monumentali d'Italia (AMI); ad oggi sono compresi oltre 3.000 alberi delle più svariate specie, tutelati a livello nazionale; solo 21 sono peri.

Tra questi è presente anche un esemplare del territorio della nostra regione; si tratta del pero della Santona che si trova nel Comune di Lama Mocogno (MO) in loc. Santona nelle adiacenze della strada SS12 nei pressi di Cà D'Marchin, isolato in mezzo ad un campo, in una posizione da cui si può godere di una spettacolare vista panoramica sul Monte Cimone che con i suoi 2.165 m è la cima più alta dell'Appennino Tosco-Emiliano. L'albero ha un portamento maestoso ed elegante, è in buono stato fitosanitario e ancora molto vitale; si stima possa avere un'età di oltre 200 anni. Appartiene anch'esso alla varietà Baluccio, come il pero di Sant'Andrea, tutelato dalla legge regionale.

Oltre a questi alberi esistono varie altre segnalazioni di esemplari di pero con caratteristiche di monumentalità, certamente di grandi dimensioni ma anche legati a storie importanti e alla tradizione popolare.

La scoperta e la descrizione di queste piante sono il frutto della vivace attività svolta negli ultimi decenni da diversi ricercatori, non solo accademici ma anche appassionati della materia, sia sul piano scientifico e botanico che su quello storico e culturale.

Si tratta di un campo di conoscenza che promette per il prossimo futuro interessanti prospettive di evoluzione.





Pero monumentale della Santona (Albero Monumentale d'Italia) a Lama Mocogno (MO), varietà presunta Baluccio

Frutto del pero monumentale della Santona (presunta varietà Baluccio)



LETTERATURA

1. AA.VV. (Associazione Patriarchi della Natura in Italia), *I patriarchi da frutto dell'Emilia Romagna*. Vol. 1: Province di Bologna, Forlì-Gesena, Ravenna, Rimini; Vol. 2: Province di Bologna, Ferrara, Modena, Parma, Piacenza, Reggio Emilia. Serie "I libri di agricoltura" n. 2 e 4, Regione Emilia-Romagna – Grafiche Zanini Bologna, 2009 – 2010.
2. Barbera G., *Pero in Italia*. In AA.VV., *Il pero*, Bayer CropScience – ART Servizi Editoriali S.p.A. Bologna, 2007.
3. Odorizzi P., *Profumi e sapori perduti. Il fascino della frutta antica*. Vol. 2, *Le pere*. Associazione Ronzone (TN), 2005.
4. Polunin O., *Guida agli alberi e arbusti d'Europa*, Zanichelli, 1977.
5. Società Italiana Pro Montibus et Silvis (a cura di), *Alberi e arbusti dell'Emilia-Romagna*, ARF Azienda Regionale delle Foreste della Regione Emilia-Romagna – Grafiche Zanini Bologna, 1983.
6. Witt R., *Cespugli e arbusti selvatici*, Franco Muzzio Editore, 1987.

SITOGRAFIA

1. L.R. 2/77: <http://demetra.regione.emilia-romagna.it/al/articolo?urn=er:assemblealegislativa:legge:1977;2>
2. Banca dati degli alberi monumentali tutelati dalla Regione Emilia-Romagna ai sensi della L.R. 2/77: <https://ibc.regione.emilia-romagna.it/aree-tematiche/paesaggi/natura/alberi-monumentali/introduzione-alla-banca-dati-degli-alberi-monumentali>
3. Alberi Monumentali d'Italia – normativa ed elenchi: <https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/11260>
4. *Pyrus communis*: <https://www.floraitaliae.actaplantarum.org/viewtopic.php?t=25453>
5. Cimitero del Piratello ad Imola (BO): http://bbcc.ibc.regione.emilia-romagna.it/pater/loadcard.do?id_card=195900
6. Stemma del Santuario del Piratello c/o Museo di San Domenico ad Imola: http://bbcc.ibc.regione.emilia-romagna.it/pater/loadcard.do?id_card=169963

Le foto sono state fornite da:

Rosella Ghedini (pagg. 133 a destra, 135, 143 in basso); Andrea Scardova (pagg. 139, 140 in basso, 141, 142, 143 in alto); JH Mora-Wikimedia commons (pag. 133 a sinistra); Archivio Fotografico Musei Civici di Imola (pag. 140 in alto); Archivio fotografico DISTAL-Università di Bologna (pagg. 130, 132, 136, 137); P. Odorizzi (pag. 134).



Capitolo 6

La pera nell'immaginario storico-letterario e nella tradizione gastronomica

Rosella Ghedini

IBC – Istituto per i Beni Artistici Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna

La pera è uno dei tanti frutti che nella quotidianità passano sulle nostre tavole; lo alterniamo agli altri in funzione dei nostri gusti personali, per variare la dieta e per rendere meno monotona e ripetitiva l'attività di nutrirci. Fa parte della nostra tradizione gastronomica; al momento dell'acquisto lo scegliamo più o meno occasionalmente e istintivamente.

Ma come spesso succede per gli elementi del nostro quotidiano anche la pera, forse più di altri frutti, si porta dietro una storia molto antica che il consumatore di solito ignora.

Salta subito all'occhio la sua strana e originale forma, più o meno allungata e con un'estremità prominente spesso asimmetrica; viene descritta proprio con un termine dedicato, forma "a pera" o "piriforme".

Oltre l'aspetto singolare, spesso bitorzolato, non sempre bello, si cela un frutto dalle caratteristiche straordinarie. Prima di tutto le eccellenti qualità nutritive e salutistiche; ma anche molte altre peculiarità.

La sua produzione oggi come in passato è oggetto di elevato interesse economico e commerciale; è coltivata da tempi remoti ed evoca simbologie e miti ancestrali; in epoche passate ha rappresentato uno "status symbol" per le categorie sociali altolocate; la sua etimologia ritorna ancora oggi nel nostro lessico; alla sua forma si ricorre per rappresentare tipologie fisiche del corpo umano; la ritroviamo menzionata in numerose denominazioni toponomastiche di località, borghi, paesi, strade.

Per non parlare delle tante citazioni letterarie ed iconografiche che si sono ispirate a questo frutto; e ancora famose interpretazioni musicali; così come tanti detti e proverbi che hanno per secoli interpretato e tramandato i principi della saggezza popolare contadina.

6.1 La pera nel mito

Il frutto della pera ritorna frequentemente nella mitologia arcaica.

Nell'antico Egitto l'albero del pero era considerato sacro ad Iside, dea della fertilità, della magia e protettrice della famiglia.





Forma di pera “turbinato-piriforme” nella antica varietà Scipiona

Per gli antichi Greci era consacrato alla luna e alla dea Era, sposa di Zeus e regina dell'Olimpo; la sua statua a Micene era scolpita nel legno di pero; era sacro anche per Atena, dea della sapienza, delle città e della guerra; così come per Afrodite, che nel suo santuario di Tebe veniva chiamata Onca, nome preellenico del pero.

La forma della pera evoca il ventre femminile; da sempre ha rappresentato antropologicamente il corpo della donna poichè ne sottolinea le curve; è così divenuto simbolo erotico e di fecondità.

L'abbinamento del pero al mondo femminile ha resistito a lungo nella tradizione popolare; fino a non molto tempo fa, per esempio, nel cantone svizzero di Argovia quando nasceva un bambino veniva piantato un melo se era maschio oppure un pero se si trattava di una femmina.

Ancora oggi la forma della pera, insieme a quella della mela, viene utilizzata simbolicamente per rappresentare le diverse tipologie fisiche del corpo umano: nella “forma a mela” si riconosce la tendenza ad accumulare grassi attorno alla vita; nella “forma a pera” nelle zone dei fianchi e delle cosce.

Conseguentemente nelle due forme si riconoscono per convenzione le due tipologie fisiche umane rispettivamente dei generi maschile e femminile.

Nella simbologia cristiana il pero viene posto in relazione all'amore di Cristo per l'umanità.

In culture lontane dalla nostra il pero ha significati simbolici diversi; in Cina per esempio, dove il colore bianco è associato al lutto, il candore dei fiori del pero simboleggia proprio il sentimento di profondo dolore causato dalla morte di una persona cara; la fragilità e la fugacità dei suoi fiori rappresentano la natura effimera dell'esistenza.





Fioritura di pero
(varietà Coscia)



Peri in fiore nel pomario di Villa Smeraldi
(San Marino di Bentivoglio, BO)



Nel Medioevo, in Occidente, l'albero di pero veniva associato a situazioni negative, forse per la vulnerabilità dei frutti all'attacco di parassiti.

Tra gli animali al pero veniva associato l'orso in quanto molto ghiotto dei suoi frutti.

6.2 Nella toponomastica e nell'araldica

Le denominazioni legate all'albero di pero e ai suoi frutti ritornano non di rado nella toponomastica sia di oggi che del passato, caratterizzando i nomi di tanti paesi, borghi e strade prevalentemente in ambito rurale oppure in contesti urbani, a testimonianza della presenza storica di esemplari significativi di pero o di destinazioni produttive del territorio collegate alla coltivazione di questa specie; ne è un esempio il nome della città di Pero, nei pressi di Milano; così come tante altre località minori denominate proprio Pero o nomi simili presenti in varie zone d'Italia; analogamente molte strade, spesso in contesti rurali, hanno denominazioni riconducibili a questa etimologia (es. via Pero storto o Monte Pero). L'albero del pero e il suo frutto sono riprodotti a volte in stemmi comunali, come in quello del Comune di Pero (MI) o in quello di Pereto (AQ), così come per varie altre località non solo in Italia.

Oppure in blasoni araldici dove il frutto o lo stesso albero di pero richiamano la denominazione di famiglie importanti; in araldica il pero è l'emblema del "principe benefico" e del "buon padre di famiglia"; compare rappresentato in diversi modi: pere in vario numero, colore, con o senza foglie; oppure l'albero del pero carico di frutti, spesso associato ad altri elementi araldici.

Stemma di
Altendiez - Germania,
Land Renania-Palatinato



Stemma di
Birrhard - Svizzera,
Cantone di Argovia



Stemma di
Pereto (AQ) - Italia,
Regione Abruzzo



Stemma di
Midzychód - Polonia



6.3 Nelle espressioni letterarie

Tante sono le rappresentazioni iconografiche di frutti di pera che ricorrono in opere di diverse forme artistiche sia del passato che di oggi.

Un interessante approfondimento di questo tema è proposto da Elisabetta Landi nel capitolo 8.

Altrettanto varie ed interessanti sono le innumerevoli citazioni letterarie in varie epoche, per la cui trattazione si rimanda necessariamente a fonti specializzate.

Tra le tante è curioso ricordare l'uso simbolico che è stato fatto della pera dalla satira politica; singolare l'opera del sagace autore Charles Philippon che in "Metamorfosi in pera di Luigi Filippo" del 1832 ha proposto l'accostamento del volto del re di Francia Luigi Filippo alla forma della pera, definendolo il "Pero di Francia", con lo scopo di evocare l'immagine di "testa grossa" o "sempliciotto".

Un'altra citazione è doverosa; non si può tralasciare almeno un accenno ad un celeberrimo romanzo per ragazzi che durante l'infanzia ci ha fatto emozionare tutti, nessuno escluso; si tratta de "Le avventure di Pinocchio, storia di un burattino" scritto tra il 1881 e il 1883 dal giornalista e scrittore fiorentino Carlo Collodi, pseudonimo di Carlo Lorenzini.

È la storia di una marionetta, un pupazzo di legno, che è animato, si muove, mangia, parla, sceglie; è fondamentalmente buono, ma è ingenuo; cade spesso nelle tentazioni suggerite da brutte compagnie e non esita a dire bugie; così si trova continuamente nei guai.

Il burattino-monello vive esperienze di varia natura, spesso negative, a volte spietate; ma a poco a poco con l'aiuto di persone che gli vogliono bene, primo fra tutti Mastro Geppetto, che lo ha scolpito e che lo considera come un figlio, maturerà e diventerà un bambino vero.

La storia di Pinocchio è una metafora della condizione umana, con un grande valore pedagogico; si presta ad una pluralità di interpretazioni.

Un tema ricorrente è la fame, che non è solo dei bambini, ma anche degli adulti, di tutti. E proprio trattando questo tema la storia ricorre al frutto della pera per trasmetterci una lezione morale finalizzata al risparmio energetico e contro lo spreco delle risorse disponibili.

Occorre imparare a vivere con poco, fin da bambini, per poter essere in grado di far fronte a situazioni difficili.

Collodi ce lo spiega nel brano tratto dal capitolo 7 del suo romanzo, trascritto qui a pag. 150, nel quale Pinocchio incalzato dalla necessità impellente di sfamarsi e dopo avere divorato la polpa di 3 pere offerte da



Metamorfosi di Luigi Filippo in pera di Charles Philippon, 1831, Bibliothèque Nationale de France



Dal capitolo 7 de “Le avventure di Pinocchio, storia di un burattino” di Carlo Collodi

E il povero Pinocchio cominciò a piangere e a berciare così forte che lo sentivano da cinque chilometri lontano.

Geppetto che di tutto quel discorso arruffato aveva capito una cosa sola, cioè che il burattino sentiva morirsi dalla gran fame, tirò fuori di tasca tre pere e, porgendogliele, disse:

– Queste tre pere erano per la mia colazione, ma io te le do volentieri. Mangiale, e buon pro ti faccia.

– Se volete che le mangi, fatemi il piacere di sbucciarle.

– Sbucciarle? replicò Geppetto meravigliato. – Non avrei mai creduto, ragazzo mio, che tu fossi così boccuccia e così schizinoso di palato. Male! In questo mondo, fin da bambini, bisogna avvezzarsi abboccati e a saper mangiare di tutto, perché non si sa mai quel che ci può capitare. I casi son tanti! ...

– Voi direte bene, – soggiunse Pinocchio, – ma io non mangerò mai una frutta, che non sia sbucciata. Le bucce non le posso soffrire.

E quel buon uomo di Geppetto, cavato fuori un coltellino, e armatosi di tanta pazienza, sbucciò le tre pere, e pose tutte le bucce sopra un angolo della tavola.

Quando Pinocchio in due bocconi ebbe mangiata la prima pera, fece l'atto di buttar via il torsolo: ma Geppetto gli trattenne il braccio, dicendogli:

– Non lo buttar via: tutto in questo mondo può far comodo.

– Ma io il torsolo non lo mangio davvero! ... – gridò il burattino, rivoltandosi come una vipera.

– Chi lo sa! I casi son tanti! ... – ripeté Geppetto senza riscaldarsi.

Fatto sta che i tre torsoli, invece di essere gettati fuori dalla finestra, vennero posati sull'angolo della tavola in compagnia delle bucce.

Mangiate o, per dir meglio, divorate le tre pere, Pinocchio fece un lunghissimo sbadiglio e disse piagnucolando:

– Ho dell'altra fame!

– Ma io, ragazzo mio, non ho più nulla da darti.

– Proprio nulla, nulla?

– Ci avrei soltanto queste bucce e questi torsoli di pera.

– Pazienza! – disse Pinocchio, – se non c'è altro, mangerò una buccia.

E cominciò a masticare. Da principio storse un po' la bocca; ma poi, una dietro l'altra, spolverò in un soffio tutte le bucce: e dopo le bucce, anche i torsoli, e quand'ebbe finito di mangiare ogni cosa, si batté tutto contento le mani sul corpo, e disse gongolando:

– Ora sì che sto bene!

– Vedi dunque, – osservò Geppetto, – che avevo ragione io quando ti dicevo che non bisogna avvezzarsi né troppo sofisticati né troppo delicati di palato. Caro mio, non si sa mai quel che ci può capitare in questo mondo. I casi son tanti! ...



Immagine dal libro *Le avventure di Pinocchio, storia di un burattino* di Carlo Collodi, Bemporad & figlio, Firenze 1902 (disegni di Carlo Chiostri, incisioni di A. Bongini)



Geppetto si accontenta di mangiare anche le bucce e persino i torsoli; e solo allora si sente veramente bene e sazio.

In questo capolavoro della letteratura infantile, stampato in centinaia di edizioni e tradotto in oltre 240 lingue, riproposto innumerevoli volte a teatro, televisione, cinema e film di animazione (Walt Disney già nel 1940), ancora oggi si possono riconoscere insegnamenti attualissimi.

La storia di Pinocchio continua ad ispirare iniziative divulgative e formative, anche di alto livello.

Ne è un esempio un importante convegno realizzato nel 2013 grazie alla collaborazione della Fondazione Nazionale Carlo Collodi con vari Ministeri, amministrazioni pubbliche e altri importanti soggetti, intitolato "Nuove prospettive della cultura – Interrogando Pinocchio", col fine di analizzare l'attuale contesto di vita, all'inizio del 3° millennio, con un approccio globale, da quello ambientale a quello della cultura e dell'etica, nonché dell'identità collettiva.

Seguendo questa scia tanti progetti di formazione, rivolti soprattutto alle scuole e finalizzati alla limitazione dell'impatto dell'uomo sull'ambiente, si sono ispirati all'etica e alla morale di Pinocchio riletto in chiave ecologica.

6.4 Nei detti e nei proverbi popolari

Nella tradizione popolare il frutto del pero è stato sagacemente citato nella composizione di detti e proverbi, distillati di saggezza popolare che derivavano dall'esperienza quotidiana, per rappresentare situazioni sociali consolidate e difficoltà del vivere quotidiano e per descrivere metaforicamente furbizie e strategie per la sopravvivenza.

Sono significativi alcuni esempi di saggezza popolare ispirati alla pera:

"Quando la pera è matura casca da sè"; si tratta della traduzione dal proverbio latino "*Pira dum sunt matura, sponte cadunt*". È un invito alla pazienza in quanto le cose accadono da sole al momento opportuno. Oppure "*Una pera guasta infesta 100 pere sane*"; equivalente all'altro proverbio "*Una pera fradicia ne guasta un monte*". Derivano del latino "*Pomum compuctum cito corrumpit sibi iunctum*"; per ricordare con quanta facilità si diffondono il vizio e la corruzione.

O ancora il detto "*cadere come una pera cotta*" che può significare il cadere improvvisamente per la grande stanchezza oppure l'innamorarsi perdutamente o ancora il cadere con facilità in un inganno.

Tra i temi frequentati nei detti popolari compaiono spesso il cibo e i ruoli sociali.

A tal proposito è doveroso citare Piero Camporesi, eminente storico e antropologo: "*il proverbio condensa il sapere non firmato del gruppo*"; in particolare in un mondo analfabeta, come quello contadino.

Il proverbio è il principale strumento per la diffusione orale della saggezza della collettività.



Nel suo libro “*Il formaggio con le pere*” Massimo Montanari ha ricostruito il diffondersi in Europa dell’uso dei proverbi, una vera e propria moda, soprattutto dal XVI secolo, al tempo di Giulio Cesare Croce.

Il riferimento ai frutti, e quindi anche alle pere, nei proverbi dell’epoca viene utilizzato per rappresentare il contesto sociale esistente e la volontà di mantenere lo *status quo* della distribuzione del potere tra le diverse classi sociali.

Nel ‘500 la frutta prodotta nel territorio bolognese era molto apprezzata; ma, in quanto facilmente deperibile, veniva considerata un cibo signorile e quindi prerogativa delle élites dominanti, impropria per la tavola del “villano”.

La frutta fresca è associata all’idea del privilegio, della signorilità, dell’effimero, del piacere, del non necessario; rappresenta l’antitesi dell’urgenza di saziarsi, della necessità di riempirsi in qualche modo lo stomaco e di far fronte alla costante fame che perseguita i ceti inferiori.

Ciò non vale per i frutti seccati e conservati; in queste forme diventano alimenti adatti anche per i contadini.

Probabilmente proprio partendo da questi concetti si origina il proverbio più famoso tra quelli che fanno riferimento al frutto della pera: “*Al contadino non far sapere quanto è buono il formaggio con le pere*”; proverbio di probabile origine non popolare poiché invita a mantenere segreto proprio al contadino il felice abbinamento dei due alimenti.

Esprime un forte significato sociale: dichiara chiaramente l’intenzione di negare al “villano” la conoscenza e i piaceri riservati ai signori e ai cittadini, coerentemente all’ideologia del tempo, tesa a ribadire le distanze tra le classi per garantire il mantenimento dell’ordine sociale; ognuno deve restare al suo posto, a partire dall’alimentazione.

Le pere fresche sono quindi simbolo di lusso e vengono ancor più nobilitate dall’accostamento al formaggio, considerato cibo vile.

Ma, per il pensiero dominante nel ‘600, è bene che il contadino non conosca la delizia del loro abbinamento.

6.5 Cenni di storia della pera

Le pere coltivate che conosciamo e mangiamo oggi sono prodotte da varietà di pero comune (*Pyrus communis*).

Già in alcuni insediamenti palafitticoli sono stati ritrovati resti di pere; così come in Cina in insediamenti archeologici datati a 3000 anni fa; la coltivazione del pero in Europa risale già agli antichi Greci; forse ancora prima.

Gli antichi Greci e Romani avevano selezionato, e coltivavano abitualmente, numerose varietà di pere caratterizzate da frutti grandi e a polpa morbida e dolce. Dell’albero di pero, così come dei suoi frutti, si parla già nell’*Odissea* di Omero (VIII-IX sec. a.C. – *Odissea* VII, 115-120); viene citato tra gli alberi presenti nel giardino della reggia di Alcino, re dei Feaci.



Anche Teofrasto (370-286 a.C.), considerato il più grande botanico dell'antichità, nella sua "Historia plantarum" parla di numerose varietà di pere coltivate e selvatiche.

Nell'antica Roma la coltivazione del pero nel territorio che oggi costituisce l'Italia doveva essere diffusissima ed evoluta stando a quanto scrivono tanti autorevoli autori dell'epoca, da Catone a Varrone, Virgilio, Columella, Plinio; ci riferiscono di numerose varietà di pere coltivate e delle tecniche di coltivazione e di conservazione dei frutti.

Nel territorio emiliano romagnolo il pero veniva coltivato in particolare nell'area della centuriazione dove i legionari a riposo – riferisce Columella – producevano cereali, vite e frutta.

Le pere venivano prodotte principalmente per il consumo fresco, ma non solo; per esempio tra le bevande fermentate in uso nell'antica Roma prevaleva naturalmente il vino; ma nelle case di campagna veniva prodotto anche qualche vinello aromatico utilizzando altri tipi di frutta oltre l'uva; tra questi il "piracium" o "vino di pere".

Tra le varietà di pere, Columella ricorda anche la pera Sementina, di piccole dimensioni e con frutto a grappolo; il nome le deriva dal periodo di maturazione che coincide con quello delle semine. Citata da più autori in vari periodi storici è stata anche riprodotta nella Tavola 2 "Pyro sementino congener" dell' "Hortus pictus (vol. 6)" di Ulisse Aldrovandi; assomiglia molto alla odierna varietà umbra che porta lo stesso nome. Questa antica varietà è stata di recente ritrovata nella regione Emilia-Romagna sulle prime colline del cesenate.

Per continuare lungo il percorso della storia è interessante ricordare che risale a Carlo Magno la prima collezione varietale di pere in Francia.

Le varietà di pere coltivate dagli antichi romani, quelle sopravvissute alle devastazioni delle invasioni barbariche, si sono conservate all'interno dei monasteri e da qui sono state nuovamente diffuse nel periodo rinascimentale.

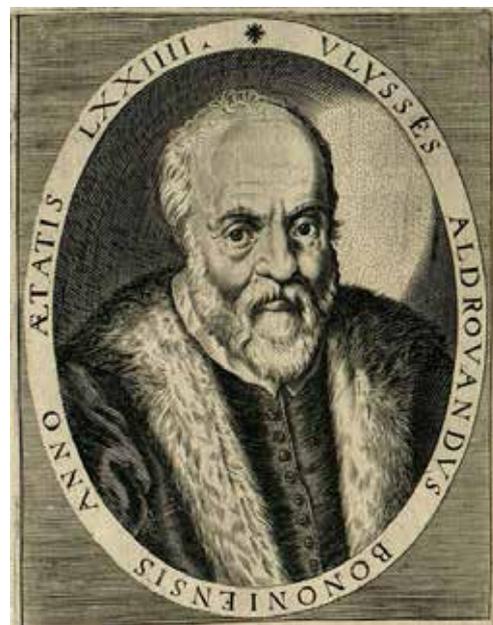
Nell'"Iconographia plantarum" di Ulisse Aldrovandi (1522-1605) le pere sono ampiamente raffigurate.

Esistono numerose testimonianze scritte relative ad una fiorente e diversificata produzione di pere soprattutto in Francia ma anche in Belgio.

Ne è un esempio il trattato di pomologia "Instruction pour les jardins fruitiers et potagers" del 1690; Jean-Baptiste de la Quintinye, giardiniere di re Luigi XIV, il Re Sole, racconta di avere selezionato numerosi tipi di pere.



Particolare di emblema suddiviso in 9 parti, seconda metà II sec. – primo venticinquennio III sec. d.C. – Lapidario di Modena



Ritratto di Ulisse Aldrovandi, da Ornithologiae (1599)





“Pere di agosto” – Copia da Bartolomeo Bimbi, Apparecchiature di frutta, 1770 circa – Museo di Storia Naturale, Sistema Museale dell'Università degli Studi di Firenze

menta in maniera realistica e fedele vari tipi di frutta in tele di grandi dimensioni raffiguranti ciascuna le innumerevoli varietà di singole specie frutticole.

Questi dipinti sono conservati in buona parte presso il Museo della natura morta di Poggio a Caiano (PO); una tela in particolare è dedicata alle pere e rappresenta fedelmente ben 115 diverse varietà (riprodotta al Cap. 8 a pag. 205).

Cap. 8 a pag. 205).

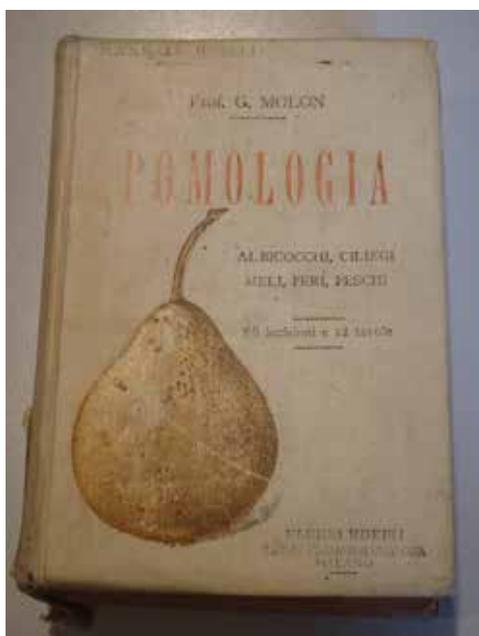
La sezione Botanica del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze conserva 6 copie parziali di questo quadro raffiguranti ognuna le pere raggruppate per mese di maturazione.

La monumentale “Pomona italiana” di Giorgio Gallesio (1817-1839) in 160 tavole a colori descrive numerose varietà frutticole, tra cui 21 di pero.

Nel 1901 esce il manuale di “Pomologia” di Girolamo Molon che descrive diverse decine di varietà di pero.

Non si contano le numerose altre importanti opere di pomologia scritte sia in Italia che all'estero, puntualmente documentate nei Capitoli 2 e 3 (S. Sansavini e Ancarani et al.). Le esigenze del mercato di oggi hanno portato ad una riduzione notevole del panorama di varietà di pere coltivate e disponibili per il consumatore. Nel passato erano invece moltissime le varietà conosciute. Ne troviamo notizia nel prontuario del '600 “L'economia del cittadino in villa”, che il bolognese Vincenzo Tanara scrisse nel 1644 fornendoci

un vivissimo spaccato dell'agricoltura del suo tempo; riporta un lungo elenco delle varietà di pere coltivate all'epoca “...é di tante spetie, che non é possibile il raccordarsele; Le muscatelle sono così dette dall'odore, ouero moscatelle, per andarci volontieri le mosche; queste da gli Antichi si chiamauano su-



“Pomologia” del prof. Girolamo Molon – Istituzione Villa Smeraldi Museo della Civiltà Contadina (San Marino di Bentivoglio)



perbe, perché più piccole d'ogni pera, vogliono esser le prime à comparir mature sopra le tauole; di queste, oltre le piccoline, ce ne sono vna spetie più grosse; & una maggiore; le Giugne, si come l'Augustane dal maturare questi Mesi, così si chiamano, conosciamo ancora le ghiacciole, le sauarole, le limone, le sozobone, le zuccheremana si da Estate, come da Inverno, le batocchie, le rabbiolle, le signore, e sopra tutte le bellissime, e gustosissime imperiali, le buon christiane da Inuerno, e da Estate, le loue, le spinose, le Fiorentine, le Francesi più grosse, e di meno durata dell'altre, le sementine grosse, e minute, quali sole ritengono l'antico nome, le granelle, le ruzzine, le zambrosine bianche, e nere, e minute dette giatone, le bergamote, parola Turca, che vuol dire Pera da Signore, ouero Signore sopra tutte le Pera, come nota il Pisonelli, le Cipolle odorate, le carauelle durabili, le cotogne, le fiche, le gnoche, & altre infinite, cò le quali quest'arbore tutto l'anno è d'utile all'Agricoltore, satisfacendo all'universal gusto, ò con dolci, ò con brusche, ò con l'vno e l'altro congiunti, ò cotte, ò crude, ò in l'vno, o l'altro modo sono buone;...". Recentemente è fiorito un nuovo interesse per la frutticoltura antica con lo scopo di recuperare varietà un tempo coltivate, oggi praticamente scomparse, ma che in alcuni casi potrebbero essere reintrodotte sul mercato per ampliare l'offerta al consumatore moderno, più attento anche alle produzioni locali e a basso impatto ambientale; oppure per recuperare caratteristiche peculiari di resistenza alle malattie e di adattabilità, nonchè caratteristiche organolettiche migliorative per altre varietà già coltivate oggi.

Sulla spinta di tale interesse attorno ad alcune varietà antiche di pera hanno preso forma Presidi Slow Food, come nel caso della pera Cocomecina oggetto di recupero e promozione tramite uno specifico progetto di tutela per la biodiversità alimentare con il coinvolgimento di alcune località dei Comuni di Verghereto e di Bagno di Romagna nell'Appennino Gesenate.



Frutti maturi dell'antica varietà di pere Cocomecina



6.6 Nella fitoterapia e nella tradizione gastronomica

La pera è un alimento ricchissimo di qualità organolettiche e nutrizionali, caratteristica che ne fa un frutto di valore, versatile nell'impiego alimentare e in cucina. È ricca di zuccheri semplici, acqua e potassio; ben digeribile, a differenza di quanto sosteneva la medicina medioevale che la considerava invece un alimento di difficile digestione e sconsigliava in generale il consumo di frutta fresca.

Vecchi tabù ne avevano creato una pessima reputazione quale alimento "freddo", indigesto, generante emicrania, pesantezza e disordini di varia natura.

Ma poiché era comunque molto apprezzata al gusto e considerata un alimento socialmente prestigioso, la pera poteva essere comunque consumata "riscaldandola" in due possibili modi: o col calore del fuoco tramite la cottura oppure abbinandola al consumo di vino.

Vecchi detti contadini consigliavano "dopo le pere bisogna bere"; oppure "al fico l'acqua, alla pera il vino".

Già tra gli antichi Dioscoride, medico del I secolo d.C. considerava la pera un frutto salutare, curativo di molte malattie dell'apparato digerente ed urinario.

Plinio la definiva cibo di difficile digestione, ma buona e salutare dopo la cottura.

Castor Durante da Gualdo, medico del '500, nel suo "Il tesoro della sanità" ne riconosce "qualità" e "nocumenti".

Le pere "sono grate al gusto, eccitano l'appetito, corroborano gli stomaci debili e fanno descendere più presto gli escrementi a basso".

Per contro "mangiate avanti pasto fanno gran danno, nucono molto a quei che patono dolori colici e ventosità, perciocché generano sangue freddo e ventosità; nuociono ancora a quei che patiscono renelle e difficoltà d'urina...".

In fitoterapia, le pere sono considerate degli utili coadiuvanti nella cura di varie affezioni del fisico e ad esse vengono attribuite numerose proprietà: diuretica, depurativa, lassativa, rimineralizzante, astringente, antiprurito, sedativa delle vie urinarie.

In passato le pere venivano proposte in varie prescrizioni e ricette per curare diversi disturbi quasi sempre collegati alle funzionalità intestinale e renale.

Alcuni esempi:

- pere liquescenti per combattere l'iperacidità gastrica e sciogliere gli acidi urici;
- bucce di pero per curare la stitichezza;
- infuso di foglie di pero per le affezioni urinarie, prostatiche e litiasi urinarie;
- decotto di corteccia per lavaggi e medicazioni delle ulcere e delle piaghe atone.



Copertina de "Il tesoro della sanità" di Castor Durante da Gualdo



Inoltre nella normale alimentazione il consumo di frutti freschi e del succo di pera è consigliato prima dei pasti; il giusto punto di maturazione dei frutti ne garantisce una migliore digeribilità.

Sul piano nutrizionale il frutto della pera è ricco di virtù; è consigliato nelle diete ipocaloriche ed iposodiche; per l'alimentazione degli sportivi; è adatto per i bambini durante la fase di svezzamento; è infatti il primo frutto che viene introdotto insieme alla mela.

Le principali qualità nutrizionali della pera sono le seguenti:

- è dolce ma sviluppa poche calorie; è infatti ricca di zuccheri semplici, fruttosio e levulosio; la pera è quindi particolarmente adatta per le diete finalizzate al calo di peso così come per i diabetici;
- è ricca di fibre;
- contiene molto potassio;
- contiene vitamina C.

In virtù della gradevolezza e delle preziose qualità nutrizionali la pera è stata sempre abbondantemente consumata, sia tal quale fresca, oppure cotta nel caso delle numerose varietà coltivate, soprattutto in passato, vocate per la cottura e la conservazione; era così possibile il consumo di frutta anche nella stagione invernale, lontana dai periodi in cui era disponibile la frutta fresca.

Attingendo ancora dal Vincenzo Tanara ne "L'economia del cittadino in villa" possiamo trovare una descrizione degli usi alimentari tradizionali del frutto della pera "...Si seccano le Pere al forno, & al Sole per li Rustici, ma taluolta ancor si lasciano mangiare da Cittadini; si siropano in acqua, in vino, in miele, & in zucchero né sudetti modi: se ne fanno crostate, si seruono crude, e cotte sotto la braggia con zucchero sopra; ò scaldate à lento fuoco, o la cocitura delle Pera cipolle e il portarle vn giorno in saccoccia, poi si mangiano con gusto. Si condiscono in zucchero, si tramezano ad ogni sorte di potacheria; e Gio: Damasceno ne fà conserua, bollite in vino, e miele ugualmente presi, e libere le Pera da scorza, e semi..."

Con varie tecniche di trasformazione dei frutti del pero si sono storicamente consolidati usi tradizionali. Nel '700 per esempio si diffuse la moda delle "pere dolci da passeggio" da consumare per strada; un ambulante specializzato, il "peracottaro" le vendeva per la strada, cotte, ricoperte di caramello ed infilzate in bastoncini che permettevano di mangiarle comodamente passeggiando.

Una suggestiva rappresentazione di questo venditore ambulante ce l'ha tramandata Giuseppe Maria Mitelli, specialista nell'incisione di stampe popolari. Nel 1660 ha prodotto la serie "Le arti per via", ispirate ai "Mestieri di Annibale Carracci", composta da 40 acqueforti che illustrano antichi mestieri di artigiani e mercanti senza bottega, venditori ambulanti che commerciavano per le strade e sulla piazza di Bologna.

Queste 40 incisioni ci raccontano delle abitudini e degli stili di vita del tempo con particolare riguardo ai cibi e alle specialità gastronomiche; tra queste compare anche il peracottaro, venditore di mele e pere cotte, prodotto di gran moda all'epoca.





A' spasso il giorno: e che sarà fortuna,
S'a un Venastor di poma e père cotte,

Il Ciel promette à lo splendor di luna, 39
Se perde il giorno, il guadagnar la notte.

Un'altra curiosa tradizione alimentare riguarda il consumo di un'antica varietà di pera, la pera Limone, documentata dal già citato Giorgio Gallesio nella sua "Pomona italiana". La pera Limone era una celebre varietà bolognese che consentiva un uso particolare dei frutti: *"La buccia (...) è liscia, forte, e cartilaginosa. Si rompe facilmente e resiste alla pigiatura delle dita in maniera che, se si preme in tutti i sensi con un poco di cura, la polpa che racchiude si scioglie in un sugo senza che la buccia si rompa, e perciò non ne esce una goccia sino a che, staccato espressamente il picciolo, si succhia da quell'apertura e si beve come un sorbetto. I Bolognesi l'amano molto in questo modo, e trovano che, mediante l'acidulo grato che la distingue, moderato dallo zuccherino proprio dei frutti, serve di bevanda, ed è rinfrescante e graziosa come una limonata"*.

L'abitudine e il sapere consolidato delle manipolazioni dei frutti di pera si è radicato in innumerevoli e squisite ricette per preparazioni culinarie che ancora si possono ritrovare nelle abitudini alimentari locali di molte famiglie e che vengono a volte riproposte nei menu di sagre e di ristoranti attenti alle tradizioni gastronomiche.

Nel tradizionale uso alimentare della pera, soprattutto quello popolare, era necessario ricorrere quasi sempre alla cottura e alla trasformazione perché la maggior parte delle varietà disponibili erano inadatte al consumo fresco. Molto popolare, era la preparazione di mostarde, confetture di pere al mosto d'uva, oggi praticamente scomparse. Un particolare tipo di mostarda, denominato "Savurètt" (Saporetto) è oggi tutelato come prodotto tipico dal Consorzio per la valorizzazione dei prodotti dell'Appennino reggiano (CON.V.A.) con un apposito disciplinare di produzione.

A lato:
Venditore di mele e pere cotte – Incisione di Giuseppe Maria Mitelli. Collezione d'arte e di storia della Fondazione Cassa di Risparmio di Bologna

Pera Limone nella collezione pomologica dell'Università di Bologna. Il colore giallo dei frutti rispetto alla stessa varietà arrossata del Gallesio deriva, probabilmente, dalla diversa provenienza della pera.



Pera Limone – tavola da "Pomona italiana" di Giorgio Gallesio – Biblioteca Comunale Passerini Landi – Comune di Piacenza





Confezione di Savurètt, mostarda tipica dell'Appennino Reggiano

Nella tradizione popolare erano molto diffuse anche le pere secche che un tempo venivano asciugate nel forno spento dopo la cottura del pane.

Si producevano poi l'aceto di pere e il sidro di pere, diffuso ancora oggi in Francia.

In Normandia erano note ben 33 varietà di pere adatte per la produzione di sidro, oltre naturalmente alle altre 109 varietà di mele destinate alla produzione di sidro di mele.

Ma in Italia si sono confermate, nel tempo alcune bevande e liquori distillati dalle pere, come quelle prodotte nell'Alta Val di Non (estratto dalle pere Buona Luisa d'Avranches e Trionfo di Vienne), oppure le caratteristiche pere William in bottiglia; specialità di Tramin (Bolzano) e di Caldonazzo (Trento), consuetudine questa tradizionalmente accostata al distillato di pera, propria anche dei vicini Paesi Francia e Slovenia-Croazia.



Distillati di pere Buona Luisa d'Avranches e Trionfo di Vienne prodotte in Alta Val di Non

Distillati di pera della varietà William, prodotti (a) in Croazia, (b) a Tramin (BZ), con la caratteristica pera in bottiglia, e (c) in Francia (Valle Loira)



LETTERATURA

1. AA.VV., *Biodiversità in agricoltura- razze e varietà che tornano a vivere*, Il divulgatore – Anno XXXIV – n. 11/12 – 2011.
2. AA.VV., *Dizionario di toponomastica*, UTET Libreria, 1997.
3. AA.VV., *Frutti dimenticati e biodiversità recuperata*, Quaderno n. 1/2010 - Serie regionali Natura e Biodiversità – ISPRA-ARPA, 2010.
4. Bellini E. e Nin S., *Letteratura, pittura e cultura*. In “Il pero”, Bayer CropScience – ART Servizi Editoriali S.p.A. Bologna, 2007.
5. Brosse J., *Mitologia degli alberi*, Biblioteca Universale Rizzoli, 1994.
6. Brosse J., *Storie e leggende degli alberi*, Edizioni Studio Tesi, 1991.
7. Baldi F. e Giacometti C. (a cura di), *Il dialetto e le sue parole – Piante e frutti nella lessicografia bolognese*, I quaderni del Museo della Civiltà Contadina – Provincia di Bologna, Istituzione Villa Smeraldi e Museo della Civiltà Contadina, 2007.
8. Calisti Cesare, *Approfondimento: Pinocchio fa la differenza, Pinocchio risparmia l'energia, Pinocchio rispetta l'ambiente* – intervento al convegno del 23 ottobre 2013 a ROMA CNEL.
9. Cannella C. e Pasini W., *Alimentazione – Aspetti nutrizionali*. In “Il pero”, Bayer CropScience - ART Servizi Editoriali S.p.A. Bologna, 2007.
10. Castor Durante da Gualdo, *Il tesoro della sanità*, 1586, ristampa a cura di Camillo Elena – Serra e Riva Editori, 1982.
11. Cattabiani A., *Florario – Miti, leggende e simboli di fiori e piante*, Arnoldo Mondadori Editore, 1996.
12. Collodi Carlo, *Le avventure di Pinocchio, storia di un burattino*, 1881-1883 – varie edizioni con testo integrale.
13. Convegno *Nuove prospettive della cultura – Interrogando Pinocchio* (programma), 2013; 22 ottobre a Roma CNEL Parlamentino, 24 ottobre a Firenze Gabinetto Vieusseux, 25 e 26 ottobre a Collodi Fondazione Nazionale Carlo Collodi.
14. Guelfi Camajani P., *Dizionario araldico*, Ulrico Hoepli Editore, 1940 - ristampa anastatica del 1992.
15. <http://www.pinocchiofaladifferenza.it/>
16. Lieutaghi P., *Il libro degli alberi e degli arbusti*, Rizzoli Editore, 1975.
17. Magri Paola e Carnazzi Stefano, *Le pere di Pinocchio* – Apogeo Editore, 2006.
18. Montanari M., *Il formaggio con le pere*, Gius. Laterza & Figli, 2008.
19. Montanari M., *La saggezza di Bertoldo. Agricoltura e alimentazione nei proverbi di Giulio Cesare Croce*, Assessorato Agricoltura della Regione Emilia-Romagna - Grafiche Zanini Bologna, 2009.
20. Montanari M., *Il riposo della polpetta e altre storie intorno al cibo*, Gius. Laterza & Figli, 2011.
21. Pomini L., *Erboristeria italiana*, Edizioni Vitalità (proprietà letteraria Edizioni Minerva Medica - Torino), 1973.
22. Valerio N., *La tavola degli antichi* – Arnoldo Mondadori Editore, 1989.
23. Valnet J., *Cura delle malattie con ortaggi frutta e cereali*, Aldo Martello - Giunti Editore, 1975.
24. Valnet J., *Fitoterapia, Cura delle malattie con le piante*, Aldo Martello - Giunti Editore, 1976.
25. Zanardi Z. (a cura di), *Agricoltura e alimentazione in Emilia-Romagna. Antologia di antichi testi*. Istituto per I Beni Artistici Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna. Edizioni Artestampa, 2015.

Le immagini del capitolo sono di:

Rosella Ghedini (pagg. 146, 147 in basso, 154 in basso, 155, 156); Circolo Fotografico “Punti di Vista” (pag. 147 in alto); Wikimedia Commons (pag. 148 stemmi di Altendiez, Birrhard e Midzychód); Comune di Pereto (pag. 148 stemma di Pereto); Wikimedia Commons – Andreas Praefcke (pag. 149); Wikimedia Commons – Luigi Chiesa (pag. 150); Museo Lapidario Modena (pag. 153 in alto); Wikimedia Commons – Valérie 75 (pag. 153 in basso); Wikimedia Commons – Sailko (pag. 154 in alto); Collezione d'arte e di storia della Fondazione Cassa di Risparmio di Bologna (pag. 158); Biblioteca Comunale Passerini Landi – Comune di Piacenza (pag. 159 a sinistra); Archivio fotografico DISTAL-Università di Bologna (pag. 159 a destra, pag. 160 in basso a destra); Cristina Bignami (pag. 160 in alto); Paolo Odorizzi – Ronzone (TN) (pag. 160 in basso a sinistra).





Capitolo 7

La pera in cucina. Un menu a tema

Rosella Ghedini

IBC – Istituto per i Beni Artistici Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna

7.1 La pera in cucina

In tutte le epoche storiche la pera è stata considerata un ingrediente prezioso per ricette più o meno elaborate, sia per la tradizione culinaria popolare che per l'alta cucina dei grandi chef pluristellati.

La connotazione dolce del frutto ne ha fatto un raffinato ingrediente per la cucina rinascimentale, che amava gli accostamenti agro-dolci e che ha abbondantemente utilizzato le pere sia per realizzare numerose pietanze e specialità dolciarie, ma anche come elemento decorativo per la presentazione dei piatti.

Come nel passato ancora oggi la pera è un alimento speciale e versatile in cucina e si presta felicemente per tante preparazioni; non solo per le portate di chiusura del pasto, dessert e/o frutta, come sarebbe naturale pensare vista la sua natura dolce; ma anche per portate di apertura, antipasti e primi piatti, nonché fantasiose insalate e secondi a base di carne impreziositi dall'introduzione di pere, che aggiungono originalità e raffinatezza.

La ricetta più semplice di cui è protagonista la pera deriva dall'abbinamento arcinoto, quasi banale ma infallibile, di spicchi di pere con pezzetti di formaggio da selezionare in funzione dei gusti personali, preferibilmente tra i tipi con sapore piccante come il pecorino o il gorgonzola. Si tratta di una ricetta molto versatile che può essere proposta come antipasto, o piatto unico, o merenda oppure come secondo dopo un primo piatto importante.

Un altro abbinamento infallibile, soprattutto per la preparazione di piatti dolci, è quello della pera con il cioccolato; anche l'industria dolciaria sfrutta questo efficace accostamento di sapori riproponendolo in vari prodotti, come la tavoletta di cioccolato, preferibilmente fondente, aromatizzata alla pera.

La variabilità e la genialità delle tante preparazioni possibili con le pere permette di spaziare e di ricercare nella gastronomia sia tradizionale che moderna tante soluzioni culinarie.

A lato:
Formaggio con le pere



Di seguito viene proposta una selezione di ricette tratte da varie fonti sia antiche che moderne finalizzata alla possibilità di preparare una o più versioni di pasto completo, dall'antipasto fino al liquore digestivo di chiusura.

Antipasti	Pere alla crema di formaggio Bruschetta con brie, speck e pere
Primi piatti	Risotto alle pere e vodka Quiche alla pera
Secondi di carne	Carpaccio di maiale con pere e formaggio grana Galletto ruspante con marsala e pere Mora
Secondi vegetariani	Sformato di pecorino con purea di pere Volpina e senape Spinaci alle pere
Insalate	Insalata fantasia Insalata di pere e cetrioli
Salse e contorni	Piccole pere sott'aceto Mostarda mantovana
Dolci	Torta di pere Semifreddo alle pere
Frutta	Pere William con fragoloni spolverati di cacao amaro Pere Broccolina all'alkermes
Liquori e bevande	Perolo Bevanda di pera Grappa alla pera
Marmellate e frutta scioppata	Marmellata di pere Pere Volpina da conserva per l'inverno Savurètt

Tutte le portate sono caratterizzate dalla presenza della pera tra gli ingredienti.

Le ricette proposte sono di semplice realizzazione; chiunque, con qualsiasi livello di preparazione culinaria, può cimentarsi con successo.

Si tratta di spunti per costruire un intero pasto a tema per gli appassionati di questo frutto.



7.2 ANTIPASTI

PERE ALLA CREMA DI FORMAGGIO

Ingredienti per 3 persone:

3 pere
200 gr. di formaggio fresco tipo robiola
60 gr. di formaggio gorgonzola
2 cucchiaini di yogurt magro
1 cucchiaio di erba cipollina tritata
1 presa di sale

Lavare le pere, sbuciarle, tagliarle a metà nel senso della lunghezza e disporle su un piatto da portata.

Con un mixer frullare insieme il gorgonzola, la robiola, lo yogurt e l'erba cipollina e una presa di sale e mescolare per pochi secondi.

Versare il composto ottenuto in una tasca da pasticciere e farcire le pere con abbondanti riccioli di crema.

BRUSCHETTA CON BRIE, SPECK E PERE

Ingredienti per 4 persone:

4 fette di pane di segale
2 pere William
8 fette di speck
200 gr. di formaggio brie

Sbucciare le pere e tagliarle a fettine sottili.

Abbrustolire il pane, stendervi le fettine di speck, poi il formaggio brie tagliato a fette e infine gli spicchi di pera.

Pere alla crema di formaggio



7.3 PRIMI PIATTI

RISOTTO ALLE PERE E VODKA

Ingredienti per 4 persone:

350 gr. di riso
100 cl. di brodo
400 gr. di pere Kaiser
½ cipolla
foglie di ginepro
qualche stelo di erba cipollina
70 gr. di formaggio taleggio
50 gr. di burro
25 cl. di vino bianco secco
1 bicchierino di vodka

Tritare la cipolla e soffriggerla nel burro. Prima che prenda colore unire il riso, lasciarlo tostare poi irrorare con il vino bianco; fare evaporare e aggiungere le pere tagliate a fettine sottili. Cuocere bagnando di volta in volta con un mestolo di brodo caldo e mescolando spesso. Mantecare il riso con il taleggio tagliato a dadini e profumare con la vodka. Servire il risotto subito, morbido e al dente, decorandolo con l'erba cipollina tritata e le foglie di ginepro.

È possibile sostituire il parmigiano al taleggio e unire a fine cottura il succo e la scorza grattugiata di un limone.

Quiche alla pera



QUICHE ALLA PERA

Ingredienti per 4 persone:

200 gr. di pasta per quiche
3 pere
60 gr. di formaggio roquefort (o gorgonzola)
60 gr. di ricotta
13 cl. di panna da montare
2 uova
3 cucchiaini di dragoncello
1 cucchiaino di burro fuso

Accendere il forno alla temperatura di 200°C.

Stendere la pasta in uno strato sottile e sistemarla in una pirofila da forno precedentemente imburata.

Sbucciare una pera, togliere il torsolo e tagliare la polpa a dadini. Mescolare roquefort, ricotta, uova, panna, dragoncello, sale e pepe a piacere; unire infine le pere.

Trasferire il composto nella pirofila e stenderlo uniformemente sulla pasta.

Sbucciare e tagliare a fettine le altre pere e sistemarle sullo strato di composto decorando la quiche. Spennellare con il burro fuso e dorare in forno per circa 20 minuti. Lasciare riposare per 5 minuti e sfornare.



7.4 SECONDI DI CARNE

CARPACCIO DI MAIALE CON PERE E FORMAGGIO GRANA

Ingredienti per 4 persone:

20 gr. di soncino o valerianella
32 fettine sottili di maiale
40 fettine di pere Scipiona
schegge di grana padano
dadini di pane abbrustolito
20 gr. di cerfoglio tritato
succo di 1 limone
olio extravergine di oliva
sale e pepe q.b.

Disporre sul piatto di portata prima il soncino, poi in successione le fettine di maiale, le pere e le schegge di grana.

Distribuire i dadini di pane abbrustolito e il trito di cerfoglio.

Preparare la vinaigrette con l'olio, il succo di limone, sale e pepe e irrorare il piatto.

GALLETTO RUSPANTE CON MARSALA E PERE MORA

Ingredienti:

1 galletto ruspante
4 pere Mora
1 cipolla media
1 limone
1 rametto di alloro
½ l. di brodo
1 bicchiere di vino marsala secco
1 noce di burro
sale e pepe q.b.

Tagliare a grossi pezzi il galletto e metterlo in una casseruola con una noce di burro e il trito di cipolla.

Aggiungere sale e pepe, la buccia del limone e l'alloro.

Rosolare bene; aggiungere le pere tagliate a spicchi e portare a cottura aggiungendo poco a poco il brodo.

Infine, sgrassare la casseruola di cottura e bagnare con un bicchiere di marsala secco.

Galletto ruspante con marsala e pere Mora



7.5 SECONDI VEGETARIANI

SFORMATO DI PECORINO CON PUREA DI PERE VOLPINA E SENAPE

Ingredienti:

150 gr. di pecorino
250 gr. di panna fresca
2 uova
sale, pepe e noce moscata q.b.
12 pere Volpina
alloro
estratto di senape

Montare nel frullatore 150 gr. di pecorino, 250 gr. di panna fresca, 2 uova, sale, pepe e noce moscata.

Versare il composto in stampi monoporzione e cuocere in forno a bagnomaria per 20 minuti circa.

A parte cuocere 12 pere volpine in pentola con acqua, alloro ed estratto di senape.

Dalla metà delle pere cotte ricavare una purea da presentare insieme allo sformato e a 2 spicchi delle pere intere.

Spinaci alle pere



SPINACI ALLE PERE

Ingredienti:

700 gr. di spinaci novelli
2 pere non troppo mature
2 cucchiaini di olio extravergine d'oliva
1 pezzetto di zenzero fresco
sale

Pulire gli spinaci ed eliminare le foglie più dure.

Sbucciare le pere e tagliarle a spicchi sottili.

Saltare in padella per 2-3 minuti gli spinaci con le pere, 2 cucchiaini d'olio, un pizzico di sale e 1 di zenzero.

Servire tiepido.



7.6 INSALATE

INSALATA FANTASIA

Ingredienti:

2 mazzetti di crescione
 1 mazzetto di insalata cicorino
 2 pere
 150 gr. di formaggio roquefort
 il succo di 1 limone
 2 cucchiaini di gherigli di noci tritate
 sale e pepe
 2 cucchiaini di olio extravergine di oliva
 1 cucchiaino di succo di arancia

Tagliare a fettine le pere, privarle del torsolo e spruzzarle con il succo del limone. Emulsionare sale, pepe e succo di arancia, quindi aggiungere un filo d'olio e mescolare.

Unire in una ciotola il crescione e il cicorino, le fettine di pera, il roquefort a pezzetti e le noci tritate.

Versare il condimento e mescolare.

INSALATA DI PERE E CETRIOLI

Ingredienti:

3 cetrioli piccoli
 2 pere
 200 gr. di formaggio feta
 1 limone
 olio extravergine di oliva
 1 cucchiaino di aceto balsamico
 timo
 sale e pepe

Lavare, asciugare e tagliare a fette i cetrioli.

Scottare le fette in acqua bollente salata; scolarle e passarle sotto l'acqua fredda.

Asciugare su un telo da cucina.

Sbucciare le pere e tagliarle a fette sottili; poi irrorarle con il succo di limone.

Disporre una corona di fettine di cetriolo, un secondo giro di pere, poi un altro di cetriolo, e quindi il formaggio feta a dadini al centro del piatto.

Cospargere di timo e condire con una vinaigrette di olio emulsionato con 1 cucchiaino di aceto balsamico, sale e pepe.

Insalata di pere e cetrioli



7.7 SALSE E CONTORNI

PICCOLE PERE SOTT'ACETO

Ingredienti:

perine ben sode tipo Martin sec
1 kg. di zucchero
¾ di lt. di aceto
4 chiodi di garofano
2 foglie di cipolla
1 presa di polvere di cannella
scorza di mezzo limone tagliata a lamelle sottili
noce moscata grattugiata

Piccole pere sott'aceto



Strofinare le perine con una salvietta inumidita. Sciogliere lo zucchero nell'aceto; unire i chiodi di garofano, le foglie di cipolla, la cannella, la scorza del limone, la noce moscata. Aggiungere poi le perine e cuocere lentamente per 10 minuti, rigirando di tanto in tanto. Estrarre le perine con un mestolo forato e collocarle in un grande vaso di vetro. Restringere l'aceto fino a renderlo sciropposo; eliminare limone e cipolla e versare la miscela sciropposa sulle perine ricoprendole bene. Chiudere ermeticamente. Si possono consumare sia come antipasto che come contorno per carni lesse.

MOSTARDA MANTOVANA

Ingredienti:

600 gr. di mele tendenzialmente acerbe
600 gr. di pere Passa Crassana tendenzialmente acerbe
500 gr. di zucchero
6-10 gocce di essenza di senape naturale per ogni kg. di mostarda ottenuta

Sbucciare la frutta e liberarla dei torsoli; tagliarla a fette e metterla in una ciotola ricoperta dallo zucchero e lasciarla macerare per 48 ore. Mettere lo sciroppo formatosi in una casseruola e bollire per pochi minuti; versarlo ancora caldo sopra la frutta. Ripetere l'operazione il giorno dopo e quello dopo ancora. Mettere tutto in una padella e cuocere a fuoco leggero fino ad asciugare abbastanza il composto; lasciare raffreddare, aggiungere le gocce di senape, mescolare bene e riempire dei vasi da chiudere a sigillo. È ideale per accompagnare i bolliti.



7.8 DOLCI

TORTA DI PERE**Ingredienti per 4 persone:**

1 kg. di pere
 80 gr. di farina
 80 gr. di zucchero
 2 uova
 ½ bustina di lievito per dolci
 1 bicchiere di latte
 1 cucchiaio di succo di limone
 20 gr. di burro
 un pugno di pangrattato

Lavorare con una frusta i tuorli d'uovo, aggiungere la farina setacciata e il lievito, quindi il latte, fino ad ottenere una pastella morbida. Sbucciare e affettare sottilmente le pere, irrorarle con il succo di limone e spolverizzarle con lo zucchero; aggiungerle alla pastella e mescolare delicatamente.

Montare a neve gli albumi e incorporarli al composto.

Imburrare una teglia e cospargerla con il pangrattato; versarvi il composto e cuocere in forno preriscaldato a 180 °C per 45 minuti.

Torta di pere

**SEMIFREDDO ALLE PERE****Ingredienti per 4 persone:**

400 gr. di pere
 2 dl. di panna
 100 gr. di zucchero
 il succo di ½ limone
 100 gr. di cioccolato fondente

Sbucciare le pere, privarle del torsolo e frullarle.

Spruzzarle subito con il succo di limone.

Montare la panna ben fredda aggiungendo lo zucchero; poi unire le pere frullate mescolando delicatamente dall'alto al basso.

Versare il composto in uno stampo bagnato d'acqua dando piccoli colpi allo stampo perchè il composto si assesti.

Passare il dolce nel freezer per almeno 3 ore, poi sformarlo su un piatto da portata.

Decorare il dolce con il cioccolato fondente ridotto a scaglie o a riccioli.



7.9 FRUTTA

Pere William con fragoloni spolverati di cacao amaro



PERE WILLIAM CON FRAGOLONI SPOLVERATI DI CACAO AMARO

Ingredienti:

3 pere William
100 gr. di fragole
foglie di menta
cacao amaro per spolverare
zucchero a velo per spolverare
500 cl. di acqua
250 gr. di zucchero

Pelare le pere mantenendole intere e farle cuocere nello sciroppo per 5-8 minuti.

Farle raffreddare completamente quindi tagliarle a fettine sottilissime e disporle a ventaglio nel piatto.

Tagliare a fettine sottili anche le fragole e disporne 3 a ventaglio al centro di ogni piatto.

Guarnire con un ciuffo di menta e spolverare con il cacao amaro e lo zucchero a velo.

PERE BROCCOLINA ALL'ALKERMES

Ingredienti:

pere Broccolina (oppure Spadona o Scipiona)
zucchero a piacere
1 bicchiere di alkermes
vino rosso
acqua

Sbucciare le pere e metterle in un tegame con zucchero a piacere e il bicchiere di alkermes; coprire con metà di vino rosso e metà di acqua.

Cuocere a bollitura sostenuta per almeno 1 ora, fino ad ottenere un significativo restringimento del liquido che deve diventare sciropposo.

Si consumano come dessert.



7.10 LIQUORI E BEVANDE

PEROLO

Ingredienti:

400 gr. di pere
 buccia di 2 mele
 2 chiodi di garofano
 3 frutti di coriandolo
 1 cm. di corteccia di cannella
 1 pizzico di noce moscata grattugiata
 250 gr. di zucchero
 40 cl. di alcool 95°

Mettere in un vaso di vetro le pere tagliate in fette sottili insieme alle bucce delle mele tagliate in strisce sottili, allo zucchero e metà dell'alcool, ai chiodi di garofano, ai frutti di coriandolo, alla cannella e alla noce moscata.

Lasciare in infusione per 2 settimane agitando ogni tanto, quindi filtrare; conservare il liquido filtrato in una bottiglia chiusa; riporre il residuo nel vaso di vetro con il restante alcool e conservare per altri 10 giorni, agitando ogni tanto; quindi filtrare e mettere il liquido nella bottiglia unendolo a quello precedentemente filtrato. Tappare e conservare per una settimana; infine filtrare su carta, tappare e stagionare per almeno 6 mesi prima di servire.

BEVANDA DI PERO

Frullare mezza pera, mezza mela e 1 cucchiaio di miele; si ottiene una gradevole bevanda indicata per migliorare la funzionalità dell'apparato digerente.

GRAPPA ALLA PERA

Ingredienti:

1 pera ben matura di media grandezza, preferibilmente William
 1 litro di grappa
 30 gr. di zucchero

Porre tutti gli ingredienti a macerare in un vaso ermetico al sole per 50-60 giorni. Filtrare e imbottigliare.

Servire dopo i pasti. Può anche essere spruzzata sopra un dolce o un gelato.

Perolo



7.11 MARMELLATE, FRUTTA SCIROPATA

MARMELLATA DI PERE

Ingredienti:

1 kg. di pere sbucciate
500 gr. di zucchero
1 cucchiaino di cannella in polvere
3 chiodi di garofano
1 limone
2 cucchiari di brandy

Tagliare a fette le pere, dopo avere eliminato la buccia, i semi e tutte le parti dure. Mettere le pere in una terrina con lo zucchero, il succo e la scorza grattugiata di 1 limone.

Lasciare riposare per 12 ore.

Metterle poi in una casseruola con la cannella e i chiodi di garofano e cuocere fino a completa cottura.

Togliere dal fuoco, versando sopra il brandy e lasciare intiepidire prima di invasare.

Pere Volpina da conserva per l'inverno



PERE VOLPINA DA CONSERVA PER L'INVERNO

Ingredienti:

1 kg. di pere Volpina con il picciolo
600 gr. di zucchero
1 cucchiaio colmo di miele di castagno
2 stecche di cannella di circa 10 cm.
1 cucchiaio di chiodi di garofano
½ litro di vino rosso Sangiovese
¼ di litro d'acqua

Cuocere le pere intere in una pentola insieme a tutti gli ingredienti, col coperchio e a fuoco medio per 2 ore, finchè il sugo ha raggiunto la consistenza di uno sciroppo. Invasare subito e chiudere ermeticamente i barattoli di vetro.

Si possono mangiare già dopo qualche giorno, ma più si conservano più diventano buone.

Questa antica ricetta della tradizione romagnola mi è stata consigliata e trasmessa oralmente da una commerciante di frutta di Casola Valsenio (RA).



SAVURÈTT

Ingredienti:

pere delle antiche varietà Spalèr, Nobile e Aval;
eventualmente anche Passa Crassana;
mele autoctone delle varietà Campanina,
Sangue di Bue, Ferro, Abbondanza

La procedura secondo il Disciplinare di produzione del CON.V.A. (Consorzio per la valorizzazione dei prodotti dell'Appennino reggiano) recita: “...gratugiare le pere, in netta predominanza, e le mele per ottenere una polpa consistente e sugosa che viene successivamente torchiata e filtrata in teli di canapa a maglia grossa. Il liquido così ottenuto viene fatto bollire lentamente e sorvegliato per 26 ore ininterrotte, prevenendo bruciature e aromi affumicati, sino ad ottenere una polpa di adeguata intensità. Intorno alla ventesima ora di cottura si aggiungono pezzi di pere tipo Nobile, preventivamente sbucciate, col compito di dare consistenza a questo prodotto. La cottura si ritiene terminata quando un cucchiaino di prodotto posto su un piatto inclinato quasi verticalmente si arrotola su se stesso, senza scivolare. Il prodotto è quindi invasato ed etichettato ai sensi della normativa sanitaria vigente”.

Il Savurètt può essere gustato tal quale o utilizzato in accompagnamento a formaggi e bolliti di carne o per la preparazione di dolci come ad esempio i tortelli di castagne al forno preparati con castagne lessate, noci e nocchie tritate, cioccolato in polvere, caffè macinato e uvetta, e un goccio di liquor Sassolino.

Tortelli preparati con il Savurètt



LETTERATURA

1. Bisante L., *Liquori d'erbe, grappe medicinali e vini curativi* – La casa Verde, 1988.
2. Cocconi E., *Liquori casalinghi* – Fratelli Fabbri Editori, Milano, 1973.
3. CON.V.A. – Consorzio per la valorizzazione dei prodotti dell'Appennino. Disciplinare di produzione del Savurètt.
4. Enciclopedia della cucina Italiana, *Frutta e dolci al cucchiaio* – Istituto Geografico De Agostini S.p.A., Novara, 2006.
5. Fiorini M., *Facciamoci una pera* – Damster Edizioni, 2012.
6. Frà Federico, *Hortus Sanitatis – Dei frutti e dei fiori della Certosa di Firenze & delle erbe officinali della Abbazia di Casamari* – Edizioni Torchio dè Ricci, Pavia, 1993.
7. *La grande cucina di Gianfranco Vissani, La frutta* – Gruppo Editoriale L'Espresso, divisione La Repubblica, 1999.
8. Molinari Pradelli A., *La cucina lombarda* – Newton & Compton Editori, 1997.
9. Montecucco Rogledi G., *Sotto vetro* – Longanesi & C., 1975.
10. Pozzetto G., *La gastronomia dei frutti dimenticati* – ECAP-CGIL-FSE OB 5b (II tranche) '97 – Stampa Tipografia Stile, 1997.
11. Rangoni L., *La cucina milanese* – Newton & Compton Editori, 2003.
12. Roggero S., *I segreti dei frati cuccinieri* – Arnoldo Mondadori Editore S.p.A., Milano, 1979.

Le immagini del capitolo sono di:

Rosella Ghedini (pagg. 162, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174); Cristina Bignami (pag. 175); Paolo Odorizzi - Ronzone (TN) (pag. 176).



Composizione di pere di varietà storiche coltivate nell'Alta Val di Non (Ronzone, Trento)



I pomi dell'età dell'oro. Le “antiche pere” nelle arti figurative, nel mito e nella simbologia religiosa in Emilia-Romagna. Momenti e aspetti

Elisabetta Landi

IBC – Istituto per i Beni Artistici Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna

8.1 “...tutte le sorti di frutta, d’agrumi, d’uve e di fiori...”: l’iconografia dei pomi nelle arti figurative

Pere, pere decana, pere cotogne tondeggianti e delle varietà “a becco d’oca”; “pere briache”, pere “giugnoline”, pere “moscatelline”, pere “cocomere” e “cocomerine”; e poi mele, melagrane spaccate, uva a grappoli, fichi maturi, cesti di ciliegie e prugne dai colori profondi: nella natura morta, i pomi contendono il primato alle figure.

Dal ‘600, il secolo d’oro di questo genere figurativo, la pittura esaltò i prodotti del suolo. L’attenzione per il mondo vegetale, in realtà, era cominciata più di mille anni prima, in età imperiale, con gli orti raffigurati sulle pareti delle dimore dell’aristocrazia romana e i festoni scolpiti sui fianchi dei sarcofagi, o composti nei tasselli delle decorazioni musive.

Nel Medioevo, all’ingresso delle cattedrali i cicli dei mesi raccontavano i lavori agricoli e la raccolta dei frutti, mentre i *tacuin*a *sanitatis* elencavano le proprietà botaniche delle diverse specie che nei dipinti d’altare si rivestivano di contenuti simbolici. La natura diventò allegoria. I pomi, e in special modo le “antiche pere” care alla Vergine, allusero a una fertilità “virtuosa” trasversale alla mitologia e all’iconografia cristiana.

Nell’orto di Pomona descritto da Giovanni Boccaccio nella *Commedia delle ninfe fiorentine*, o *Ninfale d’Ameto* (1341), un modello per il giardino all’italiana, piante eduli, e tra queste “l’antico pero”, si alternarono a specie decorative fiorite in una struttura ordinata, raccontata nei termini dell’*ars hortulorum* medioevale. Nell’armonia di utilità e di bellezza del regno della divinità dell’agricoltura organizzato secondo le sagge leggi di Pier Crescenzi – un paesaggio letterario che rievoca l’Età dell’Oro e si



trasforma, qui, in un luogo di corte – si afferma la capacità dell'uomo di governare la natura.

Sul finire del '400 la verde architettura raccontata dallo scrittore fiorentino si trasferì alle tavole del *Polifilo*¹, fonte di ispirazione per i verzieri dei palazzi signorili: nella descrizione del giardino rinascimentale, “quadro”, e di “bella grandezza”, sfilano le siepi di bosso ritagliate nelle forme dell'*ars topiaria* e i tralicci carichi “d'uve” e d'altri pomi, separando le aiuole dai campi riservati ai semplici. “...conobbi la dignità degli alberi di quello orto...”, scrive l'autore; qui “frondeggia ogni frutto, verdeggia ogni erbaggio”.

Dall'umanesimo al rinascimento, il mondo vegetale entrò nelle botteghe degli artisti e condizionò le arti figurative. L'*Iconographia Plantarum* di Ulisse Aldrovandi, i repertori di Pietro Andrea Mattioli e di Giovanni Battista Ferrari diventarono normativi, e lo sguardo dei pittori incrociò quello dei botanici. Arte e scienza cominciarono a dialogare.

Nei dipinti di soggetto sacro, o profano, i pomi, declinati per via simbolica, furono descritti con attenzione crescente mentre sui soffitti e lungo le pareti gli affreschi ne elogiavano le virtù. Si trattava, in ogni caso, di composizioni accessorie subordinate alle parti figurative ma che suscitano comunque una grande fortuna.

Per arrivare a una visione “autonoma” della natura da parte degli artisti bisogna spostarsi a Roma, ed entrare nella villa di Agostino Chigi, la Farnesina. Il passo decisivo verso un genere “indipendente”, alle origini della natura morta italiana², avvenne nel 1517, quando Raffaello incaricò il suo collaboratore Giovanni da Udine di ornare con frutti, fiori e verzure la pergola sospesa sulla *Loggia di Psiche*. Qui, in questo ambiente straordinario dove si racconta la favola di Apuleio, il pittore celebrò un trionfo dei pomi che esaltava l'incontro delle specie botaniche del Vecchio e del Nuovo Mondo, documentando con un pennello meticoloso una biodiversità che combinava le *cultivar* del territorio circostante con le varietà esotiche giunte da oltreoceano fino agli orti e sulla tavola del cardinale³.

Di lì ad alcuni decenni, dai ritratti dell'Arcimboldo alle tele di Jacopo Ligozzi, prediletto dall'Aldrovandi, la vegetazione avrebbe fatto il suo ingresso con pomi, ortaggi o forme teratologiche bizzarre che incuriosivano l'osservatore, stimolando un collezionismo funzionale all'interesse scientifico e talvolta alla politica agraria, come nel caso delle *naturalia* eseguite da Bartolomeo Bimbi per documentare con una serie di teleri il patrimonio botanico del granducato di Toscana: un campionario d'ecce-

1 Elisabetta Landi, *Pomona nel Rinascimento: dall'“hortus conclusus” al giardino d'Amore*, in Enrico Baldini, a cura di, *Miti, arte e scienza nella Pomologia italiana*, Roma, Consiglio Nazionale delle Ricerche, 2008, pp. 13-25.

2 Nicole Dacos, *Alle fonti della natura morta italiana. Giovanni da Udine e le nature morte nei festoni*, in Federico Zeri, Francesco Porzio, a cura di, con la direzione scientifica di Federico Zeri, *La natura morta italiana*, Milano, Electa, 1989, I, pp. 55-68.

3 Antonio Sgamellotti, Giulia Caneva, a cura di, *I colori della prosperità: frutti del Vecchio e Nuovo Mondo. Villa Farnesina, Roma. Loggia di Amore e Psiche, Raffaello e Giovanni da Udine*, catalogo della mostra, Roma, Bardi, 2017.



zione di tutte le tipologie pomologiche note, e tra queste le “antiche pere” coltivate alla fine del XVII secolo, quando era possibile compensare i limiti imposti dall’ambiente e dalle stagioni con la ricchezza delle varietà vegetali.

In Emilia, la “natura silenziosa”, come si potrebbe dire adattando il termine di “still-leven” coniato nei Paesi Bassi, era stata preceduta dalle ricerche prospettiche dei Lendinara e di Antonio da Crevalcore ma per l’autonomia di quel tipo di produzione artistica occorrerà aspettare l’affacciarsi sul mercato della borghesia mercantile, e l’affermazione del quadro decorativo da parete in risposta alla richiesta di una produzione diversificata.

A Bologna, la svolta favorita dall’ambiente scientifico avvenne con la “riforma” dei Carracci che insieme ad altri pittori frequentavano lo studio di Ulisse Aldrovandi. Nella città aristotelica i repertori del naturalista appagavano le curiosità degli artisti, e ne alimentavano lo sperimentalismo nel collaudare forme analitiche, sì, ma che veicolavano la visione allegorizzante gradita alla committenza.

Per l’“invenzione” di una natura morta “padana”, però, bisognerà attendere il primo quarto del XVII secolo e la produzione pittorica del fratello del Guercino, Paolo Antonio Barbieri. Nell’opera del maestro, a Cento prima che a Bologna, la vegetazione è protagonista di una specialità artistica ben definita, affrontata con un’adesione “rustica” alla fisicità degli oggetti che suggerisce ambientazioni appartate, venate da una sacralità domestica⁴. Alla “prosa pittorica” del Barbieri, il versante più significativo di quella produzione cui aderirono nel territorio regionale il “Pittore di Rodolfo Lodi” e lo “Pseudo Resani”, si contrappone nelle città ducali uno stile di corte aristocratico che si confronta con le quadriere principesche e si esprime con le forme fastose e le suggestioni sceniche dei dipinti di Felice Boselli, il regista della “festa barocca” dei banchetti farnesiani, e di Pier Francesco Cittadini, attento alla produzione romana e in possesso di una cifra stilistica sontuosa ma in grado di cimentarsi con le *naturalia* con un’attenzione lenticolare. Nella serie delle *Stagioni* eseguite alla metà del XVII secolo per casa Legnani⁵, la ghirlanda vegetale dell’Autunno (Fig. 1) passa in rassegna pere, mele, mele cotogne e azzerruoli, corniole, fichi, limoncelli, rape, melanzane, nespole, olive, sorbe, uva, castagne e una zucca: un patrimonio varietale degno dell’Arcimboldo e in linea con gli interessi dell’ambiente scientifico bolognese nel ricordo, remoto ma presente, di Ulisse Aldrovandi (“...bisogna che il pittore abbia considerazione

4 Daniele Benati, *La via emiliana e romagnola alla natura morta*, in Id., Lucia Peruzzi, a cura di, *La natura morta in Emilia e in Romagna Pittori, centri di produzione e collezionismo fra il XVII e il XVIII secolo*, Milano, Skira Editore, 2000, pp. 15-39; Anna Colombi Ferretti, *La natura morta a Bologna e in Romagna*, in Francesco Porzio, a cura di, *La natura morta...*, cit., I, pp. 438-510. Cfr. inoltre Donatella Biagi Maino, *La natura morta nell’Emilia Occidentale*, in Francesco Porzio, a cura di, *La natura morta...*, cit., 384-437.

5 Eugenio Riccomini, *Pier Francesco Cittadini*, Firenze, Sansoni, pp. 368-369; Daniele Benati, *Pier Francesco Cittadini, detto “il Milanese”*, in Id., Lucia Peruzzi, a cura di, *La natura morta in Emilia e in Romagna...*, cit., pp. 84-97.





Figura 1
Pier Francesco Cittadini,
L'Autunno, Bologna,
Collezioni Comunali d'Arte
(Istituto Beni Artistici,
Culturali e Naturali della
Regione Emilia Romagna,
PATER – Catalogo del
Patrimonio Culturale)

della stagione che vuole esprimere...”⁶. Nella tela, l’abbondanza dei pomi è ritratta per sedurre l’occhio e accendere emozioni tattili e olfattive con la rappresentazione delle specie orticole e della frutta, esaltate attraverso la scenografia della suppellettile nelle opere commissionate da Francesco I d’Este per le sale da pranzo delle residenze principesche. Sulle tavole imbandite ritratte dall’artista si allineano le varietà vegetali provenienti dai feudi, osservate con la curiosità scientifica del ‘600 e raccomandate per le loro virtù da Giacomo da Castelvetro nel *Brieve racconto di tutte le radici, di tutte l’erbe e di tutti i frutti che crudi o cotti in Italia si mangiano*.

Tra le due tendenze, le nature morte rustiche e quelle sfarzose, si situano le “colazioni” e i deschi più intimi e raccolti, caratterizzati da una materia pittorica preziosa che racconta i prodotti della terra. Nel dipinto, splendido, intitolato *Frutta autunnale, vasellame e scatola di “cioccolata fina”* (Fig. 2) già attribuito, per l’appunto, al “Maestro della cioccolata fina” ma riconosciuto ad Agostino Stringa, virtuoso di pittura stipendiato alla corte di Modena insieme a suo fratello Francesco, le pere, probabilmente della specie delle cotogne, si accompagnano al cacao, alle pannocchie, alle noci e alle melagrane spaccate rese con un naturalismo corposo e

6 Marinella Pigozzi, *Gli intrecci dell’arte con la scienza, a Bologna, da Annibale Carracci a Francesco Cavazzoni: gli esiti farnesiani romani*, in “Artes”, 13, 2005-2007, (2008), p. 97.





un turgore formale degno di un fiammingo, in un gioco di luce ed ombra neocarraccesco e per certi versi già pre-crepiano⁷.

Caratterizzati da una perspicuità ottica lucida da ricordare il Baschenis, e da piacere al gusto per le *naturalia* dei granduchi di Toscana, i quadri del reggiano Cristoforo Munari⁸, al servizio del Gran Principe Ferdinando dal 1706 al 1713, competono con le nature morte nordiche nel descrivere i frutti con una “prosa pittorica” che si gioca su un piano di superiore eleganza. Nei lavori dell’artista, la rappresentazione materica degli oggetti, il gioco delle luci e gli effetti di *trompe l’oeil* esaltano l’aspetto dei pomi al momento della raccolta, con la buccia imperfetta e rigata da gocce di rugiada, combinando insieme gli elementi dell’ambientazione tipica della *still-leven*: le porcellane di Delft rovesciate con finta negligenza sui libri impolverati, i cristalli trasparenti, il vassoio sul quale le pere si adagiano con un rilievo da protagoniste accanto alle prugne, alle mele cotogne e a un melone spaccato che sembra offrirsi all’osservatore (Fig. 3).

Pere, prugne e vasi di fiori si combinano variamente nel registro elegiaco del bolognese Candido Vitali (Fig. 4), un “travestimento arcadico” della

Figura 2

Agostino Stringa, *Frutta autunnale, vasellame e scatola di “cioccolata fina”*, Modena, Museo Civico d’Arte (Archivio fotografico del Museo Civico d’Arte di Modena)

7 Si vedano, di Daniele Benati, *Frutta autunnale, vasellame e scatola di cioccolata fina*, in Francesca Baldassarri, Id., a cura di, *Cristoforo Munari 1667-1720. Un maestro della natura morta*, catalogo della mostra, Milano, Federico Motta Editore, 1999, pp. 41-42, 178, n. 72; Id., *Agostino Stringa*, in Giovanni Godi, a cura di, *Fasto e rigore. La Natura Morta nell’Italia settentrionale dal XVI al XVII secolo*, Milano, Skira Editore, 2000, pp. 206-207, n. 76; Id., *Agostino Stringa*, in Id., Lucia Peruzzi, a cura di, *I dipinti antichi. Museo Civico d’Arte, Modena*, Franco Cosimo Panini, 2005, pp. 75-76, n. 45.

8 Francesca Piccinini, Cristina Stefani, *La donazione Sernicoli. Dipinti e argenti*, Ferrara, Edisai, 2009, n. 21; Francesca Baldassarri, Daniele Benati, a cura di, *Cristoforo Munari...*, cit., p. 58, n. 41.

Figura 3

Cristoforo Munari, *Natura morta con vassoio di frutta, libri e cristalli*, Modena, Museo Civico d'Arte (Archivio fotografico del Museo Civico d'Arte di Modena)



Figura 4

Candido Vitali, *Natura morta con volatile morto, cesto con frutta e fiori e vaso di fiori*, Marano di Castenaso, collezione Francesco Molinari Pradelli (Archivio Fotografico Molinari Pradelli)





parata della frutta dove si cela la nostalgia dell'Età dell'Oro quando il rapporto con la natura era "pacato e sereno" (Crispo), e si mescolano le declinazioni della "pittura di ferma"⁹.

La stesura pastosa di matrice crespiana, e la dolcezza della gamma cromatica sempre più luminosa, tracciano, verso la metà del XVIII secolo, una via intermedia tra lo sfarzo aristocratico dei dipinti romani e il realismo del genere rustico emiliano romagnolo che si chiude, a fine secolo, con il trionfo dei pomi più discreto della produzione dei faentini Pietro Piani e Giovanni Rivalta (Fig. 5) (una "natura morta giacobina", come nella felice definizione di Federico Zeri), o con la declinazione miniaturizzata delle "antiche pere" nei repertori ornamentali della suppellettile: dai trofei in ceramica destinati alle sale da pranzo ai servizi per il "cioccolato" e alle chicchere per il caffè che si ispirano al mondo vegetale.

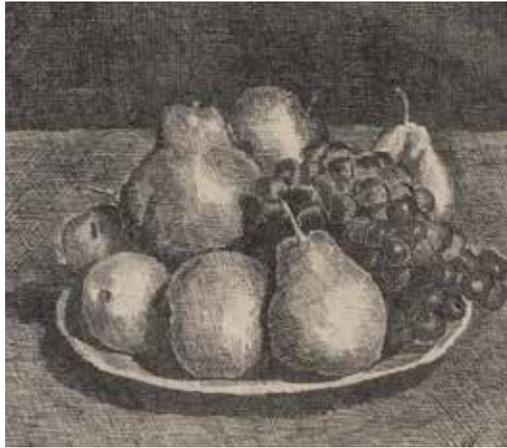
Nei secoli successivi la vitalità del genere si riconferma in territorio emiliano romagnolo con una produzione vivace che spazia dalla *Natura morta con selvaggina* di Narciso Malatesta (Raccolte d'Arte della Provincia di Modena) alle pere combinate con l'uva in un'acquaforte famosa di Morandi (Bologna, Museo Morandi) (Fig. 6) fino alle declinazioni del contemporaneo, alle *affiches* pubblicitarie o all'etichetta del Museo della Frutticoltura

Figura 5
Giovanni Rivalta, *Frutta e fiori in un vaso di vetro*, Faenza, Pinacoteca Comunale (Istituto Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia Romagna, PATER – Catalogo del Patrimonio Culturale)

9 Alberto Crispo, Candido Vitali, in Angelo Mazza, a cura di, *Dipinti di natura morta dalla collezione del maestro Francesco Molinari Pradelli*, catalogo della mostra, Bologna, Bononia University Press, 2012, pp. 82-83, n. 24; Daniele Benati, Candido Vitali, in Id., Lucia Peruzzi, *La natura morta in Emilia e in Romagna...*, cit., pp. 122-132.

Figura 6

Giorgio Morandi,
*Composizione con pere e
uva in un piatto*, Bologna,
MAMbo (Istituto Beni
Artistici, Culturali e
Naturali della Regione
Emilia Romagna, PATER -
Catalogo del Patrimonio
Culturale)



di Massa Lombarda che esibisce l'immagine coloratissima di una pera.

Si è scelto, qui, di passare in rassegna in una serie di paragrafi isolati il significato dei pomi, e delle "antiche pere" nel mito, nel culto religioso e nell'immaginario figurativo attraverso i secoli in una campionatura di momenti che abbiamo ritenuto particolarmente significativi.

8.2 Il mito. Pomona dea del pomario e della pomologia



Figura 7

Albero da frutto, Roma,
Prima Porta, Villa di Livia,
decorazione murale della
parete meridionale, part.,
I sec. a. C. (da Wikimedia
Commons)

*"... un gran giardino è presso le porte dell'ampio
cortile,
di quattro iugeri; e tutto d'intorno vi corre un recinto;
e quivi alberi grandi verdeggiavano, sempre in rigoglio:
e peri, e melograni, e meli dai floridi frutti...*

*Mai da questi alberi il frutto non cade né viene a
mancare,
d'inverno né d'estate...*

sopra la pera invecchia la pera, il pomo sul pomo..."
Odissea, libro VII, v. 120

Così, come racconta Omero, nel giardino del re dei Feaci i pomi maturavano in ogni stagione. Che si trattasse del kepos di Alcino, di quello di Laerte o dei boschi arcani della ninfa Calipso, nei poemi antichi la Natura si rigenerava come per magia, incalzata da una fertilità perenne.

Ci fu un tempo nel quale l'agricoltura era un "dono", basato sul rispetto del pianeta.

Fiorivano, nei cortili e negli *horti picti*, gli alberi da frutto¹⁰. Nel ninfeo dipinto di Prima Porta, decorato con ventitré specie arboree, Livia, la moglie dell'imperatore Augusto, sedeva all'ombra di un pomario (Fig. 7). Qui incontrava gli dei. La

signora degli orti, dai tempi più remoti, era Pomona (Fig. 8-9): *"Pomona fuit, qua nulla Latinas inter hamadryadas coluit sollertius hortos nec fuit arborei studiosior altera fetus; unde tenet nomen..."*¹¹. Questa divinità, patrona

¹⁰ Elisabetta Landi, *Il cielo in una stanza. Il giardino dipinto in Emilia-Romagna*, in Carlo Tovoli, a cura di, *Giardini nel tempo dal mito alla storia*, Istituto Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna, Bologna, Stamperia Regionale, 2015, pp. 33-34; Valeria Cicala, *Dal giardino degli dei agli horti imperiali*, in C. Tovoli, cit., ib., pp. 27-28.

¹¹ Ovidio, *Metamorfosi*, l. XIV, vv. 623-624.





Figura 8 Jacopo Pontormo, *Pomona*, Poggio a Caiano, Villa Medici, 1519-1521 (da Wikimedia Commons)

dell'agricoltura, abitava nella memoria ancestrale. "Io fui nata ne' primi secoli e co' primi uomini ... allora che Saturno i cari regni dell'oro governava", le fa dire il Boccaccio¹². Era, in effetti, una dea vetusta¹³. Visse nel neolitico, e governava la coltivazione. In età romana la si onorava nel *fanum pomonalis*, un frutteto, con riti agresti officiati da un *Flamen*. Il giorno a lei consacrato, la *Pomonalia*, era una festa autunnale che coincideva con la maturazione dei frutti. Il culto più famoso si celebrava a Castel Porziano; a Salerno era venerata in un tempio d'architettura¹⁴, in Umbria presiedeva al sacratio dei popoli confederati¹⁵ e attraverso la Toscana era risalita alla Lunigiana¹⁶.



Figura 9 Lelio Orsi, *Pomona*, Novellara, Museo Civico Gonzaga, 1558 (Istituto Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna, PATER – Catalogo del Patrimonio Culturale)

12 Giovanni Boccaccio, *Commedia delle Ninfe fiorentine*, edizione critica e commento a cura di Antonio Enzo Quaglio, Firenze, Sansoni, 1963, pp. 97-98.

13 Elisabetta Landi, *Pomona tra immagine e leggenda*, in Enrico Baldini, a cura di, *Frutti da museo. Arte e Scienza al servizio di Pomona*, catalogo della mostra, Bologna, Biblioteca Universitaria di Bologna, 2007, pp. 12-13; Ead., *Pomona Dea dei frutti: mito e iconografia*, in Enrico Baldini, a cura di, *Miti, arte e scienza nella pomologia italiana*, cit., pp. 3-34; Ead., *Pomona dea del Pomario. Una divinità a "chilometro 0"*, in Rosella Ghedini, a cura di, *Il Pomario della Villa. Il Pomario storico di Villa Smeraldi*, Istituto Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia Romagna, Bologna, Stamperia Regionale, 2017, pp. 154-159.

14 Bianca De Divitiis, *A Renaissance story of antiquarianism and identity: the "Temple of Pomona" from Rome to Salerno*, in "Mitteilungen des Kunsthistorischen Institutes in Florenz", 60, 1 (2018), pp. 32-53.

15 Giovanni Feo, *Il tempio di Voltumna. Alla scoperta del sacratio dei dodici popoli etruschi*, Viterbo, Stampa Alternativa, 2009.

16 Giovanni Mennella, *Su di un presunto culto di Pomona in Lunigiana*, in "Giornale storico della Lunigiana e del territorio lucense", XL (1989, st. 1993), pp. 105-108.



Per quanto riguarda il territorio padano non se ne conoscono testimonianze sicure ma si direbbe che fosse attiva, pur con forme diverse, già dal paleolitico. Come ipostasi di fertilità, infatti, furono sue “antenate” la Venere conservata al Museo Pigorini, esposta in copia al Museo di Savignano, e la “cugina” di Chiozza custodita ai Musei Civici di Reggio Emilia: gravide di ogni specie, rappresentarono il flusso inesauribile della vita.

Il culto di Pomona conobbe una grandissima fortuna. Nel mondo antico, e di nuovo con l'umanesimo, questa immagine di una provvidenza sovrabbondante si identificò per via simbolica con le varietà pomologiche; lo sapeva il Gallesio, che la richiamò implicitamente nella *Pomona italiana* (1817-1839). Era entrata nella letteratura scientifica con Plinio, che nel XXIII libro della *Naturalis Historia*, intitolato *Medicina da vite, olivo e alberi da frutto*, le aveva affidato un monologo. Qui, dove la dea si presenta, si intuisce la sacralità dell'agricoltura e lo stupore per i frutti della terra: “Io produco il succo del vino e il fluido dell'olio, io i datteri e i frutti, in così articolate varietà; e non pretendo...che tutto si conquisti con la fatica... Al contrario, sono io a fornire già pronto ogni frutto che non richiede alcuna laboriosa attenzione ma si offre spontaneamente...”. E così, grazie ai pomi che pendono dai rami, conclude l'autore, “l'uomo trasse dagli alberi la prima forma di nutrimento e in questo modo fu costretto a volgere il suo sguardo verso il cielo...”¹⁷. È un passaggio importante, sul quale vale la pena riflettere. La relazione tra nutrimento e mondi divini rievoca il mito letterario dell'Età dell'Oro, quando i doni del suolo suggellavano l'alleanza tra l'umanità e gli dei, ma suggerisce implicitamente, con un anticipo di due millenni, il rispetto per il Creato.

Il regno di Pomona diventò popolare attraverso le *Metamorfosi*. Ovidio ne aveva tramandato il mito in forma di racconto nel XIV libro del poema (vv. 621-697), trasformando il nume antichissimo in una ninfa giardiniera, custode di un orto dietro il quale si celava, in realtà, la varietà vegetale del pianeta. “La sua destra non stringe un giavellotto, ma una falce adunca...” (Fig. 8).

Protagonista di una fiaba, la deità scontrosa dedicata alle piante da frutto – ma conquistata, alla fine, da Vertumno che per sedurla tentò travestimenti diversi¹⁸ – rappresentò in forma velata il rinnovarsi della vegetazione, e il divenire continuo della creazione: gli arcani del cosmo esiodeo. In sé, la divinità italica celava il principio fertile e la potenzialità dei pomi, mentre Vertumno (dal latino *vertere*, trasformare), il Veltha degli etruschi (e più anticamente la dea Veltumna), incarnava l'alternarsi dei cicli stagionali e la maturazione dei prodotti dei campi.

L'orto di Pomona diventò, perciò, un'allegoria del pianeta governato dagli dei dell'agricoltura. Nell'umanesimo, quando le divinità degli antichi tornarono alla ribalta, il Boccaccio si ispirò a Plinio e nella *Commedia delle Ninfe fiorentine*, o *Ninfale d'Ameto*, (1341), affidò alla dea la descrizione del

17 Gaio Plinio S., *Storia Naturale*, ed. diretta da Gian Biagio Conte, III, *Botanica*, 2, *Libro XXIII, Medicina da vite, olivo e alberi da frutto*, Torino, 1985, p. 359.

18 Elisabetta Landi, *Pomona dea del Pomario...*, cit.





suo verziere. Pomona, si direbbe, conosceva le opere di Pier Crescenzi e difatti nella composizione ordinata di utilità e di bellezza del suo *hortus conclusus* dominano le leggi dell'*ars hortulorum*, e si afferma la capacità dell'uomo di organizzare la natura. "Di questa parte passai nell'opposita, la quale...d'alberi varii circondata conobbi. Ella mi mostrò sopra l'uno de' canti l'antico pero..." (XXVI, 33).

Cominciò qui, a partire dal ritiro mediceo di Careggi ispirato al neoplatonismo, l'avventura del giardino italiano, specchio dell'Eden e immagine del cosmo nel quale trovano posto, ordinati in un'armonia superiore, le piante decorative e gli alberi da frutto.

Nel rinascimento la concezione della natura si espande, e il verziere recintato della tradizione medioevale si trasforma nel *locus amoenus*, l'isola del "vivere beato" e il centro dell'universo prefigurata, in letteratura, dai monologhi della dea. Non più soltanto il regno agronomico con la varietà dei prodotti del suolo o delle essenze officinali, quindi, ma un santuario all'aperto dove conoscere il principio unico di tutte le cose; un territorio "filosofico", si potrebbe dire, delimitato in un tempo e in uno spazio mentali. Nell'orto di Pomona, ora, si coltivano gli studi umanistici, e i frutti della terra si caricano di significati allegorici destinati ad entrare nell'immaginario.

Figura 10
Cornelius Mattens,
*Giardino di Vertumno e
Pomona*, Correggio, Museo
Civico Il Correggio, fine
sec. XVI-inizio sec. XVII
(Archivio Fotografico
Museo Civico Il Correggio)



8.3 Il Medioevo. L'albero delle pere nel calendario astrologico della Cattedrale di Ferrara. La "Raccolta dei Frutti" del Maestro dei Mesi

Lungo il fianco meridionale della cattedrale di Ferrara sfilavano i pellegrini. Si facevano strada tra la folla e gli ambulanti che gremivano il mercato e si dirigevano a Sud. Provenivano da oriente, e dovevano arrivare a Roma. Erano entrati nel duomo attraverso la porta detta Guidocena per via delle guide che li accompagnavano, e si erano raccolti in preghiera. Oggi la ricordiamo come Porta dei Pellegrini perché nel medioevo dava accesso ai gruppi che s'incamminavano lungo la via Romea, ma, purtroppo, la conosciamo soltanto attraverso le ipotesi degli studiosi: tra il 1717 e il 1728, infatti, venne demolita. I marmi, dispersi e recuperati dal 1929 al '31 in occasione dell'apertura al pubblico del Museo della Cattedrale, furono ricomposti attraverso le testimonianze settecentesche degli *Annali* di Nicolò Baruffaldi e delle descrizioni – sovente superficiali – di suo figlio Girolamo e di Giuseppe Antenore Scalabrini. Nel 2000 le lastre trovarono una sistemazione nel riallestimento museale organizzato nell'ex chiesa di San Romano¹⁹. L'ingresso, un protiro a due ordini, doveva essere una struttura monumentale. Probabilmente, l'aveva realizzato intorno al 1135 Nicholaus²⁰, ritenuto l'architetto della cattedrale e l'autore, insieme ai collaboratori, delle *Storie della Genesi* e dei pezzi superstiti: le statue in marmo in forma di belve stilofore ora sul sagrato del duomo, il frammento della lunetta con l'iscrizione "BASSILLISCUS" (nell'atrio dell'edificio), e le formelle con *Eva filatrice* e con un *Telamone* esposte nel Museo²¹. Due grifi, immagini demoniache in agguato alla base del protiro, sorvegliavano il transito dei fedeli. Le forze del bene, però, avevano la meglio: al piano elevato due leoni testimoniavano la resurrezione mentre sulla lunetta avveniva la teofania annunciata dal salmo 90: Cristo che appariva nel fulgore di una mandorla retta da due angeli, e calpestava le bestie infernali proclamando la vittoria dell'umanità sulle forze del male.

19 Nicolò Baruffaldi, *Annali di Ferrara dal 1660 sino al 1720*, Coll. Antonelli, 594, II, ad annum 1717; Girolamo Baruffaldi, *Vite de' pittori e scultori ferraresi*, (1697-1722 ca), Ferrara, 1844-1846, I, pp. 13-14; Giuseppe A. Scalabrini, *Acta Sacrosanctae Ferrariensis Ecclesiae ad anno 1724 ad 1775*, Ferrara, Biblioteca Comunale Ariostea ms. I, 477 (anno 1736); Id., *Memorie della Cattedrale di Ferrara*, ib., cit., I, cc. 12 e sgg. Cfr. Guido Tigler, *Le sculture provenienti dalla Porta dei Mesi*, in Berenice Giovannucci Vigi, Giovanni Sassu, *Museo della Cattedrale di Ferrara catalogo generale*, Ferrara, Edisai, 2010, p. 56; Berenice Giovannucci Vigi, *Le formelle del "Maestro dei Mesi" dalla Porta al Museo*, in Elena Bonatti, Ead., a cura di, *Le formelle del Maestro dei Mesi di Ferrara. Storia, arte, cultura materiale. Problemi di conservazione e restauro*, atti della giornata di studi, Ferrara, 2002, Cartografica Artigiana, 2002, pp. 16-18, 23, nn. 7-9.

20 Girolamo Baruffaldi, *Vite de' pittori...*, cit., I, p. 13. Per la ricostruzione del portale antico cfr. Trude Krautheimer-Hess, *The original Porta dei Mesi at Ferrara and the art of Niccolo*, "The Art Bulletin", XXVI, 1944, pp. 152-174; Giovanni Sassu, *La Porta dei Mesi prima dei Mesi: frammenti della Porta dei Pellegrini*, in Berenice Giovannucci Vigi, Giovanni Sassu, *Il Maestro dei Mesi e il portale meridionale della cattedrale di Ferrara: ipotesi e confronti*, atti della giornata di studi, Ferrara, MDC, 2007, p. 101; Guido Tigler, *Le sculture provenienti...*, cit., ib.

21 Giuseppe A. Scalabrini, *Memorie della Cattedrale...*, cit., I, cc. 12 e sgg.; Berenice Giovannucci Vigi, *Le formelle del "Maestro dei Mesi"...*, cit., p. 14, pp. 57-59, nn. 14-15.



Cent'anni dopo, credibilmente tra il 1223 e il 1225, il portale fu aggiornato con un nuovo complesso decorativo; frazionato come il precedente, venne recuperato nel tempo e riorganizzato nel percorso del Museo. Per questo nuovo cantiere si decise di raffigurare un ciclo di sculture che segnasse i ritmi del cielo e quelli della terra, scanditi dalla rappresentazione dei lavori agricoli. In città, nel XIII secolo, il mondo rurale era sempre più presente. Molti erano i contadini inurbati, e tra le mura gli orti e i frutteti ricordavano la campagna. L'agricoltura sosteneva l'economia, e il benessere era affidato ai prodotti del suolo. Il tempo era un tempo agrario, e così fiorirono, sulle pareti esterne delle cattedrali – a partire dalla Francia – cicli scultorei ispirati ai lavori dei campi e associati ai momenti dell'anno più propizi indicati dai segni zodiacali, funzionando, perciò, come calendari. L'interpretazione realistica delle attività produttive si sostituì all'immagine religiosa ma, alla fine, l'utilizzo dei doni del creato e la fatica umana intesa come tramite di redenzione erano coerenti con la visione cristiana prefigurata dalle Scritture²².

Si trattava di un uso decorativo remoto: i Mesi celebravano una “glorificazione” dell'agricoltura che dall'iconografia romana e paleocristiana si era evoluta nel linguaggio delle cattedrali; attraverso la Francia – Chartres, Amiens – questi “almanacchi” marmorei che scandivano le stagioni erano scesi lungo le vie di pellegrinaggio, e dall'Italia del Nord alla Valle padana e oltre avevano disseminato un caleidoscopio di figure nelle quali le persone più umili si potevano identificare.

In questo modo, i cicli calendariali erano “libri scolpiti”, e potevano essere letti come repertori “moderni”, e cristianizzati, che derivavano dall'antico ma che poi si trasformavano in immagini familiari. Le comunità che convergevano alle cattedrali vi si riconoscevano, e collegavano quelle figure a tutto ciò che accadeva nelle vie cittadine, nel mercato e nell'universo della campagna.

È la commistione tra elemento laico e allegoria religiosa che rende così affascinanti questi complessi che segnano un passaggio epocale. Unire il passato e il presente destabilizzando l'immaginario classico con una formula innovativa; coniugare l'astrazione dell'astrologia con il mondo concreto delle cose e il simbolo zodiacale con la realtà: questa era la tendenza. Era un tema laico, concepito secondo un sapere millenario e proposto al popolo inurbato nell'ambito di una rivalutazione della manualità che adesso veniva riconsiderata come funzionale alla sussistenza. Scorrevano, nelle formelle scolpite, “...le faccende rusticali, che far si sogliono alla campagna in ciascun mese dell'anno” (Baruffaldi), e diventavano protagoniste di un tempo cosmico svolgendo lungo l'archivolto un racconto calibrato sul volgere delle stagioni.

22 Paola Galetti, *Aspetti di cultura materiale nelle raffigurazioni del ciclo dei Mesi di Ferrara*, in Elena Bonatti, Berenice Giovannucci Vigi, a cura di, *Le formelle del Maestro dei Mesi...*, cit., pp. 39-50; Patrizia Castelli, *I Mesi nelle “enciclopedie” medievali*, in Berenice Giovannucci Vigi, Giovanni Sassu, *Il Maestro dei Mesi...*, cit., pp. 33-53; Fabrizio Lollini, *I cicli dei Mesi*, in Id., *Lo sguardo sul cibo: Natura e artificio nel rapporto tra arti e alimentazione*, Venezia, Edizioni Engramma, 2016, pp. 79 e sgg.



L'incarico per il protiro di Ferrara spettò al Maestro dei Mesi, una personalità composita. Conosceva probabilmente i cantieri dell'Île-de-France, o forse ne era informato attraverso i taccuini; ai maestri d'oltralpe lo accomunava l'arte di osservare, e quel naturalismo vigoroso che gli avrebbe permesso di superare i presupposti antelamici con forme solide nuove, e un senso della verità descrittivo che non rinnegava l'ispirazione classica di partenza, nella Porta dei Pellegrini come nell'episodio forlivese di San Mercuriale²³. Ma se l'Antelami, nel battistero di Parma, aveva raffigurato la vegetazione in maniera sommaria, qui, ora, l'identità botanica è definita nel dettaglio, ed è possibile riconoscere un "roseto invernale, un pero, un ciliegio ed un fico" (Tigler).

"...in tanti compartimenti...vedevasi il modo di battere il grano co' cavalli...in un altro eravi la vendemmia...il potamento degli alberi e delle viti...la seminazione de' campi, in un altro il giardino de' fiori con varie persone a diporto...". Così il Baruffaldi a proposito della *Porta dei Mesi*²⁴. I fedeli che l'attraversavano, adesso, giravano lo sguardo e scrutavano la sequenza narrativa scolpita nell'imbotte del protiro, alla maniera d'oltralpe. Dal confronto con il ciclo della pieve dell'Assunta ad Arezzo, derivato dall'episodio ferrarese, si può indurre che le immagini si inseguissero in senso circolare, scivolando come in un "cinerama": "a destra in basso da Gennaio ad Aprile, a sinistra in basso Maggio e Giugno, a sinistra in alto da Luglio a Settembre, a destra in alto da Ottobre a Dicembre"²⁵. In questo modo era facile attraversare la ruota dell'anno e identificare una dopo l'altra le attività conosciute: la potatura delle piante, la trebbiatura, la raccolta della frutta e le colture orticole in generale, rappresentate con dovizia di particolari a Brescia, ad Arezzo, a Benevento e, per l'appunto, a Ferrara. Nel duomo, nel sottarco dei Pellegrini, le formelle raccontavano i mestieri dei contadini ed esaltavano la raccolta dei prodotti del suolo: i fichi ad agosto, l'uva a settembre, le rape a novembre.

La raccolta delle pere, la scena che più ci interessa, è riferita a *Giugno*, sì, ma nella Porta dei Pellegrini su questo mese insiste una lacuna, compensata in parte dalla *Raccolta dei cereali*. La dispersione dei marmi e il loro spostamento rispetto alla collocazione iniziale ha reso problematica la ricostruzione dell'assetto originario della decorazione. Tuttavia, quando nel 1931 dal restauro dell'atrio della cattedrale emerse questa lastra, capovolta e inserita insieme ad altre formelle nella struttura della pavimentazione, si capì che in quel complesso c'era un secondo registro, di formato leggermente diverso, posto in relazione con lo Zodiaco. Protagonisti, anche in

23 Guido Tigler, *La Porta dei Mesi del Duomo di Ferrara e le sue derivazioni ad Arezzo, Fidenza e Traù*, in Berenice Giovannucci Vigi, Giovanni Sassu, *Il Maestro dei Mesi...*, cit., pp. 71-101; Berenice Giovannucci Vigi, a cura di, con introduzione di Andrea Emiliani, *Il Museo della Cattedrale di Ferrara catalogo generale*, Bologna, Nuova Alfa Editrice, 1989, pp. 43-44, n. 7. Cfr. inoltre, Guido Tigler, *Le sculture provenienti...*, cit., pp.68-70 per il riferimento a San Mercuriale ravvisato da August Smarschow nel 1890 e ripreso da Cesare Gnudi in Id., *Il Maestro dei mesi di Ferrara e la lunetta di San Mercuriale a Forlì*, "Paragone", 27 (1977), 317-319, pp. 3-14.

24 Girolamo Baruffaldi, *Vite de' pittori e scultori...*, cit., pp. 13-14.

25 Guido Tigler, *Le sculture provenienti...*, cit., p. 62.



questo caso, erano i mestieri dell'agricoltura che raccontavano le attività umane scendendo lungo i fianchi del protiro o disponendosi in orizzontale, come vuole il Tigler, sopra il cornicione²⁶.

Nel portale, *Giugno* è un giovane che tenta la scalata a un pero²⁷ (Fig. 11): è un "gemello", associato al "fratello" che nel marmo corrispondente coglie le ciliegie protendendo il braccio tra i rami. L'"arrampicata" è un'idea vivace che viene dai *Mesi* di Cremona dove però l'albero è reso in maniera sommaria; a Ferrara, invece, è riconoscibile, e descritto con notazioni gustose.

Sul "paesaggio" mutevole dei lavori agricoli dove le piante alludono al tempo stagionale, scorrono le costellazioni, raffigurate per simboli all'interno delle scene aneddotiche: nel bestiario degli astri, il segno del Cancro che si scorge accanto al tronco esile e dalle fronde incurvate sotto la presa del fanciullo indica l'estate, e rappresenta il tempo opportuno per la raccolta delle "antiche pere"²⁸. Qui, il Maestro dei Mesi raggiunge una qualità sorprendente, e tocca i vertici di una poesia che si sofferma sulla vegetazione e sulle cose più umili e quotidiane.

Non c'è dubbio che nel ciclo ferrarese, come in altri episodi figurativi, la ricorrenza dei pomi ne confermi la centralità nell'ortofruitticoltura tradizionale; del pero in particolare, un alimento dolce e facile a conservarsi durante i mesi invernali, e perciò presente nell'immaginario popolare e nell'iconografia²⁹, valida, nel nostro caso, come documento delle priorità materiali; al di là dell'allegoria.



Figura 11
Maestro dei Mesi di Ferrara, *La raccolta della frutta*. *Giugno*, Ferrara, Cattedrale (Archivio Fotografico del Polo Museale dell'Emilia Romagna, su concessione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Polo Museale dell'Emilia Romagna, con divieto di ulteriore riproduzione o duplicazione con qualsiasi mezzo)

26 Guido Tigler, *La Porta dei Mesi del Duomo di Ferrara e le sue derivazioni...*, cit., pp. 89-90; Id., *Le sculture provenienti...*, cit., p. 64.

27 L'albero di pero è riconosciuto con sicurezza da Guido Tigler in Id., *La Porta dei Mesi del Duomo di Ferrara e le sue derivazioni...*, cit., p. 90.

28 Berenice Giovannucci Vigi, *Le formelle del Maestro dei Mesi di Ferrara...*, cit., p. 29; Ead., *Il Museo della Cattedrale di Ferrara...*, p. 50; Guido Tigler, *Le sculture provenienti...*, cit., p. 81, n. 25.

29 Sull'utilizzo simbolico della pianta del pero cfr. paragrafo 8.4.

8.4 Il culto delle “antiche pere”. La Madonna della Pera: una devozione “romagnola”?

Frutto di Venere – scriveva, Plinio, delle pere “veneree” – legno sacro a Giunone utilizzato per gli idoli dell’età antica e per la *Vierge du pilier* della cattedrale di Chartres; simbolo di maternità per la sua forma così simile a un grembo femminile, pianta della Conoscenza del Bene e del Male riscattata dalla dolcezza paragonabile alla misericordia di Dio declamata dai salmi (“Gustate e vedete quanto è buono il Signore”, Salmo 34,9): il pero, nell’allegoria, rappresenta tra tutti i pomi un’immagine ricorrente, variamente declinata³⁰.

Lo si trova, nelle opere di soggetto sacro, tra le mani della Madonna che lo porge al Bambino. “...vulgo Divae Mariae pyra dicta”; “Virga parit filium/ Quae non novit virum/ Sed ut pirus pirum/Gleba fert papyrum/Florens liliium.”³¹: così, nella “botanica delle virtù”, è indicata Maria. Simbolo della Maternità divina, il frutto della pera che allude all’Amore per l’umanità passa dalla Madre al Figlio e si trasmette, come un testimone, a Gesù. Cristo lo afferra, e si rende disponibile a diventare il Redentore. La pera, in questo modo, entra in antitesi con la mela – il pomo fatale – e ristabilisce l’alleanza tra la Terra e il Cielo.

Fiorirono, nel segno della pera, dipinti devozionali famosi: dalle Vergini del Crivelli, e dei Vivarini, alla *Madonna* di Giovanni Bellini; dalle tavole dello Schiavone a quella di Antonio da Crevalcore; dal Morone a Bartolomeo Montagna e alla pala del Moretto da Brescia (Musei Vaticani) dove le pere si spargono ai piedi della Madonna come un segno tangibile della sovrabbondanza dell’amore di Dio; senza dimenticare l’opera di Albrecht Dürer – dipinta vent’anni prima – che si ammira agli Uffizi. In Germania, il pittore aveva visto gli intagliatori al lavoro: la *Madonna della Pera* è un’iconografia tedesca, e si conoscono sculture lignee che la raffigurano, in Renania e in Westfalia; ma anche a San Marino (*Madonna di Valdragone*)³². Attraversando il confine, infatti, la geografia di questo soggetto aveva incluso l’area veneta, e di qui era arrivata in Romagna; specialmente nel cesenate. Non sono certi, per quel territorio, i canali della riflessione teologica alla base della devozione, né le ragioni della frequenza della pera nell’immaginario locale. Il frutto, in quell’iconografia, è raffigurato in maniera sommaria: sono pomi minuscoli: probabilmente si tratta delle moscatelle, un gruppo di varietà antiche. In termini di alimentazione, val-

30 Mirella Levi d’Ancona, *Pear*, in Ead., *The Garden of the Renaissance Botanical Symbolism in Italian Painting*, Firenze, Olschki, 1977, pp. 296-299, n. 125; Lucia Impelluso, *Pera*, in Ead., *La natura e i suoi simboli. Piante, fiori e animali*, “Dizionari dell’Arte”, Milano, Mondadori – Electa, 2003, pp. 154-155.

31 Johannes Bauhinus, *De Plantis a Divis Sanctis...*, Basilea, 1591, p. 67 in Mirella Levi d’Ancona, *Pear*, in Ead., *The Garden of the Renaissance...*, cit., 297; *Analecta*, vol. 45, p. 131, n. 162, in Mirella Levi d’Ancona, *Pear*, in Ead., *The Garden of the Renaissance...*, cit.

32 Pier Giorgio Pasini, *Una Madonna tedesca a San Marino*, “Romagna arte e storia”, 22, (1988), pp. 32-35; Anna Tambini, *La quattrocentesca Madonna della Pera di Cesena*, “Studi Romagnoli”, L, 1999, p. 222.



gono le considerazioni della storiografia sull'essenzialità della pera, facile a conservarsi nei mesi invernali e perciò popolare; fin dal medioevo, come si vede nel bassorilievo duecentesco del duomo di Ferrara. Tuttavia, a differenza della città estense, a Cesena non ne risulta una diffusione particolarmente intensa, o paragonabile, ad esempio, a quella della coltivazione del fico. Si può pensare, forse, a una *cultivar* presso una comunità religiosa, in un possedimento locale o perché no, come propone Anna Tambini, nell'orto di Violante, moglie di Malatesta Novello, ceduto nel 1459 agli Osservanti per la costruzione del convento: qui, forse, sfilavano gli alberi di pera, e ombreggiavano i sentieri percorsi dalla signora della città quando, nei giardini di corte, coesistevano piante a frutti eduli e varietà vegetali decorative³³.

Se ci sfugge la ragione materiale della fortuna "cesenate" di quel pomo, e possiamo soltanto formulare ipotesi, conosciamo, per certo, il prototipo figurativo della devozione. Si risale al XIV secolo, per l'esattezza al 1347, anno della tavola firmata, e datata, da Paolo Veneziano (Fig. 12). Oggi, il dipinto è custodito al Vescovado di Cesena ma una volta si trovava in una chiesa importante – con ogni probabilità San Francesco – ed era parte di un polittico eseguito per una committenza prestigiosa³⁴. Da qui, in tempi relativamente recenti, fu trasportato lungo il pendio collinare che guarda verso il mare, e collocato sull'altare dell'Immacolata Concezione di Carpineta. È da quest'opera sontuosa, modello autorevole e un capolavoro del maestro, che discende il culto della *Madonna della Pera* celebrato con una decina di esemplari, non pochi, prodotti in un ambito territoriale alquanto circoscritto e in un momento di stile ben preciso, compreso tra il tardogotico e il primo rinascimento. Alcuni hanno preso la via del mercato (pochi, per fortuna): la *Madonna Wildenstein* di Federico Tedesco, dipinta per la Romagna³⁵, ha solcato un mare ben più vasto dell'Adriatico ed è approdata a New York; un'altra ha passato le Alpi ed è giunta a Parigi nella collezione Moratilla, ed è nota una terza tavola in una galleria antiquaria di Bientina, nella provincia di Pisa³⁶. È una perdita grave, ma, tuttavia, in Romagna ne rimangono a sufficienza per raccontare questa devozione che ebbe una ricaduta sulla religiosità popolare³⁷.

Il percorso ha inizio con la Pinacoteca Comunale di Cesena, e con la tavola del primo quarto del '400 (Fig. 13) attribuita variamente ad artisti

33 Anna Tambini, *La quattrocentesca Madonna della Pera...*, cit., p. 226.

34 Alessandro Marchi, in Marina Cellini, a cura di, *Imago Virginis dipinti di iconografia mariana nella diocesi di Cesena-Sarsina dal XIV al XVIII secolo*, catalogo della mostra, Cesena, Galleria Comunale d'arte, 1988, p. 12.

35 Andrea De Marchi, *Per un riesame della pittura tardogotica a Venezia: Nicolò del Paradiso e il suo contesto adriatico*, "Bollettino d'Arte", 44-45, (1987), p. 65, n. 102.

36 Anna Tambini, *La quattrocentesca Madonna della Pera...*, cit., pp. 222, 224, 227, ill. 3.

37 Oltre ai saggi già citati, si ricordano: Anna Tambini, *Pittura dall'Alto Medioevo al Tardogotico nel territorio di Faenza e Forlì*, Comune di Faenza, Quaderni della Cultura, s. 5, Faenza, Grafica Artigiana, 1982; Ead., *Pittura tardogotica in Romagna: il Maestro di Castrocaro e il Maestro della Madonna Lenz*, "Paragone. Arte", XXXVIII, n.s., 443, 1987, pp. 28-39.; Giordano Viroli, *Pittura dal Duecento al Quattrocento*, Bologna, Nuova Alfa, 1998, nn. 35-36, 117-119.





Figura 12 Paolo Veneziano, *Madonna della Pera*, Cesena, Vescovado (già chiesa dell'Immacolata Concezione di Carpineta), 1347 (Archivio Fotografico del Polo Museale dell'Emilia Romagna, su concessione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Polo Museale dell'Emilia-Romagna - Bologna, con divieto di ulteriore riproduzione o duplicazione con qualsiasi mezzo)





Figura 13
 Bitino da Faenza (o
 bottega) attr., *Madonna
 della Pera*, Cesena,
 Pinacoteca Comunale
 (Istituto Beni Artistici,
 Culturali e Naturali della
 Regione Emilia Romagna,
 PATER – Catalogo del
 Patrimonio Culturale)

diversi: a Bitino da Faenza³⁸ che avviò, nella regione, un gotico raffinato, al Maestro di Ceneda, autore di preziosità venete tra Jacobello e Giambono³⁹, a un artista anonimo romagnolo⁴⁰ e, per le affinità con la Vergine col Bambino del Museo Nazionale dell'Aquila, al Maestro di Cellino Attanasio, un collaboratore di Jacobello aggiornato sull'arte lagunare ma in grado di innestare, sul suo linguaggio, accenti di matrice emiliana⁴¹. Di un trentennio più tardo è poi, nella raccolta cesenate, il frammento d'affresco con la *Madonna della Pera* proveniente da San Francesco

38 L'attribuzione a Bitino da Faenza fu introdotta da Alessandro Marchi con una schedatura di catalogo della Pinacoteca Comunale di Cesena redatta nel gennaio del 1988. Cfr Id., in Marina Cellini, a cura di, *Imago Virginis...*, cit., p. 24. Gaia Pierpaoli, in Marina Cellini, *Cesena. Pinacoteca Comunale...*, Cesena, Il Ponte Vecchio, 1999, pp. 13-16, n. 1.

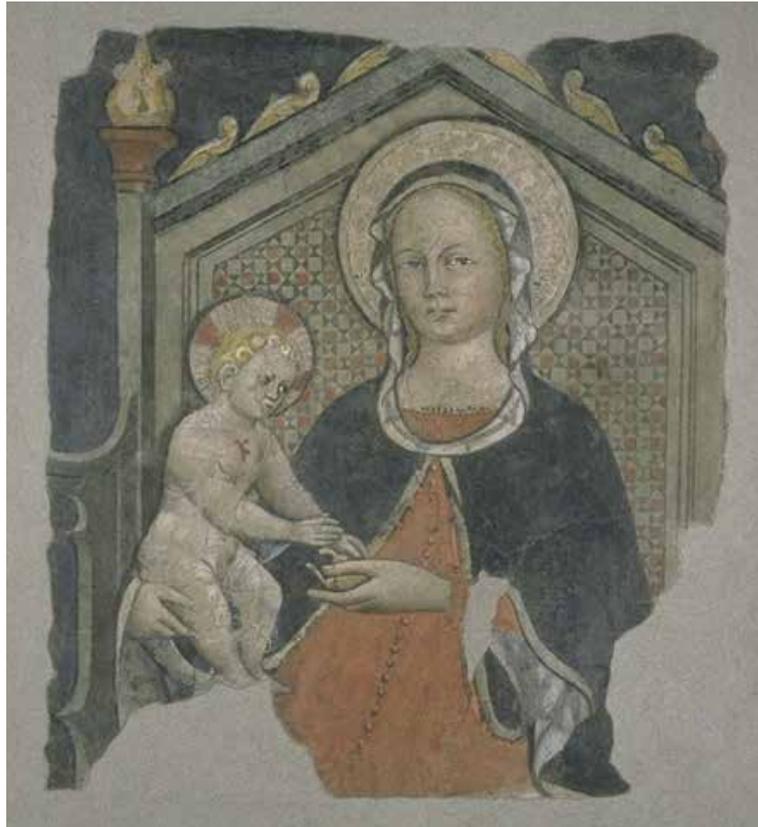
39 Alessandro Marchi, in Marina Cellini, a cura di, *Imago Virginis...*, cit., p. 12. pp. 20-24. Nel catalogo della mostra lo studioso corregge la prima attribuzione a Bitino a favore del Maestro di Ceneda. Cfr. inoltre Pier Giorgio Pasini, *Il Tre e Quattrocento*, in Id., a cura di, *Storia di Cesena. Le Arti*, Cesena, Cassa di Risparmio, Rimini, Bruno Ghigi Editore, 1998, V, p. 19.

40 Anna Tambini, *Pittura dall'Alto Medioevo al Tardogotico...*, cit., p. 126, n. 77; Ead., *Pittura tardogotica in Romagna...*, n. 27

41 Anna Tambini, *La quattrocentesca Madonna della Pera...*, cit., pp. 223, ill. 1, p. 232.

Figura 14

Maestro di Castrocaro,
Madonna della Pera,
Cesena, Pinacoteca
Comunale (Istituto Beni
Artistici, Culturali e
Naturali della Regione
Emilia Romagna, PATER –
Catalogo del Patrimonio
Culturale)



(Fig. 14); si trovava in origine su una parete del convento, all'interno di una composizione più ampia eseguita dal Maestro di Castrocaro: un pittore interessante, al corrente di un rinascimento acerbo (ma aggiornato sullo stile internazionale) che si scorge nella purezza del volto di Maria. Proprio a Castrocaro è offerta una testimonianza importante di questa iconografia nell'affresco con la "sacra conversazione" della chiesa di San Nicolò; qui, nei ritmi eleganti e negli atti di "affettuoso colloquio" (Viroli) in uso presso la società cortese, la Vergine porge il pomo al Bambino, e dialoga con Sant'Antonio Abate e con San Giovanni Battista sul tema, si presume, dell'amore divino per l'umanità richiamato dalla presenza allegorica della pera⁴².

Nel Cinquecento, nei primi decenni successivi al volgere del nuovo secolo, altre opere documentano la continuità di quella devozione in Romagna: a Forlì, ai Musei di San Domenico, una tavola attribuita a Giovan Battista Utili, o Bertucci il Vecchio⁴³, e a Faenza, in Sant'Agostino, una pala di Sebastiano Scaletti.

Sono testimonianze di fede, e prove significative di un culto radicato, collegato ai pomi e depositato nell'immaginario ancestrale ma che sarebbe opportuno approfondire, oggi, con un confronto incrociato tra la lettera-

42 Anna Tambini, *Pittura dall'Alto Medioevo al Tardogotico...*, cit., pp. 158-160, ill. 99, pp. 161-162, ill. 102; Ead., *Pittura tardogotica in Romagna...*, cit., pp. 30 e sgg., ill. 30, 37; Alessandro Marchi, in Marina Cellini, a cura di, *Imago Virginis...*, cit., pp. 25-29, n. 4; Giordano Viroli, *Pittura dal Duecento al Quattrocento*, cit., ib; Gaia Pierpaoli, in Marina Cellini, *Cesena...*, cit., pp. 17-19, n. 2.

43 Giordano Viroli, *La Pinacoteca Civica di Forlì*, Forlì, Cassa dei Risparmi, 1980, pp. 80-81



tura, la fede e la simbologia del frutto rapportata alle tradizioni votive di quel territorio; senza dimenticare la frutticoltura.

8.5 Alle origini della Natura Morta. Pere, mele e altri pomi nell'universo botanico dei festoni

Luogo privilegiato dell'organizzazione dell'universo, il rinascimento recupera il mondo naturale e gli riconosce un ruolo autonomo all'interno di una realtà ordinata secondo nuove classificazioni che nascono dall'osservazione. Gradualmente, a partire dal dibattito avviato dall'umanesimo, il libro della natura si apre; arte e scienza dialogano, e avviano una collaborazione che segnerà il punto di svolta nella produzione figurativa, in un confronto incrociato della pittura con la verità tangibile delle cose. Nei dipinti di soggetto sacro, o profano, una nuova attenzione per il mondo vegetale si scorge nella tipologia decorativa dei festoni di verzura: sospesi sul trono delle Vergini o delle divinità allegoriche, le ghirlande intrecciate godono di una vitalità straordinaria nell'affresco: sui soffitti, e lungo le pareti, pendono i pomi dell'Età dell'Oro, alludendo ad un Eden laico, e fioriscono tralci rigogliosi. Come ha sottolineato la Dacos in uno studio famoso⁴⁴, è da qui, dai trofei che incorniciano le scene rappresentate nelle pitture murali che nascerà la natura morta italiana.

La modernità, tuttavia, ha un cuore antico. I frutti polposi che scendono dalle volte decorate derivano dai festoni dell'età classica, e dall'uso, presso la civiltà imperiale, di legare fasci di fiori e di pomi e di appenderli con un nastro agli altari in segno di devozione; di scolpirli, carichi di significati augurali, sui fianchi dei sarcofagi o di comporli nei mosaici.

Dai riti pagani questa consuetudine era passata al repertorio rinascimentale. Tra i primi, ci si erano ispirati i Della Robbia; Luca cominciò per primo, ma spettò a Giovanni moltiplicare nella terracotta smaltata una sintesi delle colture fiorentine, quasi un saggio di "tuscany landscape" evocativo e mimetico richiamato dai rami di alloro dove occhieggiano i pomi invetriati: pere, mele cotogne, melograni, grappoli d'uva e agrumi dai colori brillanti che si alternano alle tonalità smorzate dei cetrioli e delle asteracee riunite a mazzi a imitazione dei serti umili – ma festosi – che si confezionavano nella realtà; e arrivò, persino, a modellare l'immagine guizzante di una lucertola nella corona che circonda la Sant'Orsola del Bargello.

Passo dopo passo, le arti figurative si riappropriavano della visione del mondo e, curiose della sperimentazione, avviavano la collaborazione con gli scienziati. Nelle botteghe dei pittori, la natura faceva il suo ingresso.

Dal Mantegna al Crivelli e ai maestri ferraresi e più in generale alla rinascenza padana (Fig. 15), senza dimenticare le tarsie dei Lendinara, maturarono, ovunque, frutti introdotti con allegorie che richiamavano le virtù antiche o i valori del cristianesimo nel denominatore comune di una fecondità materiale e spirituale insieme, allusa dai prodotti del suolo. Era

44 Nicole Dacos, *Alle fonti della natura morta italiana...*, cit., pp. 55-68.



Figura 15

Benvenuto Tisi detto il Garofalo, Sala del Tesoro, Ferrara, Palazzo Costabili o di Ludovico il Moro, ora Museo Archeologico Nazionale di Ferrara, 1510 ca., particolare della decorazione della volta (su concessione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Polo Museale dell'Emilia Romagna- Soprintendenza Archeologica dell'Emilia Romagna, con divieto di ulteriore riproduzione o duplicazione con qualsiasi mezzo)



una visione analitica, ma al tempo stesso simbolica e “imprigionata in un universo mitico” (Olmi) dove l’investigazione della realtà si armonizzava con l’allegoria.

Il passaggio a una formula che mettesse insieme l’elemento figurativo e l’allegoria – ma con l’occhio attento del botanico – avvenne a Roma, come s’è detto, quando Agostino Chigi affidò a Raffaello, e a Giovanni da Udine, la decorazione della Farnesina. Fu una svolta epocale. Nel 1517, nel cuore della villa dove si compenetrano artificio artistico e realtà spaziale, il friulano esibì un repertorio senza precedenti nei festoni della *Loggia di Amore e Psiche* (Fig. 16): un “trionfo di Flora e di Pomona” (Tongiorgi Tomasi)⁴⁵. Lì, in quel pergolato che racchiudeva il Regno Vegetale dove ogni cosa pareva “viva, e staccata dal muro e naturalissima” (Vasari), la tradizione classica

⁴⁵ Lucia Tongiorgi Tomasi, Raffaello, Giovanni da Udine e la *Loggia di Amore e Psiche*, in Antonio Sgamellotti, Giulia Caneva, a cura di, *I colori della prosperità...*, cit., pp. 10-13.





era rispettata, e così pure la simbologia ma c'era, in più, una conoscenza che derivava dai contatti con l'ambiente scientifico. A Padova, presso l'università, ferveva il dibattito che avrebbe avviato l'insegnamento dei semplici, e a Venezia gli ambienti umanistici si interessavano di botanica, e di novità geografiche. In laguna, Dürer aveva soggiornato due volte, e i fiamminghi avevano divulgato la precisione dei codici. Nelle opere del Crivelli, dello Squarcione, o nella *Madonna della Vittoria* di Andrea Mantegna (Parigi, Louvre), fiorivano tralici rigogliosi. Questo microcosmo si riversò nella tavolozza del pittore.

Con "tattili rotondità" e "delicate trasparenze" (Tongiorgi Tomasi), Giovanni da Udine raffigurò centosettanta specie tra piante spontanee e *cultivar*: una biodiversità senza paragoni nella quale si compongono pomi di ogni tipo: pere in abbondanza, mele, fichi, limoni e persino piante del Nuovo Mondo come le cucurbitacee (la zucca gialla, la zucchina) e le panocchie di granoturco che il cardinale si era procurato attraverso il circolo intellettuale manuziano e che crescevano, probabilmente, nei giardini della villa⁴⁶. Prima ancora che un omaggio alla ricchezza del committente, dunque, un universo botanico dove frutti nobilitati da una tradizione letteraria alta si ritrovano accanto a verdure inattese.

Figura 16
Giovanni da Udine, *Venere, Giunone e Cerere, Loggia di Amore e Psiche*, Roma, Villa La Farnesina, 1517, particolare della volta (da Wikimedia Commons)

⁴⁶ Giulia Caneva, Flavia Bartoli, *L'eccezionalità scientifica dei festoni*, in Antonio Sgamellotti, Giulia Caneva, a cura di, *I colori della prosperità...*, cit., pp. 28-31.



Era un modo di comunicare diverso, un “libro dipinto” al quale attingevano i testi scientifici e che per la sua novità poteva stare alla pari con le rivoluzioni dell'epoca⁴⁷.

In termini di cultura, la ricaduta fu straordinaria. Se da un lato, in un confronto tra le arti figurative e l'osservazione del dato di natura, nei testi del Fuchs e in quelli del Mattioli si scorgono alcune delle specie ritratte nelle ghirlande, e tra queste la *Zea mays*, nell'ambito delle gerarchie artistiche si intuisce come grazie a questo ciclo pittorico la situazione fosse cambiata: sotto lo sguardo del pittore, quelle immagini frammentate, utilizzate fino a quel momento come accessorio, si avviavano a diventare una specialità figurativa autonoma.

Gli affreschi della Farnesina condizionarono l'approccio della pittura alla rappresentazione del mondo vegetale. A Roma, in quegli anni, era capitato il Correggio (Fig. 17). Quella formula che mediava tra l'architettura e lo spazio dei giardini gli era piaciuta e così, non appena rientrato a Parma, l'aveva collaudata nella Camera di San Paolo (1518) con quel *berceau* di frutti che funzionano come un precedente, in terra emiliana, per la na-

Figura 17

Antonio Allegri detto il Correggio, *Volta della Camera della Badessa*, Parma, Convento di San Paolo, 1519 (part.), (Archivio Fotografico del Polo Museale dell'Emilia Romagna, su concessione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Polo Museale dell'Emilia Romagna - Bologna, con divieto di ulteriore riproduzione o duplicazione con qualsiasi mezzo)



47 Patrizio Rossano, *Comunicare con le immagini*, in Antonio Sgamellotti, Giulia Caneva, a cura di, *I colori della prosperità...*, cit., pp. 20-21.



**Figura 18**

Annibale Carracci, *Storie della Fondazione di Roma, Remo condotto in catene davanti al re Amulio*, Bologna, sede Unicredit, Quadreria di Palazzo Magnani, sede Unicredit, (part.), (Foto di Marco Baldassarri) (da Wikimedia Commons)

tura intellettualizzata del Parmigianino degli intrecci di Fontanellato o dei trofei di pere, mele e di carciofi nascosti tra le verzure della Steccata. La celebrazione della fecondità del suolo prosegue poi, a Ferrara, con gli arazzi del Karcher e di Luca d'Olanda, "orti artificiali" bordati da pere, pesche, da limoni e da grappoli avviluppati che esibiscono gioiosamente la prosperità dei frutteti estensi.

Sul finire del XVI secolo, l'universo botanico dei festoni si sposta a Bologna: in palazzo Magnani, pere, mele, mele cotogne e melagrane, ortaggi e cucurbitacee raffigurati con un naturalismo vigoroso celebrano il trionfo dei pomi e scendono in ghirlande, sia pure con modalità formali diverse, lungo i fregi dove i Carracci raccontano le *Storie di Romolo* (Fig. 18).

Nella città aristotelica, crocevia europeo della cultura naturalistica, l'osservazione "al vero" e i repertori scientifici avevano trasformato le arti figurative⁴⁸, un mezzo potente di comunicazione al servizio della contro-riforma. E così, nell'illustrazione dei trattati come nei dipinti, l'identificazione delle specie vegetali si era affidata all'esattezza del disegno e alla fedeltà dei colori. I pittori, Sabatini, Sammacchini, e specialmente i Carracci, frequentavano l'Aldrovandi. Annibale aveva fatto propria l'idea di un'arte orientata verso la conquista dello spazio e lo studio delle varietà naturali: "...chi haverà la pianta viva innanzi gli occhi, non è dubbio che, se egli è eccellentissimo pittore, l'imiterà in ogni minima parte" si raccomandava lo scienziato. Questo insegnamento entrò nella formazione degli artisti.

Nel secolo successivo la decorazione vegetale rappresentata tra preoccupazione botanica e allegoria, si prestò ad animare gli effetti illusivi dell'affresco.

48 Marinella Pigozzi, *Gli intrecci dell'arte con la scienza...*, cit., pp. 85-119; Giuseppe Olmi, *Arte e Natura nel Cinquecento bolognese. Ulisse Aldrovandi e la rappresentazione scientifica*, in Andrea Emiliani, a cura di, *Le Arti a Bologna e in Emilia dal XVI al XVII secolo*, atti del XXVI C.I.H.A., 1979, IV, Bologna, Clueb, 1982, pp. 151-171.





Figura 19
Jean Boulanger, *Bacco trasforma i pirati in delfini*, Pier Francesco Cittadini, *Ghirlande di frutta e fiori*, Sassuolo, Palazzo Ducale, Galleria di Bacco, 1650-1652 (part.). (Foto Luciano Romano - Archivio Fotografico delle Gallerie Estensi, su concessione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali)

Nella reggia di Francesco I d'Este, a Sassuolo⁴⁹, Pier Francesco Cittadini aveva intrecciato alle architetture dipinte della *Galleria di Bacco* eseguite da Gian Giacomo Monti e Baldassarre Bianchi, tralci di vite, grappoli d'uva, piante rampicanti e rami di alberi da frutto che si insinuano tra le aperture delle balaustre: pere, mele, ortaggi di ogni tipo pendono dal pergolato, e alludono alla terra fertile del ducato proclamando, per la regia del Mitelli, la prosperità degli Estensi (Fig. 19). A corte lo aveva chiamato Jean Boulanger, autore delle scene raffigurate. All'epoca, siamo nel 1650, Cittadini era considerato un protagonista in quel tipo di pittura che lo aveva impegnato, sovente, con nature morte da cavalletto eseguite per il duca di Modena. A Roma aveva visitato la galleria Farnese dipinta da Annibale Carracci, le botteghe dei fioranti nordici che vivevano nella Capitale, lo studio del Cerquozzi e quello di due artisti specializzati nelle ghirlande botaniche, Daniel Seghers e Giovanni Stanchi. Poi, si era spinto a Frascati, e alla villa Aldobrandini aveva ammirato le *Storie di Apollo* del Domenichino. Questi elementi, integrati alla sua formazione, ne avevano

⁴⁹ Massimo Pironcini, con prefazione di Carlo Volpe, *Ducale Palazzo di Sassuolo*, Genova, Spiga, 1982, pp. 58-61; Giorgia Mancini, *Indagine sul collezionismo estense*, in Daniele Benati, Lucia Peruzzi, a cura di, *La natura morta in Emilia e in Romagna...*, cit., pp. 209-210; Simone Sirocchi, *Parigi e Modena nel Grand Siècle. Gli artisti francesi alla corte di Francesco I e Alfonso IV d'Este*, Trieste, EUT Edizioni Università di Trieste, 20018, pp. 195-196.





Figura 20
 Domenico Maria Canuti,
 Domenico Santi detto il
 Mengazzino, *Telamone*
 e *ghirlande*, Salone
 del *Trionfo di Ercole*,
 Bologna, Palazzo Pepoli
 Campogrande, 1669-
 1671 (part.), (Archivio
 Fotografico del Polo
 Museale dell'Emilia
 Romagna, su concessione
 del Ministero per i Beni
 e le Attività Culturali
 e del Polo Museale
 dell'Emilia Romagna-
 Bologna, con divieto di
 ulteriore riproduzione o
 duplicazione con qualsiasi
 mezzo)

accentuato l'adesione al dato naturale, e lo avevano allineato per molti aspetti ai generisti fiamminghi.

Dall'Emilia ducale alla Legazione, in età barocca il trionfo dei pomi si era trasformato in un artificio che non poteva competere con la natura morta da cavalletto, certo, ma che serviva ad esaltare il governo o le fortune economiche dei committenti, basate sulla proprietà fondiaria. Sulle volte dipinte dei palazzi e delle ville dell'oligarchia bolognese maturano orti dipinti e specie frugifere nostrane (Fig. 20), e scorre un repertorio pomologico raffigurato nell'alternanza delle stagioni: è una "campionatura" interessante dal punto di vista della varietà, se non per l'esattezza della descrizione talvolta alquanto sommaria.

La "retorica dei frutti" funzionò come accorgimento figurativo bene augurante fino alla seconda metà del secolo, quando, con la decadenza dell'*ancien régime* e l'avvento della borghesia giacobina, l'affresco si aprirà alle "stanze paese" ispirate ai giardini inglesi, e il festone botanico si trasformerà in un elemento decorativo floreale nelle ghirlande di Serafino Barozzi che tanto erano piaciute alle sovrane d'Europa⁵⁰.

50 Elisabetta Landi, *Il cielo in una stanza...*, cit., pp. 33-55.



8.6 Le “*antiche pere*” del Granduca di Toscana nei dipinti di Bartolomeo Bimbi. Un campionario delle varietà botaniche conosciute

Tra i frutteti della Topaia, il granduca di Toscana passava in rassegna gli alberi del suo pomario. Qui, nella villa a nord di Firenze, Cosimo III dei Medici, salito al trono nel 1670, aveva impiantato varietà frutticole di ogni specie. Allievo di precettori illustri, Carlo Dati, seguace di Galileo, Lorenzo Magalotti, segretario dell'Accademia del Cimento, il principe si interessava alle curiosità naturali, e anche se i suoi orizzonti apparivano limitati da una religiosità bigotta, visitando l'Europa la visione si era allargata, e aveva acquistato libri e oggetti scientifici, e dipinti per le quadrerie fiorentine, in particolare opere olandesi. Appassionato com'era alla botanica, amava l'arte dei Paesi Bassi, e il realismo della *still-leven*, la natura morta: un'alternativa all'illustrazione. Nella città medicea, l'ambiente era ricettivo: dal 1577 Jacopo Ligozzi, il pittore “eccellentissimo” stimato da Ulisse Aldrovandi, era stato al servizio di Francesco de Medici. Un secolo dopo, l'osservazione empirica e la capacità di documentare la vita animale e vegetale per la corte si erano trasferiti a Giovanna Garzoni, la “miniatora” che per terminare un dipinto “di fiori e frutti” eseguito dal vero aspettava i capricci della stagione, e faceva attendere la committenza.

L'attenzione per l'indagine sul mondo delle cose aveva favorito, in pittura, una visione analitica, creando i presupposti per un incontro felice tra la produzione artistica e la politica di Cosimo III: interessato alla natura, vegetariano convinto, affascinato dalle proprietà terapeutiche delle piante, collezionista di semi e di essenze rare che scambiava con i reagenti d'Europa, sensibile al metodo sperimentale al punto da creare, nel 1677, il “Gabinetto d'Istoria naturale” affidato a Francesco Redi, sollecito nel miglioramento degli orti botanici di Firenze e di Pisa e in più competente nell' agronomia e disponibile a spese ingenti per l'acquisto delle novità colturali sui mercati internazionali, il principe, “della botanica... fautore”, e “studiosissimo”⁵¹, tra le bonifiche e gli investimenti per le fattorie medicee aveva messo a punto un progetto: documentare, con una serie di tele, il patrimonio orticolo del granducato: farlo conoscere, organizzarlo, fermarlo con un'immagine che ne testimoniassse la ricchezza: quasi un' Età dell'Oro. Per questo compito era necessario uno specialista, un artista che padroneggiasse una tecnica impeccabile.

L'incarico era toccato a Bartolomeo Bimbi (Settignano, 1648-Firenze, 1730), personalità singolare di pittore naturalista. Si era formato a Roma, presso Mario dei Fiori, dopo un apprendistato giovanile con Lorenzo Lippi. Una visione precisa, fedelissima all'imitazione del vero predicata dall' Aldo-

51 Giuseppe Olmi, *Ritratti della realtà naturale*, in Id., *Natura morta e illustrazioni scientifica*, in Federico Zeri, Francesco Porzio, a cura di, *La natura morta...*, I, pp. 79-82. Cfr. inoltre Maria Adele Signorini, Edgardo Giordani, Claudio Mariani, Daniele Morelli, Ettore Pacini, con prefazione di Mina Gregori, *Frutti e ortaggi nelle nature morte italiane. Repertorio botanico-agronomico ad uso di studiosi e amanti dell'arte*, Firenze, Fondazione di Studi di Storia dell'Arte Roberto Longhi, 2015 *passim*.



vandi e messa in pratica da Jacopo Ligozzi gli aveva guadagnato la stima del granduca. Le sue opere, un *unicum* da intendersi come riproduzione sistematica di esemplari animali, o di vegetali organizzati per tipologia, per stagione o per provenienza, si possono considerare un repertorio scientifico della biodiversità, e una documentazione straordinaria delle *cultivar* conosciute. Al suo fianco Cosimo aveva messo i suoi collaboratori, Francesco Redi e soprattutto Pier Antonio Micheli, il prefetto dell'Orto Botanico fiorentino. Era un programma grandioso, e le arti visive ne facevano parte.



Un “barocco trattato di botanica” (Olmi) sono, infatti, le tele di Bartolomeo Bimbi dove sfilano in un campionario di “frutta forestiera o stravagante” pere, mele, fichi, agrumi, ciliegie a centinaia: le varietà delle tenute medicee integrate, talvolta, da una natura “eccentrica” molto gradita al gusto del committente per la teratologia⁵². Nei dipinti i pomi si dispongono come in un repertorio con misure fuori dall’ordinario, in alternativa alle tavole acquarellate ad uso degli scienziati. Lungo il bordo inferiore, un cartiglio illustra i frutti rappresentati e offre agli studiosi, o agli ospiti in visita alla Topaia, un sussidio didattico. Non è un caso che nella villa,

Figura 21
Bartolomeo Bimbi,
Pere, Poggio a Caiano
(Prato), Museo della
Natura Morta, firmato e
datato in basso a destra:
“Bartolomeo Bimbi/
Faceva l’Anno 1699” (da
Wikimedia Commons) (su
concessione del Ministero
per i beni e le attività
culturali - Polo Museale
della Toscana - Firenze)

⁵² Stefano Casciu, “Stravaganti e bizzarre”: la straordinarietà della natura come specchio del divino nell’opera di Bartolomeo Bimbi, in Id., Chiara Nepi, Simone Baiocco, *Bartolomeo Bimbi eccentrica natura*, catalogo della mostra, Cinisello Balsamo (Mi), Silvana Editoriale, 2016, pp. 9-16. Cfr. inoltre Chiara Nepi e Maria Adele Signorini, “Forme e colori d’ogni specie di frutti” *Bartolomeo Bimbi e la tradizione pomologica e botanica alla corte medicea*, in Enrico Baldini, a cura di, *Miti, arte e scienza nella Pomologia italiana*, cit., pp. 101-124.



sul finire del secolo, il granduca esposesse i lavori del pittore e insieme le still-leven olandesi, portando avanti in maniera sincronica il collezionismo botanico e l'impresa agronomica del pomario. Documentare le varietà pomologiche attraverso le quadriere: questo era il progetto. Un pensiero geniale, dove arte e scienza procedono di pari passo.

Il capolavoro della serie è il telere firmato e datato da Bartolomeo Bimbi "1699" (Fig. 21), conservato al Museo della Natura Morta della residenza medicea di Poggio a Caiano inaugurato nel 2007⁵³. È una composizione fastosa – oltre due metri di lunghezza – che funziona come una "mostra" (oggi diremmo una "banca dati") delle *cultivar* di pere dei territori al di là dall'Appennino. Centoquindici sono i tipi rappresentati, sulle duecentotrenta varietà elencate da Pier Antonio Micheli a conferma della fortuna di questo frutto nella regione⁵⁴: in pratica, le tipologie pomologiche conosciute alla fine del XVII secolo e ridotte, ora, a non più di venticinque, sei delle quali coprono il 90% della produzione⁵⁵. Per questo, in deroga al focus sul territorio emiliano, si è deciso, qui, di inserire l'opera del Bimbi, significativa, alla fine, del patrimonio varietale dell'epoca più diffuso in Italia.

Nel quadro, i frutti si dispongono a piramide in cesti, in vassoi, in catini o direttamente sul piano d'appoggio con la dignità di un dipinto di storia incorniciato dagli intagli sontuosi del Crosten; suddivisi in sei gruppi per fasi di maturazione, sono identificati, ognuno, da un cartellino richiamato nel cartiglio che corre lungo il bordo inferiore: un "testo" di botanica che elenca le varietà esibite.

Nel corpus dell'artista dedicato alle "antiche pere" figurano, poi, altre opere: presso il Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, nella sezione Botanica, si ammirano sei copie parziali delle *Pere* di Poggio a Caiano, ritratte una per ogni mese; integrano la raccolta due tralci: uno, il più famoso, intitolato *Due rami di pere e un'upupa*, rappresenta con ogni probabilità le tipologie botaniche che il maestro aveva sotto gli occhi nel 1717 quando, avanti con gli anni, ritraeva dal vero la specialità raffigurata: forse la qualità "Becco d'oca"⁵⁶, o la "Cocomera", oppure la "Pera briaca" originaria dell'Appennino tosco romagnolo e coltivata ancora oggi nel cesenate⁵⁷.

Due repliche delle *Pere* di Bartolomeo Bimbi, *I frutti di giugno e luglio* e *Le pere d'agosto*, sono poi esposte a Napoli, al Museo di Capodimonte. Si

53 Riccardo Spinelli, *Bartolomeo Bimbi*, in Stefano Casciu, a cura di, *Villa Medicea di Poggio a Caiano. Museo della Natura Morta Catalogo dei dipinti*, Livorno, Sillabe, 2009, pp. 74-75, n. 18.

54 Chiara Nepi e Maria Adele Signorini, *I quadri a soggetto vegetale: gusto del principe, occhio del botanico, tecnica del pittore*, in Eadd., "Forme e colori d'ogni specie di frutti"..., cit., pp. 115-116.

55 Maria Adele Signorini, Edgardo Giordani, Ettore Pacini, *Voci di fiori e frutti. Cosa raccontano le piante nelle nature morte italiane*, in Anna Coliva, Davide Dotti, *L'origine della natura morta in Italia. Caravaggio e il Maestro di Hartford*, Milano, Skira, 2016, p. 266.

56 Chiara Nepi e Maria Adele Signorini, *I quadri a soggetto vegetale...*, cit., p. 123, n. 33

57 Maria Adele Signorini, Edgardo Giordani, Claudio Mariani, Daniele Morelli, Ettore Pacini, con prefazione di Mina Gregori, *Frutti e ortaggi nelle nature morte italiane...*, cit., p. 57; Aldo Casciu, Chiara Nepi, Simone Baiocco, *Bartolomeo Bimbi eccentrica natura*, cit., pp. 48-49, n. 20.



tratta di esemplari validi per la documentazione botanica ma inseriti in una composizione diversa, con i pomi che si dispongono tra gli ingredienti della natura morta tradizionale: un libro, uno strumento a corde, un fiasco e un bicchiere che evocano un'atmosfera d'ambientazione richiamando Jacopo da Empoli e soprattutto il reggiano Cristoforo Munari, indicato come l'autore delle due varianti⁵⁸. A questo artista, giunto a Firenze nel 1706 e particolarmente apprezzato dai granduchi per il suo virtuosismo, si ispira l'ultima produzione di Bartolomeo, adeguata al collezionismo del Gran Principe Ferdinando che amava una pittura raffinata, di corte, lontana dalle *naturalia* di Cosimo III.

58 Francesca Baldassarri, *Le pere del mese di giugno e luglio*, in Ead., Daniele Benati, a cura di, *Cristoforo Munari...*, cit., pp. 66-67, n. 8. Cfr. Ead., *Cristoforo Munari*, in Daniele Benati, Lucia Peruzzi, *La natura morta in Emilia e in Romagna...*, cit., pp. 232.



RINGRAZIAMENTI

L'Istituto per i Beni Artistici Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna rivolge un sentito ringraziamento ai colleghi dell'Istituto che hanno collaborato con le due autrici dei capitoli 5, 6, 7 e 8: Alessandro Alessandrini, Alberto Calciolari, Valeria Cicala, Costantino Ferlauto, Isabella Giacometti, Fiamma Lenzi, Andrea Scardova e Carlo Tovoli, sempre generoso di utili consigli.

Sincera gratitudine viene inoltre espressa ai collaboratori esterni ad IBC per la disponibilità e il concreto supporto: Giulia Albertazzi ed Alessia Masi dell'Istituzione Villa Smeraldi Museo della Civiltà Contadina di San Marino di Bentivoglio (BO); Massimo Baucia della Biblioteca Comunale Passerini-Landi del Comune di Piacenza; Claudio Buscaroli del Centro Ricerche Produzioni Vegetali (CRPV) di Cesena; Cesare Calisti ex Sindaco del Comune di Grizzana Morandi (BO); Elena Chiavegato; Andrea Marcuz e Angelo Riberti del Circolo Fotografico Punti di Vista – Ass. Artistigando di San Pietro in Casale (BO); Chiara Nepi del Museo di Storia Naturale – Sistema Museale dell'Università degli Studi di Firenze; Oriana Orsi dell'Archivio Fotografico Musei Civici di Imola (BO); Daniela Schiavina della Collezione d'Arte e di Storia della Fondazione Cassa di Risparmio in Bologna; Comune di Pereto (AQ).

Si ringraziano poi il Polo Museale dell'Emilia-Romagna di Bologna, Ministero per i beni e le attività culturali, il Polo Museale della Toscana-Firenze, le Gallerie Estensi di Modena, i Musei Civici di Bologna, il Museo Archeologico Nazionale di Ferrara, il Museo Civico Il Correggio, il Museo Civico di Novellara, la Pinacoteca Comunale di Cesena, l'Ufficio Arte Sacra e Beni Culturali della Diocesi di Cesena-Sarsina, la Direzione Unicredit (Palazzo Magnani). Si ringraziano inoltre Elisabetta Bovero, Gabriele Fabbri, Sara Francesconi, Federico Fischetti, Corinna Giudici, Fabrizio Lollini, Antonella Mampieri, Sergio Pasquesi, Bianca Maria Radaelli Molinari Pradelli, Cristina Stefani.

L'Alma Mater Studiorum Università di Bologna – Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari ringrazia anzitutto l'IBC e il suo Presidente Roberto Balzani per avere sostenuto il progetto di collaborazione con l'Università per la pubblicazione dell'indagine interdisciplinare sulle "Antiche pere dell'Emilia-Romagna" ed è grata alla Regione Emilia-Romagna e all'Assessore Simona Caselli, per l'attenzione riservata al recupero della biodiversità genetica e alla valorizzazione di un patrimonio storico, artistico, gastronomico e paesaggistico, mercantile, rappresentato dalle vecchie pere autoctone.

Un ringraziamento agli Istituti che hanno collaborato attivamente alla ricerca e descrizione delle antiche varietà di pero: Università di Modena e Reggio Emilia; Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza; CREA Centro di Ricerca Olivicoltura, Frutticoltura e Agrumicoltura di Forlì; CRPV di Cesena.

Ringrazia Cesare Calisti, già sindaco di Grizzana Morandi (BO), per avere guidato l'esplorazione territoriale e la ricerca dei vecchi peri nell'Alta Valle del Reno. Ringrazia Clementina Forconi per la collaborazione all'editing finale.

Ringrazia inoltre: Istituzione Villa Smeraldi e Museo della Civiltà Contadina di San Marino di Bentivoglio (BO); Fondazione Villa Ghigi, Bologna; Az. Agricola Ghetti Domenico e Stefano, Brisighella (RA); Az. Agricola Ghetti Daniele, Faenza (RA); AUB - Azienda Agraria Università di Bologna, Centro Sp.le agrario di Cadriano (BO); Az. Sp.le Stuard e Istituto Tecnico Agrario Statale F. Bocchialini – Parma; Vivaio forestale Scodogna, Parma; Antonio Carboni e Foto Victor di Rino Canobbi, Riola di Vergato (BO).

Infine, gli Autori del volume esprimono gratitudine a Monica Chili, del Centro Stampa della Regione Emilia-Romagna, per la preziosa collaborazione editoriale alla ideazione grafica, alla stampa e alla riuscita dell'opera.

