

AGROBIODIVERSITÀ
UN PATRIMONIO
DI RISORSE,
COMUNITÀ
E PRODOTTI
DEL LAZIO



VARIETÀ LOCALI DI SPECIE ERBACEE DEL LAZIO

TUTELA DELLE RISORSE
GENETICHE AUTOCTONE
DI INTERESSE AGRARIO

LEGGE REGIONALE 1 MARZO 2000, N. 15



Cofinanziato
dall'Unione europea



REGIONE
LAZIO



PSR
LAZIO

ARSIAL

Agenzia Regionale
per lo Sviluppo e l'Innovazione
dell'Agricoltura del Lazio



**REGIONE
LAZIO**





VARIETÀ LOCALI DI SPECIE ERBACEE DEL LAZIO

TUTELA DELLE RISORSE
GENETICHE AUTOCTONE
DI INTERESSE AGRARIO

LEGGE REGIONALE 1 MARZO 2000, N. 15



**REGIONE
LAZIO**



REGIONE LAZIO

Assessorato Agricoltura, Foreste, Promozione della Filiera e della Cultura del Cibo, Pari Opportunità
Via Rosa Raimondi Garibaldi, 7 - 00145 Roma

Direzione Regionale Agricoltura
Promozione della Filiera e della Cultura del Cibo, Caccia e Pesca, Foreste
Area Servizio Fitosanitario Regionale
Via di Campo Romano, 65 - 00173 Roma
www.regione.lazio.it

ARSIAL

Via Rodolfo Lanciani, 38 - 00162 Roma
biodiver@arsial.it
www.arsial.it

Presidente del Consiglio di Amministrazione di Arisial
Mario Ciarla

Dirigente Area Tutela Risorse e Vigilanza sulle Produzioni di Qualità
Claudio di Giovannantonio

Responsabile Gestione della Biodiversità e delle Risorse forestali e naturalistiche
Mariateresa Costanza

Responsabile Produzioni regolamentate e certificate, Certificazioni per i pagamenti agro-ambientali PSR Lazio
Immacolata Barbagiovanni Miracolo

Autori dei testi

Mariateresa Costanza, Adele Giuliani, Valentina Iacoponi, Stefano Paoletti, Francesco Pati, Roberto Rea, Federeico Schiavi, Paola Taviani

ARSIAL ringrazia gli agricoltori e tutti coloro che, mantenendo vivo il legame col proprio territorio, hanno saputo conservare, coltivare, utilizzare le varietà locali del Lazio

Materiale fotografico: Archivio Arisial, Archivio storico Arisial, Alberto Del Lungo e l'associazione Horti in Tiberi per le foto del Carciofo Ortano

Realizzazione logo "Agrobiodiversità" Adriano Bartolucci Proietti

Progetto grafico e stampa
Tipografare srl

Piazzale Clodio, 8 - 00195 Roma

©Arsial 2022

Finito di stampare nel mese di luglio 2022

PREMESSA

Le varietà locali sono un patrimonio culturale e biologico frutto di decine di anni o in alcuni casi, di secoli di pratiche e saperi agricoli. L'utilizzazione su vasta scala di varietà moderne migliorate, più produttive e uniformi, ha determinato la sostituzione e la diminuzione drastica della biodiversità agricola. La diversità genetica, tipica delle varietà locali, si caratterizza per la tolleranza a stress biotici e abiotici, con produzioni stabili. Ciò permette una grande adattabilità nel tempo ai cambiamenti climatici.

ARSIAL, con la Legge Regionale 1 marzo 2000, n. 15 "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario", si occupa di recuperare, conservare e valorizzare le varietà e le razze locali a rischio di erosione genetica, conservate e allevate dalle comunità di agricoltori del Lazio. In oltre vent'anni di censimento e studio, il patrimonio genetico di specie erbacee autoctone del Lazio, posto sotto tutela attraverso l'iscrizione a un apposito **Registro Volontario Regionale (RVR)** è rappresentato da 50 varietà locali appartenenti a specie agrarie, ortive e fruttifere, la maggior parte delle quali ad alto rischio di erosione genetica.

Questo lavoro è stato possibile grazie alla collaborazione di numerosi agricoltori locali che hanno messo a disposizione i semi e le conoscenze necessari ad avviare progetti di indagine scientifica alla base delle azioni di tutela.

I campioni di seme donati o raccolti, catalogati per singola accessione, sono custoditi nella banca del germoplasma di ARSIAL nella sede di Roma. Questa forma di conservazione *ex-situ* si accompagna inoltre alla conservazione nelle aziende dimostrative ARSIAL di Alvito e di Cerveteri, dove si effettuano semine annuali per la riproduzione del seme conservato in banca (mantenimento della germinabilità), e si allestiscono prove di campo per confronti varietali, caratterizzazioni agronomiche per test specifici e parcelle vetrina per uso didattico. Attualmente sono conservate *ex situ* 712 accessioni, di cui 39 a propagazione vegetativa (aglio, carciofo, fragolina, scalogno) sono coltivate nei campi catalogo e 673 sono semi conservati a -18°C nella banca del germoplasma.

La conservazione attiva, *in situ/on farm*, è invece svolta nei territori dai detentori delle risorse, ovvero dagli agricoltori aderenti alla **Rete di Conservazione e Sicurezza**, gestita da ARSIAL. Attualmente la

Rete è costituita da circa 2.338 detentori e di questi, circa 280 coltivano varietà locali di specie erbacee.

Glossario

Accessione. È un'entità collezionata, contrassegnata da un nome, un numero, un codice e/o il nome dell'agricoltore e/o della località di raccolta

Ecotipo. È una popolazione spontanea adattata a un determinato ambiente (di solito geograficamente limitato) indipendentemente dall'intervento umano che invece è determinante nella varietà locale

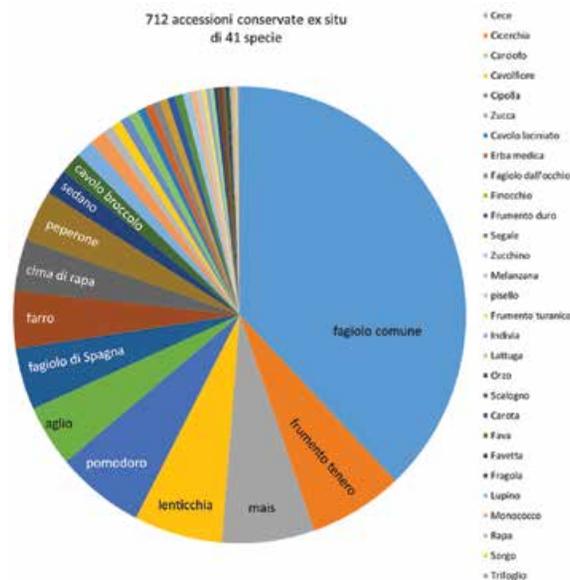
Erosione genetica. Fenomeno per il quale si verifica perdita di diversità genetica entro sistema (perdita di specie), entro specie (perdita di razze/varietà/popolazioni), ed entro popolazione (perdita di alleli). Per le specie coltivate è spesso conseguenza dell'affermarsi di poche varietà con la scomparsa della coltivazione delle varietà locali. L'esasperazione dell'erosione genetica porta all'estinzione di popolazioni, specie e sistemi.

La scomparsa di varietà locali è avvenuta, anche in conseguenza dei cambiamenti dei sistemi agricoli avviati con la Rivoluzione Verde (1950-1960) in diverse aree del mondo e si caratterizza per: forte meccanizzazione/lavorazioni del terreno, diffusione concimazioni e di pesticidi con prodotti di sintesi, miglioramento genetico agrario verso varietà uniformi e più produttive

Varietà locale (landrace). Detto di una coltura che si riproduce per seme o per propagazione vegetativa. È una popolazione variabile, comunque ben identificabile e che usualmente ha un nome locale. Non è stata oggetto di un programma organizzato di miglioramento genetico, è caratterizzata da un adattamento specifico alle condizioni ambientali e di coltivazione di una determinata area ed è strettamente associata con gli usi, le conoscenze, le abitudini, i dialetti e le ricorrenze della popolazione umana che l'ha sviluppata e/o continua la sua coltivazione

Varietà migliorate. Varietà derivate da specifici programmi di miglioramento genetico condotti da costitutori di varietà. Sono popolazioni omogenee, spesso costituite da un solo genotipo (linee pure, ibridi semplici, cloni) e permettono alte produzioni in condizioni di alti input energetici

Per quanto riguarda la commercializzazione delle sementi, la gran parte delle varietà locali non possiede i caratteri di distinguibilità, uniformità e stabilità (DUS) previsti per le specie agrarie e ortive e che sono necessari all'iscrizione al Registro delle varietà vegetali (MIPAAF). Dal 2009 per le specie agrarie e dal 2010 per le ortive, è prevista la possibilità di iscrivere le varietà locali come "varietà da conservazione" (Dlgs 149 del 29/10/2009; Dlgs 267 del 30/12/2010). Inoltre, di recente è stata introdotta dall'ultimo Regolamento per l'agricoltura biologica (UE 2018/848) una nuova categoria che consente la commercializzazione come "materiale eterogeneo biologico".



PARTNER E PROGETTI

Nel presente opuscolo sono raccolte le schede descrittive delle 50 varietà locali di specie erbacee iscritte al RVR, censite e caratterizzate da ARSIAL in collaborazione con diversi partner scientifici. I caratteri morfologici sono stati rilevati in collaborazione con l'ex ENSE (oggi CREA-DC) nell'ambito del Programma Operativo Sementiero della Regione La-

zio (2007-2011). Per descrivere le varietà locali sono riportati i principali descrittori raccomandati, per ogni specie coltivata, dalle "Linee guida per la conservazione e la caratterizzazione della biodiversità vegetale, animale e microbica di interesse per l'agricoltura" (MIPAAF, 2013).

Per indagare la variabilità genetica presente tra le varietà locali e/o dentro una stessa popolazione, così come per i diversi livelli di caratterizzazione, sono stati messi a punto progetti specie specifici che, nella presentazione di ciascuna specie, sono segnalati con i relativi soggetti scientifici coinvolti.

L'attività dell'Agenzia, condotta in stretta collaborazione con il mondo della ricerca, include il censimento delle risorse genetiche presenti sul territorio laziale, la caratterizzazione morfo-fisiologica delle varietà recuperate, l'analisi genetica e fitosanitaria delle sementi, l'analisi organolettica, chimico-fisica e nutraceutica dei prodotti e, al fine di accertarne l'autoctonia, la ricerca storico-etnografica.

Casa delle sementi

La Casa delle sementi della Valle dell'Aniene è un progetto pilota condotto da ARSIAL in collaborazione con il Parco Naturale Regionale dei Monti Simbruini, la X Comunità Montana della Valle dell'Aniene, il Comune di Vallepietra e il Dipartimento per l'Innovazione dei sistemi biologici, agroalimentari e forestali (DIBAF), dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo. Il progetto, che rappresenta un'esperienza nuova per il Lazio, è finalizzato alla conservazione dinamica, *in situ/on farm*, delle varietà autoctone della Valle dell'Aniene, attraverso la costituzione di una rete locale di agricoltori custodi, impegnati nella gestione comunitaria della riproduzione delle sementi e di una piccola banca del germoplasma, gestita dall'Ente Parco dei Monti Simbruini a Vallepietra. Inoltre vuole promuovere la reintroduzione di varietà non commerciali di cereali al fine di valorizzare i numerosi prodotti da forno locali. Caratterizzazione genetica e analisi fitosanitaria dei semi, visite in campo e incontri tra agricoltori, sono stati i primi passi per avviare il progetto. Le case delle sementi, che rappresentano una "collettività di agricoltori custodi", sono riconosciute anche ai fini della Rete nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare, di cui all'art 4 della L. 194/2015 e possono, su richiesta, essere iscritte alla predetta Rete.

Tolleranza allo stress idrico nel fagiolo

Il progetto «Individuazione di varietà locali (*landraces*) di fagiolo della regione Lazio, tolleranti allo stress idrico, attraverso la loro valutazione morfo-fisiologica», collaborazione ARSIAL-DIBAF, condotto con scre-

ATTIVITÀ	UNITUSCIA DAFNE Viterbo	UNITUSCIA DIBAF Viterbo	CREA-OF Pontecagnano	CREA-DC Battipaglia	CREA-CI Bergamo e Bologna	CREA-DC Roma	UNIROMA LA SAPIENZA Roma
Caratterizzazione morfo-fisiologica	✓	✓	✓	✓	✓		
Analisi genetico-molecolare	✓	✓	✓	✓	✓		
Caratterizzazione chimico-fisica e nutraceutica		✓			✓		
Controllo e qualificazione fitosanitaria				-		✓	
Ricerca storica ed etnografica							✓

ening in ambiente controllato e sperimentazione in campo presso le aziende dimostrative ARSIAL di Alivito e di Cerveteri, ha riscontrato che alcune accessioni di varietà locali di fagiolo ad accrescimento indeterminato sono tolleranti alla carenza idrica.

INNOVAZIONE E BIODIVERSITA'

Nel 2019 ARSIAL e l'associazione Rete Semi Rurali hanno avviato un percorso dedicato all'aggiornamento di agronomi, tecnici, agricoltori e studenti, su aspetti tecnico-scientifici e legislativi relativi alla gestione della biodiversità di interesse agrario e alla realizzazione di un progetto di miglioramento genetico partecipativo.

Il «Progetto di miglioramento genetico partecipativo ed evolutivo per ottenere sementi adattate ai diversi agro-ecosistemi del Lazio e in particolare a sistemi di agricoltura a bassi input», ha riguardato 3 specie: frumento tenero, pomodoro e lenticchia e ha coinvolto diversi attori, promuovendo la gestione comunitaria della biodiversità agraria.

Popolazione evolutiva di frumento tenero

La riproduzione del seme della popolazione evolutiva di frumento tenero (costituita all'ICARDA e arrivata in Italia con il progetto SOLIBAM, attualmente denominata FURAT) ha visto la partecipazione di più di venti aziende agricole (2019-2021); durante le giornate di campo organizzate presso le aziende, agricoltori e tecnici hanno visitato i campi per osservare l'adattamento della popolazione evolutiva ai diversi suoli e alle condizioni climatiche dei differenti areali e scambiarsi indicazioni sulle tecniche colturali. A settembre 2021 si è svolto l'incontro FILIGRANE sullo sviluppo di filiere cerealicole locali: 2 giornate di discussione in gruppi di lavoro per la condivisione di problemi, soluzioni e strategie connesse alla scelta della semente, ai metodi agronomici e alle diverse esperienze di trasformazione del prodotto.

Popolazione evolutiva di pomodoro

La riproduzione del seme della popolazione di po-

modoro SOLIBAM Cuor di bue è stata realizzata nel 2019 presso due aziende agricole in provincia di Roma, dove, seguendo uno specifico protocollo sperimentale, gli agricoltori e i cittadini hanno espresso un loro giudizio sulle singole piante e una valutazione sensoriale sulle bacche. Le 2 popolazioni così ottenute sono state riprodotte in ciascuna azienda con la sola selezione ambientale. Nel secondo anno, la sperimentazione, effettuata presso una sola delle due aziende, è consistita nella semina del seme dell'annata precedente e nel confronto della popolazione riprodotta il primo anno con la progenie di alcune piante selezionate in precedenza. Durante l'estate del 2020 sono stati rilevati dati produttivi ed è stato ottenuto nuovo seme della popolazione. Nel terzo anno è stata distribuita una modica quantità di seme della popolazione di pomodoro a una decina di aziende laziali, nelle diverse province.

Popolazione evolutiva di lenticchia

Per la specie lenticchia è stato ottenuto un miscuglio a partire da varietà locali: lo studio svolto dalla Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa in collaborazione con la Rete Semi Rurali, ha valutato le potenzialità colturali di un centinaio di varietà locali italiane di lenticchia (tra cui accessioni di varietà locali del Lazio). Il miscuglio sarà riprodotto anche da ARSIAL per metterlo a disposizione degli agricoltori del Lazio.



GRAMINACEE

FARRO

FAMIGLIA: *Gramineae*

GENERE: *Triticum*

SPECIE: *T. turgidum* L. ssp. *dicoccum* Schubler

Il farro (*T. turgidum* L. ssp. *dicoccum* Schubler) è un cereale originario della Mezzaluna fertile e viene coltivato nel Mediterraneo fin dall'antichità. È un frumento vestito (le glumelle sono aderenti alla cariosside) che per secoli è stato coltivato in Italia, con rese produttive anche su terreni poveri. Per questo veniva utilizzato dalle popolazioni di montagna che ne traevano granella ricca di amido e quindi fonte di calorie. Così come le altre specie domestiche del genere *Triticum* (frumento duro, frumento tenero, ecc.) e gli altri cereali (mais, riso, orzo, segale, avena, miglio e sorgo), anche il farro è stato ottenuto dal processo di domesticazione delle forme selvatiche operato dalle popolazioni umane a partire dal Neolitico. In particolare, «la transizione fra le forme selvatiche e quelle coltivate nel genere *Triticum* ha riguardato principalmente tre caratteri: le dimensioni del chicco (cariosside), la fragilità della spiga e la capacità del chicco di liberarsi dal suo rivestimento (glumelle)» (Porfiri, 2014).

Esistono tre specie di frumenti vestiti coltivati: il piccolo farro o monococco (*T. monococcum* L. ssp. *monococcum*) che è la prima specie di *Triticum* domesticata e utilizzata dall'uomo, il farro e lo spelta (*T. aestivum* L. ssp. *spelta* Thell.) quest'ultima specie più recente nel percorso evolutivo. Le tre specie si differenziano per il numero complessivo di cromosomi e il livello di ploidia. Per ploidia si intende la serie di cromosomi (numero cromosomico di base indicato con x) che compone il genoma di un individuo vivente. Il monococco è diploide, mentre il farro è una specie tetraploide ($2n=4x=28$) e lo spelta è esaploide. «Nei cereali i cambiamenti di ploidia rappresentano un tratto evolutivo essenziale e il processo di domesticazione è avvenuto contemporaneamente per tutte le forme di ploidia» (Porfiri, 2014). Il farro si differenzia dagli altri frumenti tetraploidi coltivati (frumento



duro e il grano turanico) principalmente per il fatto di avere la cariosside vestita.

A oggi, nel Lazio sono state riconosciute a rischio di erosione due varietà locali di farro: il Farro dell'Alta Valle del Tronto e il Farro della Valle dell'Aniene. Di recente il progetto di «Caratterizzazione genetico/molecolare di varietà locali di "grani antichi" coltivate nel Lazio» svolto da DIBAF e ARSIAL ha messo a confronto attraverso marcatori SNPs, il DNA delle diverse accessioni delle varietà locali di farro del centro Italia, con varietà iscritte al Registro nazionale utilizzate come controllo, oltre a genotipi di *T. monococcum*, *T. turgidum* ssp. *durum* e *T. turgidum* ssp. *turanicum*.

Il farro è una specie autunno-vernina, a riproduzione prevalentemente autogama, rustica, si adatta alla coltivazione anche in terreni poveri. Le caratteristiche principali della specie, oltre alla cariosside vestita, sono il rachide resistente e la spiga prevalentemente aristata. In Italia la sua coltivazione, diminuita nella seconda metà del '900, ha visto una certa ripresa a partire dagli anni '90 grazie a un percorso di valorizzazione e di reintroduzione nella dieta comune; varietà locali coltivate in particolare sull'Appennino sono state identificate e caratterizzate, tra cui si segnalano il Farro della Garfagnana e il Farro di Monteleone di Spoleto

Farro dell'Alta Valle del Tronto

Triticum turgidum L. ssp. *dicoccum* Schubler



Pianta Epoca spigatura da media a tardiva
Stelo principale Glaucescenza da debole a media
Altezza (compresa spiga senza ariste) medio alta
Spiga Colore prevalentemente bianco a volte rosso pallido o rosso forte **Solidità del rachide** forte
Ariste Colore prevalentemente bianco a volte rossastro
Seme Forma allungata **Villosità dell'estremità** presente
Peso 1000 semi medio basso

Areale di individuazione

Amatrice, Leonessa (RI)



Note

Varietà locale coltivata in prevalenza sull'altopiano di Leonessa e nel territorio compreso tra Accumuli e Amatrice, ma è presente anche in altri comuni reatini, dov'è coltivato su piccoli appezzamenti, in successione a erbai o in chiusura di coltivazioni pluriennali con erba medica. Ben si adatta alla coltivazione in biologico. La semina avviene in primavera mentre la spiga viene mietuta in agosto. Grazie alla granella vitrea, questo farro si adatta alla preparazione del tritello, utilizzato per la preparazione di zuppe e minestre; è adatto alla macinazione sia come farina sia come semola, da impiegare nella preparazione di prodotti da forno o nella pastificazione, solo oppure in miscela con altri cereali. Tipo di sviluppo alternativo

Farro della Valle dell'Aniene

Triticum turgidum L. ssp. *dicoccum* Schubler



Pianta Epoca spigatura da media a tardiva
Stelo principale Glaucescenza da media a forte
Altezza (compresa spiga senza ariste) media o molto alta
Spiga Colore prevalentemente bianco raramente rosso pallido **Solidità del rachide** forte
Ariste Colore prevalentemente bianco raramente rossastro
Seme Forma allungata **Villosità dell'estremità** presente
Peso 1000 semi variabile da medio ad alto

Areale di individuazione

Riofreddo, Vallinfreda (RM)

Note

La varietà locale non è più coltivata da almeno una decina di anni; possibile reintroduzione delle due accessioni conservate *ex situ*. Tipo di sviluppo alternativo

GRAMINACEE

MAIS

FAMIGLIA: *Gramineae*

GENERE: *Zea*

SPECIE: *Z. mays* L.

Il mais è una specie diploide ($2n=2x=20$), caratterizzata da altissima variabilità genetica e un'ampia diversità nei caratteri morfologici. Viene coltivata dal livello del mare fino a 3.800 m s.l.m. ed è un cereale fondamentale per l'alimentazione umana.

La specie è stata domesticata in America centrale (sud o sud ovest del Messico) molto probabilmente dal teosinte (parentale selvatico) o da altre forme selvatiche attualmente estinte. Il mais è giunto in Europa in seguito agli scambi commerciali e alla colonizzazione delle Americhe, diffondendosi largamente in Italia sulla fine del XVI secolo. Qui si è adattata ai singoli territori e ha dato origine a molteplici varietà locali, spesso coltivate su superfici limitate e con pochi scambi tra agricoltori. Le numerosissime tipologie di mais coltivato in Italia tra il XVII e la prima metà del XX secolo sono state descritte dal punto di vista storico e morfologico da Brandolini, Brandolini (2006). Successivamente, la selezione svolta nel secondo dopoguerra e in particolare negli anni '80, ha inciso in modo negativo sull'utilizzo delle varietà locali determinandone, in molti casi, la sostituzione con varietà commerciali e la conseguente scomparsa. La banca del germoplasma CREA-CI, sede di Bergamo ha la più ampia collezione italiana di germoplasma di mais e, tra le 650 varietà antiche e locali qui conservate, alcune provengono dal Lazio. Negli anni, ARSIAL ha collezionato numerose accessioni grazie al contributo degli agricoltori. Attualmente il germoplasma di mais è messo a confronto con il progetto di «Recupero e caratterizzazione di varietà tradizionali di mais (*Zea mays* L.), originarie della regione Lazio» svolto dal CREA-CI e ARSIAL. Al momento è iscritta al Registro Volontario Regionale una sola varietà locale: il mais Agostinella della Valle dell'Aniene.

Il mais è un cereale che, nel Mediterraneo, ha un ciclo primaverile-estivo; è una specie allogama con un sistema riproduttivo a impollinazione incrociata: l'infiorescenza femminile (spiga) e l'infiorescenza maschile (pennacchio) sono portati da organi separati sulla stessa pianta. La maturità del polline differisce con l'epoca di maturazione degli ovuli e ciò comporta una stretta allogamia

Mais Agostinella

Zea mays L.



Pianta Altezza (pennacchio incluso) media Altezza inserzione spiga media

Pennacchio Epoca di fioritura precoce Colorazione antocianica alla base delle glume assente o molto lieve

Spiga Colorazione antocianica delle setole presente

Tipo di cariosside semivitreo **Colore dorso cariosside** giallo-arancio **Colorazione antocianica delle glume tutolo** assente

Areale di individuazione

Vallepietra (RM)



Note

La storia della varietà è affidata alle fonti orali e alla memoria locale, ma le descrizioni ottocentesche di Vallepietra segnalano spesso la coltivazione abbondante di mais, sottolineandone l'importanza per il sostentamento della popolazione del posto. La polenta resta infatti un piatto tipico di Vallepietra. Il Mais Agostinella si riconosce facilmente rispetto alle altre varietà commerciali per la dimensione della spiga medio piccola e il colore delle cariossidi che a maturazione completa variano dal rosso all'arancio

LEGUMINOSE

FAGIOLO COMUNE

FAMIGLIA: *Leguminosae*
GENERE: *Phaseolus*
SPECIE: *P. vulgaris* L.

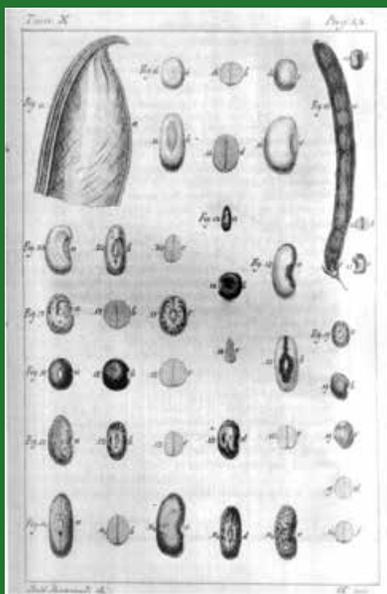
La specie Fagiolo comune (*Phaseolus vulgaris* L.) è tra le più importanti leguminose per il consumo umano in quanto fonte di proteine, carboidrati, vitamine, fibre, minerali, nutrienti (fitosterolo e flavonoidi) e antiossidanti (Lioi, Piergiovanni, 2013). Come tutte le leguminose, le piante sono azotofissatrici e ciò rappresenta un vantaggio nella gestione agricola del suolo. La specie è originaria del continente Americano dove si trovano sia le forme coltivate che spontanee. All'interno delle forme coltivate sono stati identificati due principali gruppi genetici (*pool genici*) originatisi in due aree distinte: una mesoamericana e una andina. La domesticazione della specie è avvenuta indipendentemente nelle due regioni, a partire da parentali selvatici comuni provenienti dall'area mesoamericana e poi divisi all'incirca 111.000 anni fa.

I semi di fagiolo sono arrivati in Europa nel XVI sec. con la colonizzazione europea del continente americano. Qui si sono diffusi in ogni regione, contendendo le superfici coltivate a leguminose indigene come la cicerchia, il cece e la lenticchia. In Europa si ritrovano in coltivazione entrambi i *pool genici* e l'adattamento ai diversi ambienti ha generato un'ampia diversità genetica, tanto da essere considerata come centro secondario di diversificazione per il *Phaseolus vulgaris*. In particolare modo nel Mediterraneo sono state censite numerose varietà locali, ovvero popolazioni coltivate fino alla loro sostituzione con le varietà commerciali. Lo studio condotto dal DIBAF dell'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo e ARSIAL, progetto di «Caratterizzazione morfologica, biochimica e genetica di varietà locali di *P. vulgaris* della Regione

Lazio», ha permesso di analizzare 114 accessioni all'interno delle quali sono stati identificati 32 morfotipi differenti. Le schede qui proposte si riferiscono alle 19 varietà locali di fagiolo comune, a rischio di erosione genetica, con i relativi morfotipi di appartenenza. Alcune varietà hanno lo stesso morfotipo pur essendo geneticamente diverse. Lo studio ha analizzato la collezione di fagiolo del Lazio, con

l'utilizzo di marcatori biochimici (analisi frazioni proteiche, faseoline e fitoemoagglutinine, estratte da farina di seme) e molecolari (analisi microsatellite del DNA con marcatori SSR). L'analisi delle proteine di riserva su semi per ogni accessione, faseoline (PHAS) permette di identificare l'origine del materiale in quanto le faseoline di tipo S corrispondono al ceppo di origine mesoamericana e quelle di tipo C e T all'area andina. Inoltre, il profilo proteico delle fitoemagglutinine (PHA) ha identificato nel germoplasma laziale 11 tipologie (tipo I-11). La caratterizzazione genetica con marcatori molecolari, analisi dei profili genetici determinati mediante 12 loci microsatelliti (SSR) sul DNA di 4 semi per ogni accessione ha permesso di valutare la distinguibilità delle 19 varietà

locali e la variabilità genetica esistente all'interno di ciascuna varietà locale. Nelle schede sono presentati i principali risultati dell'analisi delle proteine (Cattarone *et al.*, 2021).



Il genoma del fagiolo comune è diploide ($2n=2x=22$) e le piante si riproducono con un sistema riproduttivo prevalentemente autogamo (l'ovulo viene fecondato con il polline proveniente dalla stessa pianta).

Il fiore tipico della famiglia è detto papilionaceo e il seme presenta diverse forme, dimensioni e colorazioni del tegumento che sono state identificate con un codice a 5 cifre proposto dall'IBPGR (International Board for Plant Genetic Resources): ogni cifra è assegnata in base all'espressione del carattere di 5 descrittori ufficiali in modo da definire diversi morfotipi

Borbontino

Phaseolus vulgaris L.



Pianta Accrescimento rampicante
Foglia Intensità colore verde scuro
Fogliolina terminale Taglia media e grande
Fiore Colore ali bianco rosacee Colore standardo rosa
Baccello Colore fondo giallo con chiazze sparse
Lunghezza corto Filo della sutura ventrale presente
Seme Forma da tondeggiante a ellittica con sezione trasversale ellittica Colore biancastro e beige con striature violette



Codice morfotipo
23(12)13
Peso medio 100 semi
90±15 g
Caratteristiche biochimiche
Faseoline di tipo T (origine andina)
Fitoemagglutinine di tipo 1, 6 e 3

Areale di individuazione

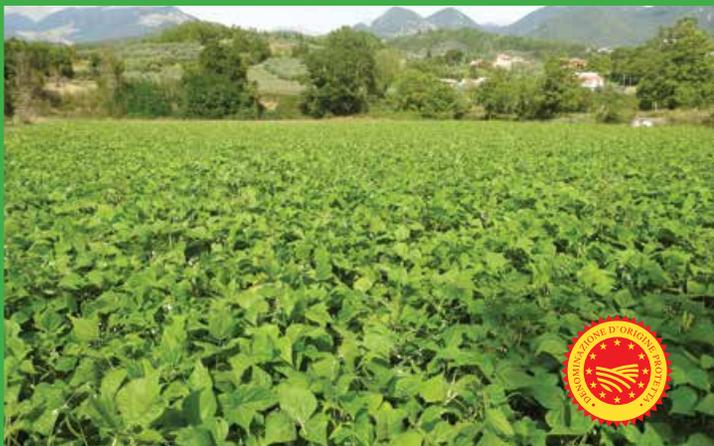
Borbona (RI)

Note

Secondo la memoria locale, la coltivazione del Borbontino ha avuto inizio nel territorio di Borbona tra la prima e la seconda guerra mondiale. Qui la varietà ha trovato il luogo ideale per crescere e adattarsi, grazie alla composizione e alla giacitura dei terreni. Il Borbontino ha un seme di grandi dimensioni, con screziature rosso violacee che può variare dal bianco crema al grigio. Ha un gusto molto delicato che ricorda la castagna ed è facilmente digeribile in virtù della buccia quasi impercettibile. La produzione annuale è molto limitata per via della laboriosità della coltivazione

Cannellino di Atina

Phaseolus vulgaris L.



Pianta Accrescimento nano Altezza media
Foglia Intensità colore verde chiaro
Fogliolina terminale Taglia piccola
Fiore Colore ali bianche Colore standardo bianco
Baccello Colore giallo chiaro Lunghezza media Filo della sutura ventrale presente
Seme Forma reniforme Colore bianco con lievi venature



Codice morfotipo
00714
Peso medio 100 semi
55±6 g
Caratteristiche biochimiche
Faseoline di tipo T (origine andina)
Fitoemagglutinine di tipo 8 (prevalentemente) e 4

Areale di individuazione

Atina, Casalattico, Casalvieri, Gallinaro, Picinisco, Villa Latina (FR)

Note

Questo fagiolo dal seme bianco opaco è noto per il sapore dolce e la pelle tenera che si scioglie in bocca. A differenza di altri legumi, non ha bisogno di essere messo a bagno prima della cottura che avviene in tempi molto rapidi. Questa particolarità è dovuta alle caratteristiche della varietà ma anche al terreno locale, ricco di manganese. La coltivazione avviene in piccoli appezzamenti, in prossimità dei corsi d'acqua. Trattandosi di un fagiolo a sviluppo determinato, la pianta resta bassa. La raccolta viene eseguita manualmente quando le foglie e i baccelli sono completamente ingialliti. Le piante appena raccolte vengono riunite in mazzetti e appese ad asciugare in attesa della trebbiatura

Cannellino grigio di Piumarola

Phaseolus vulgaris L.



Pianta Accrescimento nano

Foglia Intensità colore verde medio

Fogliolina terminale Taglia media grande

Fiore Colore ali bianche Colore stendardo bianco

Baccello Colore giallo Lunghezza media Filo della sutura ventrale presente

Seme Forma reniforme rettangolare Colore beige con lievi venature



Codice morfotipo

(10)2314

Peso medio 100 semi

64±5g

Caratteristiche biochimiche

Faseoline di tipo T (origine andina)

Fitoemagglutinine di tipo 3 e 6

Areale di individuazione

Piedimonte San Germano, Villa Santa Lucia (FR)

Note

La storia di questi fagioli comincia con molta probabilità a metà del XVII secolo, quando sui terreni colonici di Villa Santa Lucia e nella masseria di Piumarola si producevano gli alimenti necessari al sostentamento dei monaci benedettini di Montecassino. È un fagiolo che non ha bisogno di ammollo, perfetto in insalata oppure cotto nella pignatta e mangiato con il pane

Cannellino rosso di Piumarola

Phaseolus vulgaris L.



Pianta Accrescimento nano Altezza da bassa a media

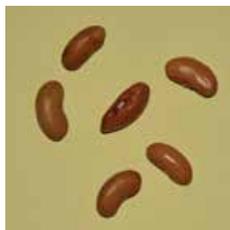
Foglia Intensità colore verde medio

Fogliolina terminale Taglia grande

Fiore Colore ali rosa Colore stendardo rosa

Baccello Colore giallo Lunghezza corto Filo della sutura ventrale presente

Seme Forma reniforme Colore camoscio con medie venature



Codice morfotipo

00314

Peso medio 100 semi

49±4 g

Caratteristiche biochimiche

Faseoline di tipo T (origine andina)

Fitoemagglutinine di tipo 1 e 3

Areale di individuazione

Piedimonte San Germano, Villa Santa Lucia (FR)

Note

Il Cannellino Rosso di Piumarola deve il nome alla colorazione da marrone al rosso intenso dei semi. A differenza del Piumarola grigio, si presta a più utilizzi, quali la pasta e fagioli o nelle zuppe di cicoria. Essendo una pianta nana non ha bisogno di impalcature di sostegno. Il seme della varietà locale è stato recuperato da un gruppo di pochi detentori che ne hanno impedito la scomparsa

Cappellette di Vallepietra

Phaseolus vulgaris L.



Pianta Accrescimento rampicante
Foglia Intensità colore verde dato mancante
Fogliolina terminale Taglia piccola
Fiore Colore ali bianche Colore stendardo bianco
Baccello Colore verde giallo Lunghezza dato mancante
Seme Forma reniforme Colore principale bianco e secondario violetto



Codice morfotipo
82732
Peso medio 100 semi
54 ± 0,9 g
Caratteristiche biochimiche
Faseoline di tipo C (origine andina)
Fitoemagglutinine di tipo I

Areale di individuazione

Vallepietra (RM)

Note

È stato rinvenuto lungo le sponde del fiume Simbrivio, nei piccoli appezzamenti coltivati nell'agro del comune di Vallepietra e a oggi è diffuso in tutta la media e alta Valle dell'Aniene. Il nome si deve alla particolare colorazione, per metà bianco e per l'altra metà violacea, come se questa fosse una cuffietta o appunto, un cappello

Chiarinelli / Genzianesi

Phaseolus vulgaris L.



Pianta Accrescimento rampicante
Foglia Intensità colore verde medio
Fogliolina terminale Taglia grande
Fiore Colore ali rosa Colore stendardo rosa
Baccello Colore giallo Lunghezza lunga
Seme Forma rettangolare Colore beige



Codice morfotipo
00313
Peso medio 100 semi
56 ± 1,3 g
Caratteristiche biochimiche
Faseoline di tipo C (origine andina)
Fitoemagglutinine di tipo 3

Areale di individuazione

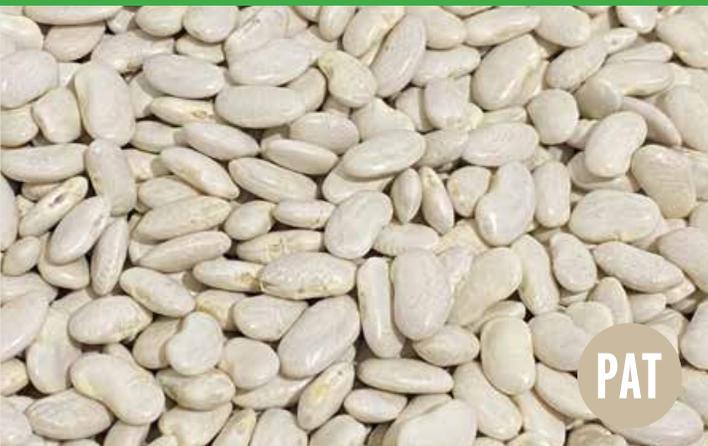
Accumoli (RI)

Note

Coltivato lungo il fiume Tronto e il torrente Chiarino poiché le loro sponde sono sempre state utilizzate come terreni per gli orti primaverili-estivi dei comuni di Accumoli e Arquata del Tronto. La denominazione della varietà locale "Chiarinelli" fa pensare che ci sia un riferimento con il torrente Chiarino

Ciavattone piccolo

Phaseolus vulgaris L.



Pianta Accrescimento rampicante
Foglia Intensità colore verde medio chiaro
Fogliolina terminale Taglia media
Fiore Colore ali bianche Colore standardo bianco
Baccello Colore giallo Lunghezza media Filo della sutura ventrale assente
Seme Forma lievemente reniforme Colore bianco con lievi venature



Codice morfotipo
00714
Peso medio 100 semi
44±2 g
Caratteristiche biochimiche
Faseoline di tipo S (origine mesoamericana)
Fitoemagglutinine di tipo II

Areale di individuazione

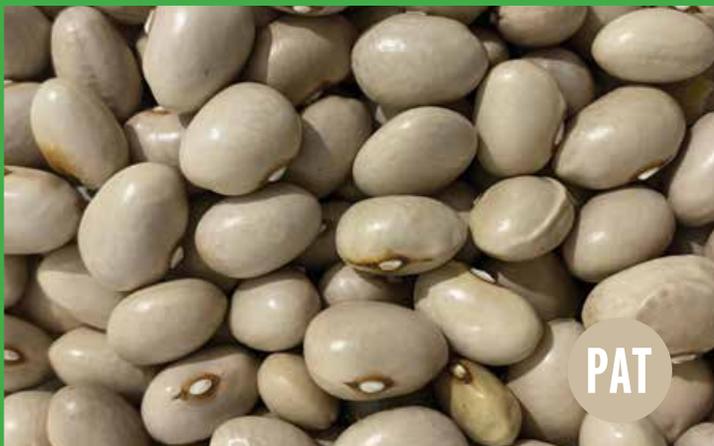
Onano (VT)

Note

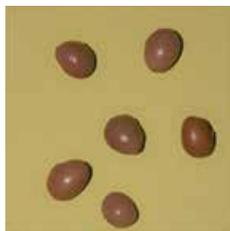
Di forma appiattita e colore bianco, è tipico dell'Alta Tuscia e si distingue dalle altre varietà locali in particolare per la forma allungata a "ciavatta", ovvero a pantofola. Ha la buccia finissima ed è facile da digerire

Cioncone

Phaseolus vulgaris L.



Pianta Accrescimento rampicante
Foglia Intensità colore verde medio chiaro
Fogliolina terminale Taglia media
Fiore Colore ali rosacei Colore standardo rosa o rosacei, raramente bianchi
Baccello Colore giallo Lunghezza media Filo sutura ventrale assente
Seme Forma tondeggiante ellittica Colore beige



Codice morfotipo
(10)3612
Peso medio 100 semi
71±2 g
Caratteristiche biochimiche
Faseoline di tipo C (origine andina)
Fitoemagglutinine di tipo 4

Areale di individuazione

Vallinfreda, Vivaro Romano, Riofreddo (RM)

Note

La memoria locale dei vecchi agricoltori stabilisce l'inizio della coltivazione di questa varietà alla fine del secondo conflitto mondiale. Qualunque sia la sua origine, il Cioncone ha trovato nella valle un ambiente adatto che garantisce sviluppo e ottime rese. Si è quindi diffuso nei terreni dei comuni contermini, come Riofreddo e Vivaro Romano, arrivando infine a Vallepietra, dove è noto come Fagiolo di Emma, in ricordo della signora che per prima piantò i semi

Fagiolina Arsolana

Phaseolus vulgaris L.



PAT

Pianta Accrescimento rampicante
Foglia Intensità colore verde chiaro scuro
Fogliolina terminale Taglia media
Fiore Colore ali bianche Colore standardo bianco
Baccello Colore giallo Lunghezza da corto a mediamente lungo Filo sutura ventrale assente
Seme Forma lievemente reniforme con lievi venature Colore bianco



Codice morfotipo
00714
Peso medio 100 semi
34±4 g
Caratteristiche biochimiche
Faseoline di tipo S (origine mesoamericana)
Fitoemagglutinine di tipo 9

Areale di individuazione

Arsoli (RM)

Note

Seme piccolo e bianchissimo, reniforme, tegumento sottile e appena nervato. Facilmente digeribile e adatto a ogni tipo di lavorazione gastronomica. Originaria dell'America centrale, questa varietà di fagiolo è arrivata in Europa molto presto ed è stata introdotta nella Valle dell'Aniene nella metà del Cinquecento

Fagiolo a Pisello

Phaseolus vulgaris L.



PAT

Pianta Accrescimento rampicante
Foglia Intensità colore verde medio chiaro
Fogliolina terminale Taglia media grande
Fiore Colore ali bianche Colore standardo bianco
Baccello Colore verde grigio Lunghezza dato mancante Filo sutura ventrale dato mancante
Seme Forma tondeggianti ellittica Colore bianco



Codice morfotipo
00712
Peso medio 100 semi
49±3 g
Caratteristiche biochimiche
Faseoline di tipo C (origine andina)
Fitoemagglutinine di tipo 6

Areale di individuazione

Colle di Tora (RI)

Note

Coltivato sui monti che circondano il lago del Turano, è un fagiolo piccolo e rotondo color crema che, da cotto, si distingue per il gusto delicato e la consistenza pastosa. A oggi è coltivato da pochissimi agricoltori sui terreni dell'Università agraria di Colle di Tora

Fagiolo del Purgatorio / Fagiolo di Gradoli

Phaseolus vulgaris L.



Pianta Accrescimento rampicante
Foglia Intensità colore verde medio chiaro
Fogliolina terminale Taglia piccola
Fiore Colore ali bianche Colore standardo bianco
Baccello Colore giallo Lunghezza media corta
Filo sutura ventrale presente
Seme Forma da tondeggiante a ellittica Colore bianco con lievi venature



Codice morfotipo 00711
Peso medio 100 semi 22±3 g
Caratteristiche biochimiche
Faseoline di tipo S (origine mesoamericana)
Fitoemagglutinine di tipo 10

Areale di individuazione

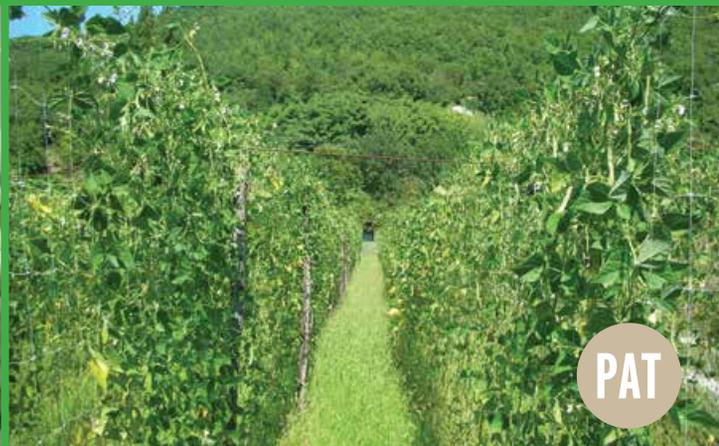
Gradoli, Onano (VT)

Note

Tipico della zona di Gradoli e dei comuni limitrofi. Il nome si deve a un'antica ricorrenza risalente al secolo XVII, quando la Confraternita del Purgatorio di Gradoli cominciò ad allestire il pranzo del mercoledì delle Ceneri. Il tegumento esterno particolarmente sottile lo rende un fagiolo molto digeribile che inoltre cuoce in fretta e senza bisogno di ammollo

Gentile di Labro

Phaseolus vulgaris L.



Pianta Accrescimento rampicante
Foglia Intensità colore verde
Fogliolina terminale Taglia piccola
Fiore Colore ali bianche Colore standardo bianco
Baccello Colore verde grigio
Seme Forma troncato fastigiato Colore beige in parte grigio e crema chiaro



Codice morfotipo 00313 e 00315
Peso medio 100 semi 66±9 g
Caratteristiche biochimiche Faseoline di tipo C (origine andina) Fitoemagglutinine di tipo 5 e 4

Areale di individuazione

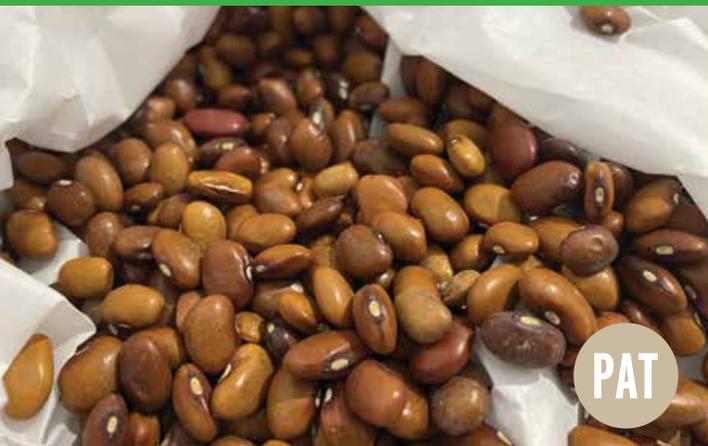
Labro (RI)

Note

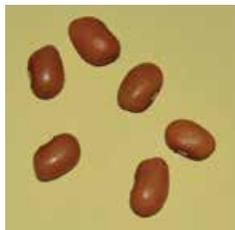
Detto Gentile per la sua delicatezza, viene coltivato sui terreni fertili della Valle Avanzana, su piccoli lotti a conduzione familiare. Alla cottura, che avviene in tempi brevi e a fuoco lento, il tegumento si presenta sottile. Questa varietà locale di fagiolo ha bisogno di un sistema di sostegni su cui avviluppare le sue "corde", di solito costruito con pali di castagno o di carpino nero

Giallo

Phaseolus vulgaris L.



Pianta Accrescimento rampicante
Foglia Intensità colore verde chiaro
Fogliolina terminale Taglia media
Fiore Colore ali bianche Colore standardo bianco
Baccello Colore giallo Lunghezza media Filo sutura ventrale presente
Seme Forma rettangolare Colore beige o bruno



Codice morfotipo
00313
Peso medio 100 semi
29 ± 0,5 g
Caratteristiche biochimiche
Faseoline di tipo S (origine mesoamericana)
Fitoemagglutinine di tipo 8

Areale di individuazione

Onano (VT)

Note

Diffuso in molti comuni dell'Alta Tuscia e nei dintorni del lago di Bolsena. Apprezzato per la tenerezza, la velocità di cottura e il sapore dolce. Alcuni coltivatori lo chiamano Fagiolo Secondo o delle stoppie, perché veniva seminato sempre dopo la mietitura del grano per essere raccolto alla fine dell'estate

Mughetto

Phaseolus vulgaris L.



Pianta Accrescimento rampicante
Foglia Intensità colore verde medio
Fogliolina terminale Taglia piccola
Fiore Colore ali bianco Colore standardo bianco striato di rosa
Baccello Colore giallo Lunghezza media
Seme Colore bianco Forma da tondeggiante a ellittica



Codice morfotipo
00712
Peso medio 100 semi
56 ± 2,0 g
Caratteristiche biochimiche
Faseoline di tipo C (origine andina)
Fitoemagglutinine di tipo I

Areale di individuazione

Accumoli (RI), Arcuata del Tronto (MC)

Note

La coltivazione avviene lungo il fiume Tronto e il torrente Chiarino

Pallino di Vallepietra

Phaseolus vulgaris L.



Pianta Accrescimento rampicante
Foglia Intensità colore verde medio chiaro
Fogliolina terminale Taglia grande
Fiore Colore ali bianche Colore standardo bianco
Baccello Colore giallo chiaro Lunghezza media Filo sutura ventrale assente
Seme Forma tondeggiante ellittica e leggermente reniforme Colore bianco con venature da medie a forti



Codice morfotipo
00712
Peso medio 100 semi
68±2 g
Caratteristiche biochimiche
Faseoline di tipo T (origine andina)
Fitoemagglutinine di tipo 3

Areale di individuazione

Vallepietra (RM)

Note

Fagiolo dalla forma tondeggiante e dal colore perlaceo, trova il suo ambiente di elezione nell'agro di Vallepietra. I baccelli sono lasciati seccare sulle piante per poi finire l'asciugatura all'aria

Regina di Marano Equo

Phaseolus vulgaris L.



Pianta Accrescimento rampicante
Foglia Intensità colore verde medio chiaro
Fogliolina terminale Taglia da media a grande
Fiore Colore ali bianco rosaceo Colore standardo rosa
Baccello Colore giallo Lunghezza media Filo della sutura ventrale presente
Seme Forma reniforme Colore principale beige con striature violette o rosse



Codice morfotipo
22313
Peso medio 100 semi
88,60 –95,00 g
(variabile tra accessioni)
Caratteristiche biochimiche
Faseoline di tipo C (origine andina)
Fitoemagglutinine di tipo I

Areale di individuazione

Marano Equo (RM)

Note

Varietà locale di Marano Equo coltivata nel fondovalle del paese in prossimità di sorgenti d'acqua dette localmente "marane". A memoria, la coltivazione è presente da prima della Grande guerra ed è stata razionalizzata e intensificata negli anni Cinquanta

Romanesco di Vallepietra

Phaseolus vulgaris L.



Pianta Accrescimento rampicante
Foglia Intensità colore verde medio chiaro
Fogliolina terminale Taglia piccola
Fiore Colore ali bianco rosaceo Colore standardo rosa
Baccello Colore giallo Lunghezza media Filo sutura ventrale presente
Seme Forma ellittica o leggermente reniforme Colore variabile da grigio a beige con striature medio forti e ilo contornato di colore ocra



Codice morfotipo
(10)3613
Peso medio 100 semi
84±12 g
Caratteristiche biochimiche
Faseoline di tipo C (origine andina)
Fitoemagglutinine di tipo 4

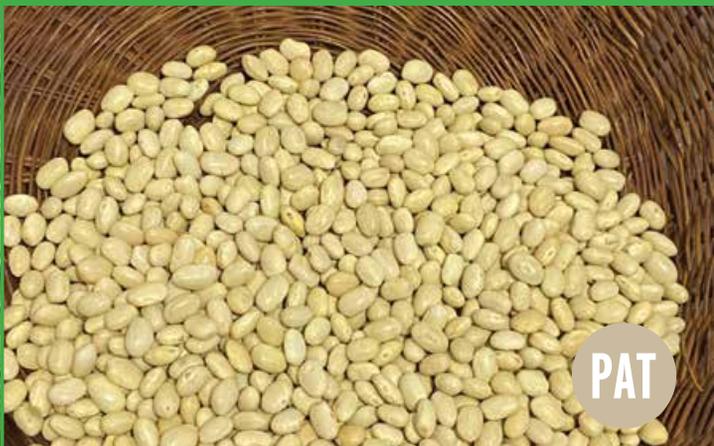
Areale di individuazione
Vallepietra (RM)

Note

Varietà locale della Valle dell'Aniene, in particolare del comune di Vallepietra

Solfarino

Phaseolus vulgaris L.



Pianta Accrescimento rampicante e nano
Foglia Intensità colore verde chiaro
Fogliolina terminale Taglia piccola e media
Fiore Colore ali bianco Colore standardo bianco
Baccello Colore giallo Lunghezza corta Filo della sutura ventrale presente
Seme Forma da tondeggianti a ellittica o rettangolare Colore bianco o giallo



Codice morfotipo
00513
Peso medio 100 semi
23 ± 1,4 g
Caratteristiche biochimiche
Faseoline di tipo S (origine mesoamericana)
Fitoemagglutinine di tipo 8

Areale di individuazione
Onano, Civita Castellana (VT)

Note

Varietà locale dell'Alto Viterbese, si distingue per il seme di colore giallo avorio e forma globosa. La raccolta del seme ceroso avviene in luglio, mentre il secco nella prima decade di agosto

Verdolino

Phaseolus vulgaris L.



Pianta Accrescimento nano

Foglia Intensità colore verde medio chiaro

Fogliolina terminale Taglia da media a grande

Fiore Colore ali bianche rosacee o rosa Colore standardo bianco rosaceo o rosa

Baccello Colore verde o giallo Lunghezza media Filo della sutura ventrale presente

Seme Forma da tondeggianti a ellittica Colore ocra marrone



Codice morfotipo

(10)2412

Peso medio 100 semi

35 ± 2 g

Caratteristiche biochimiche

Faseoline di tipo T (origine andina)

Fitoemagglutinine di tipo 4,8 e I

Aree di individuazione

Gradoli, Onano (VT)

Note

Deve il suo nome al colore grigio verde. Ricercatissimo in cucina e apprezzato sul mercato, si cuoce velocemente e ha un sapore molto delicato. Il seme a maturazione cerosa si raccoglie a metà luglio, mentre quello secco nella prima decade di agosto

SISTEMA DI ALLEVAMENTO



La coltivazione del fagiolo richiede irrigazione costante e per questo si è sviluppata lungo i corsi d'acqua e su piccoli appezzamenti spesso terrazzati o collocati in pendenza tale da agevolare l'irrigazione per scorrimento. La coltivazione era e in alcuni casi è ancora consociata con quella del mais.

I sistemi di allevamento si distinguono in base al tipo di accrescimento. I fagioli rampicanti (sviluppo indeterminato) hanno bisogno di impalcature di sostegno che aiutino le piante a non intrecciarsi, a guadagnare luce e l'aria che ne evita il marciume. Il sistema più diffuso è detto "conocchia" (Colle di Tora) o "roccata" (Vallepietra) e consiste in impalcature piramidali costruite con 4 lunghe verghe di orniello, ognuna delle quali è inserita in una buchetta dove sono stati alloggiati i semi. Le verghe sono legate nella parte apicale e in alcuni casi, assicurate da un'intelaiatura che ne garantisce la tenuta contro il vento. In altre situazioni (Valle dell'Aniene, Reatino) l'orniello è sostituito dalle canne o da altri tipi di legno come il carpino o il castagno. Questo sistema agevola la raccolta scalare dei baccelli. Oggi si assiste alla progressiva sostituzione delle conocchie con le spalliere, in modo da alleggerire il lavoro. Anche l'irrigazione a scorrimento è, ove possibile, sostituita da sistemi a goccia.

I fagioli nani invece non hanno bisogno di sostegni visto che le piante restano basse (sviluppo determinato). Questo consente una parziale meccanizzazione della raccolta. La maturazione scalare implica comunque che i baccelli siano raccolti o estirpati con tutta la pianta a più riprese e poi appesi a mazzi per l'essiccazione

LEGUMINOSE

FAGIOLO DI SPAGNA

FAMIGLIA: *Leguminosae*

GENERE: *Phaseolus*

SPECIE: *P. coccineus* L.

La specie fagiolo di Spagna (*Phaseolus coccineus* L.) è una leguminosa coltivata per il consumo umano, la terza per importanza nel genere dei *Phaseolus* (dopo il *P. vulgaris* e *P. lunatus*). Ha uno sviluppo perenne nel suo areale di origine, mentre fuori dal suo areale non tollera il freddo umido ed è coltivata a sviluppo annuale. È originaria dell'area che interessa Messico, Honduras e Guatemala, dove crescono e coesistono le forme coltivate e selvatiche. Non è tuttavia certo



dove sia avvenuto il processo di domesticazione e anzi, si ipotizza che gli eventi di domesticazione in Mesoamerica siano stati molteplici. Il fagiolo di Spagna è stato introdotto in Europa con la colonizzazione europea del continente americano, molto probabilmente con il fagiolo comune. Il seme si è diffuso prima in Spagna e poi in Italia.

Nel Lazio sono state riconosciute come risorse genetiche autoctone due varietà locali di fagiolo di Spagna: il Ciavattone di Grisciano e il Fagiolone di Vallepietra.

Di recente, il progetto di «Caratterizzazione morfo-

logica, biochimica e genetica delle accessioni di varietà locali di *P. vulgaris* e *P. coccineus*, autoctone della Valle dell'Aniene, finalizzata alla gestione partecipata della loro riproduzione nell'ambito della Casa delle Sementi della Valle dell'Aniene» svolto in collaborazione tra ARSIAL e DIBAF, attraverso l'analisi dei profili genetici determinati mediante 9 loci microsatelliti (SSR) sul DNA di 10 semi per ogni accessione, ha confermato la distinguibilità delle 2 varietà locali e ha permesso l'identificazione della varietà locale Mandolone coltivata presso Filettino e Trevi (FR), separandola dalle altre e quindi, candidandola per l'iscrizione al RVR.



La specie è allogama, il sistema riproduttivo prevede la fecondazione con polline provenienti da altre piante, caratteristica che lo differenzia dal fagiolo comune; recenti studi mostrano come siano possibili incroci tra le due specie, *P. vulgaris* e *P. coccineus*, ipotizzando forme di ibridazioni che permettono lo scambio tra i genomi delle 2 specie. Il fagiolo di Spagna è diploide ($2n=2x=22$).

Le piante sono a sviluppo indeterminato (rampicante). Come per il fagiolo comune, il seme viene classificato utilizzando il codice a 5 cifre proposto dall'IBPGR (International Board for Plant Genetic Resources): ogni cifra è assegnata in base all'espressione del carattere di 5 descrittori ufficiali in modo da definire diversi morfotipi

Ciavattone di Grisciano / Fagiolone di Grisciano

Phaseolus coccineus L.



Pianta Accrescimento rampicante
Foglia Intensità colore verde medio scuro
Fiore Colore ali bianche Colore standardo bianco
Baccello Colore verde medio Lunghezza media Filo della sutura ventrale dato mancante
Seme Forma reniforme Colore bianco



Codice morfotipo
00723
Peso medio 100 semi
193 g

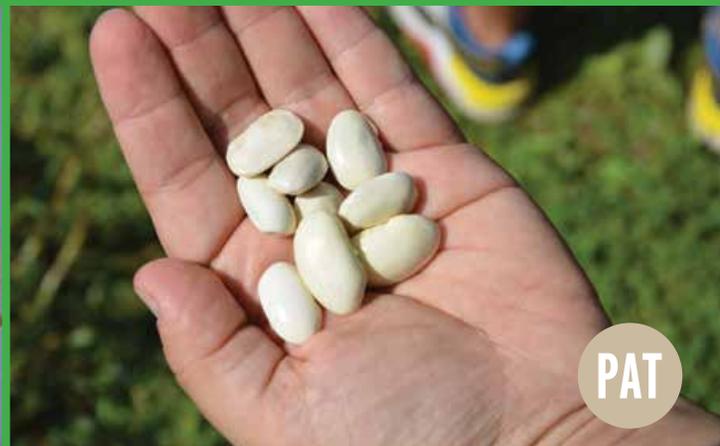
Areale di individuazione
Accumoli (RI), Arquata del Tronto (MC)

Note

Sviluppo indeterminato, viene coltivato lungo il fiume Tronto e il torrente Chiarino

Fagiolone di Vallepietra / Fagiolo Ciavattone

Phaseolus coccineus L.



Pianta Accrescimento rampicante
Foglia Intensità colore verde medio scuro
Fiore Colore ali bianche Colore standardo bianco
Baccello Colore verde medio Lunghezza media Filo della sutura ventrale presente
Seme Forma reniforme o ellittica larga Colore bianco



Codice morfotipo
00723
Peso medio 100 semi
161-204 g

Areale di individuazione
Vallepietra (RM)

Note

Detto anche "Fasciolone" o "Ciavattone" per la dimensione e la forma schiacciata, è coltivato a Vallepietra e in alcuni appezzamenti di Subiaco. È il fagiolo più rappresentativo della cultura agronomica locale. Questa particolare specie, a differenza del *Phaseolus vulgaris*, è più soggetta all'incrocio durante la fecondazione svolta da api e bombi. Per questo è importante controllare la coltura in fase di impollinazione per evitare l'inquinamento genetico con altre varietà

LEGUMINOSE

CECE

FAMIGLIA: Leguminosae
GENERE: *Cicer*
SPECIE: *C. arietinum* L.

La specie cece (*C. arietinum* L.) appartiene alla famiglia delle leguminose e la sua presenza nell'alimentazione umana ha una storia millenaria. Tracce archeologiche fanno risalire la sua origine a circa 7.500 anni fa, nell'area sud est della Turchia e Siria. La sua introduzione in coltivazione è avvenuta probabilmente allo stesso tempo e insieme a quella di altre leguminose come pisello, lenticchia, veccia e lino, e ha accompagnato la diffusione dei frumenti e dell'orzo in Europa, Asia centrale e nella Valle del Nilo (Zohary, Hopf, 2000). Coltivato nell'area laziale e in Italia sin dal tempo dei Romani a scopo alimentare (Forni, Marcone, 2002), la sua presenza, sebbene non estesa, è attestata nel Lazio anche in epoca medievale, come rivelano le imposte e le gabelle fissate per questa leguminosa, di cui, al pari delle altre, non si ignorava il valore nutritivo e l'utilizzo sotto forma di farina, nelle miscele per la panificazione (Cortonesi, 1981). La produzione di ceci in Italia si è fortemente ridotta a partire dagli anni '60 del '900, ma è recente un'inversione di tendenza motivata da una ripresa dei consumi.

Come tutte le leguminose, le piante sono azotofissatrici e ciò rappresenta un vantaggio nella gestione agricola del suolo.

Nel Lazio è stata riconosciuta come risorsa genetica autoctona la varietà locale Cece di Canepina.

La specie, diploide ($2n=2x=16$), è autogama e ha uno sviluppo annuale, la coltivazione richiede bassi input e generalmente riesce a crescere in ambienti semi aridi (suoli con carenza idrica)

Cece di Canepina

Cicer arietinum L.



Pianta Altezza media

Foglia Intensità del colore verde del fogliame media

Fiore Colore bianco

Baccello Numero di semi prevalentemente uno

Seme Forma da tondeggianti ad angolata Colore beige

Rugosità forte

Peso di 100 semi medio alto

Areale di individuazione

Canepina (VT)

Note

A metà Ottocento la coltivazione di ceci era diffusa in tutto il Lazio ma la produzione era quantitativamente scarsa. Tra i centri maggiori si annoveravano i Castelli Romani, il Frusinate e alcuni comuni del Viterbese tra cui Canepina, località di riferimento della varietà locale. Epoca di maturazione del seme medio tardiva

LEGUMINOSE CICERCHIA

FAMIGLIA: Leguminosae

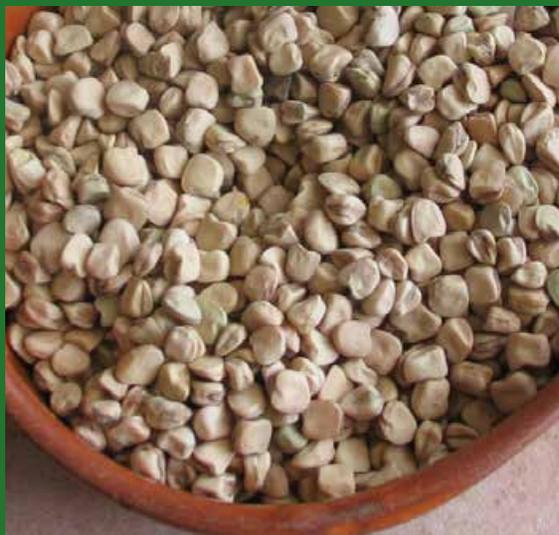
GENERE: *Lathyrus*

SPECIE: *L. sativus* L.

La cicerchia è una leguminosa coltivata per il consumo umano. La domesticazione della specie (*L. sativus* L.) molto probabilmente è avvenuta nella penisola Balcanica durante il Neolitico. La specie è nota sin dall'antichità. I trattatisti Romani di epoca repubblicana e imperiale la raccomandavano per le qualità fertilizzanti, la resistenza alla siccità e l'ottimo foraggio, anche se costoso, quando mescolata con fava e orzo (Forni, Marcone, 2002).

La pianta di cicerchia mostra tolleranza allo stress idrico, resistenza a malattie, buon adattamento ai diversi tipi di suoli e alle differenti condizioni climatiche, alto contenuto di proteine nel seme (Campbell, 1997); è considerata tra le specie minori ed è soggetta a forte erosione genetica; la specie non è prevista nell'elenco delle specie ortive del Registro nazionale delle varietà vegetali.

Come tutte le leguminose, le piante sono azotofissatrici e ciò rappresenta un vantaggio nella gestione agricola del suolo.



La specie, diploide ($2n=2x=14$), è in prevalenza autogama e ha uno sviluppo annuale

Cicerchia di Campodimele

Lathyrus sativus L.



Pianta Altezza bassa

Foglia Lunghezza medio corta Larghezza stretta

Fiore Colore ali azzurro Colore stendardo bianco

Baccello Lunghezza da corto a medio Numero di semi uno o due

Seme Forma quadrata Colore biancastro

Peso di 100 semi basso

Areale di individuazione

Campodimele (LT)



Note

Leguminosa da granella, ha una forma irregolare che fa somigliare i suoi semi a sassolini di ghiaia, schiacciati e angolosi, tanto che in paese si usava per fare il brecciolino per il presepe natalizio. La pianta non richiede particolari attenzioni, viene estirpata dal terreno o tagliata al ciocco quando è secca e poi battuta a mano. Legume che rimanda alle abitudini alimentari agropastorali del sud pontino, la cicerchia è ricca di proteine e in particolare, quella di Campodimele si distingue per la buccia molto sottile e l'alto contenuto di vitamine. Sapore dolciastro

LEGUMINOSE FAVA

FAMIGLIA: Leguminosae

GENERE: *Vicia*

SPECIE: *V. faba* L.

La specie *Vicia faba* L. appartiene alla famiglia delle leguminose e il processo di domesticazione probabilmente risale al sesto millennio a.C. Il centro di origine è stato identificato nell'area mediterranea e in quella mediorientale. Viene coltivata per la produzione di granella (secca o fresca) utilizzata come alimento, umano e animale, anche la pianta come foraggio (erbaio) e contribuisce alla gestione della fertilità del suolo. Le fave, come le altre leguminose da granella, hanno rappresentato una preziosa fonte proteica nell'alimentazione umana.

La specie, diploide ($2n=2x=12$) è parzialmente allo-gama, e si divide in tre varietà botaniche in base alla dimensione dei semi:

- *Vicia faba* var. *major*, fava grossa, semi grossi e appiattiti, uso come alimento umano;
- *Vicia faba* var. *minor*, favino o fava piccola, semi piccoli e rotondeggianti, uso come concentrati proteici nell'alimentazione del bestiame e per semina diretta di erbai e sovesci;
- *Vicia faba* var. *equina*, favetta o fava cavallina, semi di medie dimensioni; generalmente per alimentazione del bestiame.

La varietà locale iscritta al RVR Favetta di Aquino, pur essendo utilizzata come alimento umano, appartiene alla sottospecie *Vicia faba* var. *equina*; ciò è stato confermato dallo studio di caratterizzazione genetico-molecolare e morfo-fisiologica della risorsa genetica Favetta di Aquino, svolto dal CREA-DC (sede di Battipaglia) in convenzione con ARSIAL (Trotta et al., 2021).



Favetta di Aquino

Vicia faba L. var. *equina*



Pianta Altezza alta

Ali Chiazzia melanica presente

Baccello Lunghezza (escluso lo stilo) molto corto

Seme secco Peso di dieci semi molto basso colore del tegumento beige

Areale di individuazione

Aquino (FR)



Note

Le fave, in particolare le favette, sono sempre state utilizzate come coltura da sovescio o per l'alimentazione degli animali. Da fonti di primo Ottocento, sappiamo che nell'Alta Terra di Lavoro e poi nel Frusinate, si aveva l'abitudine di consumarle "sane a minestra" o macinate e ridotte in farina per la panificazione. La minestra di favetta è tutt'oggi consumata ad Aquino il 2 novembre, giorno dei defunti, secondo un'antica credenza mediterranea che vuole questa leguminosa connessa con l'aldilà

LEGUMINOSE LENTICCHIA

FAMIGLIA: Leguminosae
GENERE: *Lens*
SPECIE: *Lens culinaris* Medik

La lenticchia appartiene alla famiglia delle leguminose. La domesticazione della specie è avvenuta nella Mezzaluna fertile (Piergiovanni, 2000) intorno al sesto millennio a.C. e con la rivoluzione neolitica ha raggiunto Cipro, l'Europa sudorientale e il bacino del Mediterraneo, dove viene coltivata sin dall'antichità per l'alimentazione umana.

La specie è annuale e tollera sia lo stress idrico delle zone desertiche, sia il freddo delle zone a clima Mediterraneo (Ranalli *et al.*, 2018).

Secondo una prima classificazione (Barulina, 1930) le varietà di lenticchia vengono distinte in due gruppi in base alla forma e dimensione del seme: microsperma e macrosperma. Nel Lazio sono state riconosciute risorse genetiche autoctone tre varietà locali, di cui una macrosperma, la Lenticchia di Onano, e due microsperma: Lenticchia di Rascino e Lenticchia di Ventotene.

Da un primo studio di «Caratterizzazione genetica sulle varietà locali di lenticchia della Regione Lazio» svolto da una collaborazione tra ARSIAL e il DSA3 dell'Università di Perugia, è stata confermata la distinguibilità genetica delle tre varietà locali di lenticchia, mentre altre accessioni collezionate sul territorio sono state raggruppate nel cluster delle varietà commerciali di origine Canadese.



La lenticchia è una specie diploide ($2n=2x=14$) e autogama, attualmente la sua coltivazione avviene nei diversi continenti (in particolare Asia e America), e come per tutte le leguminose, le piante sono azotofissatrici rappresentando un vantaggio nella gestione agricola del suolo

Lenticchia di Onano

Lens culinaris Medik



Pianta Altezza media **Pigmentazione** antocianica generalmente presente

Fogliola Taglia grande (prevalentemente)

Fiore Colore standard bianco

Baccello Colore giallo **Forma dell'apice** da tronca ad appuntita

Seme secco Larghezza molto largo **Colore** principalmente del tegumento verde, rosa o giallo verdastro

Epoca di fioritura medio tardiva

Areale di individuazione

Onano (VT)



Note

Non ha bisogno di ammolto, il tegumento del seme ha un colore variabile tra il marrone chiaro e il verdastro. Il seme originale (macrosperma) della varietà locale iscritto al Registro Volontario Regionale è oggi posseduto da pochissimi agricoltori e per questo è ritenuto a rischio di erosione genetica

Lenticchia di Rascino

Lens culinaris Medik



PAT

Pianta Altezza medio bassa **Pigmentazione antocianica** generalmente assente

Fogliola Taglia media (prevalentemente)

Fiore Colore standardo bianco

Baccello Colore giallo **Forma dell'apice** da tronca ad appuntita

Seme secco Larghezza molto stretto **Colore principalmente del tegumento** rosa, a volte giallo verdastro o verde, raramente ocra

Epoca di fioritura medio tardiva

Areale di individuazione

Altopiano di Rascino (RI)



Note

Prende il nome dall'omonimo altopiano situato a circa 1200 metri di altitudine nei comuni di Fiamignano e Petrella Salto, in provincia di Rieti, dove si coltiva questa leguminosa. Ricca di proprietà organolettiche, sapida e veloce da cuocere, si distingue per le piccole dimensioni e l'eterogeneità del colore dei semi che vanno dal rosa al rossiccio, dal giallo verde al marrone chiaro, con o senza puntini neri

Lenticchia di Ventotene

Lens culinaris Medik



PAT

Pianta Altezza medio bassa **Pigmentazione antocianica** generalmente assente

Fogliola Taglia da media a piccola

Fiore Colore standardo bianco o azzurro

Baccello Colore giallo **Forma dell'apice** da tronca ad appuntita

Seme secco Larghezza da stretto a medio **Colore principalmente del tegumento** rosa, a volte giallo verdastro o verde

Epoca di fioritura precoce

Areale di individuazione

Isola di Ventotene (LT)



Note

Elemento caratteristico del paesaggio terrazzato di Ventotene e della cultura contadina locale. L'apprezzamento del prodotto e la richiesta del mercato ha sostenuto negli ultimi anni i tentativi di recupero delle superfici coltivate. Ha un seme da piccolo a medio, colore marrone con sfumature rosate e un sapore deciso conferitogli dalla natura vulcanica dei terreni dell'isola

LEGUMINOSE TRIFOGLIO PRATENSE

FAMIGLIA: Leguminosae
GENERE: *Trifolium*
SPECIE: *T. pratense* L.

La specie trifoglio pratense (*T. pratense* L.) è una leguminosa foraggera utilizzata per l'alimentazione animale. Viene coltivata soprattutto nelle aree temperate, come prato pascolo, o seminata in consociazione con altre specie foraggere. Caratterizzata da uno sviluppo perenne è anche presente in pascoli permanenti naturali.

Come tutte le leguminose, anche il trifoglio è una pianta azotofissatrice e ciò rappresenta un vantaggio nella gestione agricola del suolo: la specie ha un ruolo importante nei sistemi colturali, nelle rotazioni e nelle consociazioni.

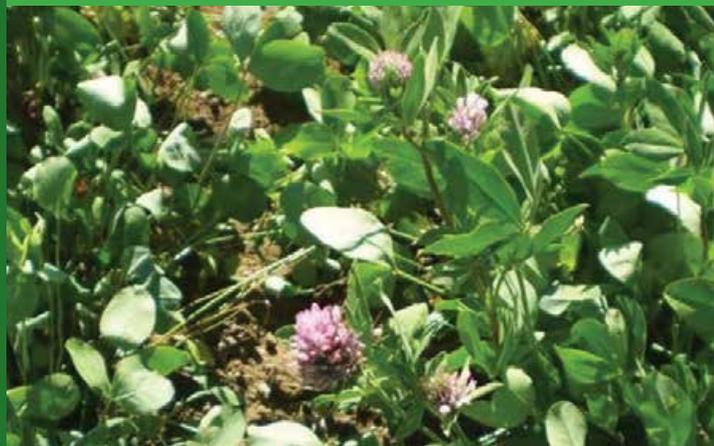
Attualmente l'unica foraggera riconosciuta come risorsa genetica autoctona del Lazio è la varietà locale Trifoglio pratense bolognino dell'Alto Viterbese, iscritta al RVR dal 2011. La stessa varietà con il nome di "Bolognino" era stata iscritta al Registro nazionale delle specie agrarie come "Trifoglio pratense ecotipi" dal 1969 fino al 2010.



La specie è diploide ($2n=2x=14$) e allogama con meccanismi di autoincompatibilità

Trifoglio pratense bolognino dell'Alto Viterbese

Trifolium pratense L.



Pianta Altezza naturale media (39-41 cm) Portamento nell'autunno di semina da medio a semi-prostrato

Fiore Colore vessillo rosa-violaceo

Stelo Lunghezza dello stelo più lungo compreso capolino medio

Foglia Forma della fogliola mediana allungata Lunghezza fogliola mediana media (4,5 a 4,8 cm) Larghezza fogliola mediana media (2,5 a 2,8 cm) Intensità del colore verde in primavera da medio a chiaro

Seme Colore tegumento dal giallo al multicolore Peso di 1.000 semi 0,70-0,75 gr.

Epoca di fioritura fioritura da molto precoce a precoce (10-12 maggio)

Areale di individuazione provincia di Viterbo



Note

Ciclo biennale, utilizzo principale nella produzione di foraggio, anche buone produzioni di seme, resistente a freddo e siccità. Nel viterbese, veniva seminato in consociazione con altre leguminose foraggere, ad esempio in un miscuglio con il trifoglio incarnato

ALLIACEE

AGLIO

FAMIGLIA: *Alliaceae*

GENERE: *Allium*

SPECIE: *A. sativum* L.

Originaria dell'Egitto, dove viene coltivata all'incirca dal II millennio a.C., la specie è caratterizzata da un buon adattamento ai tipi di suolo, temperature e fotoperiodo, permettendo la sua diffusione dai tropici alle latitudini temperate. Il suo probabile parentale selvatico è *Allium longicuspis* Rgl, specie endemica in Asia centrale. La regione del Mediterraneo è stata



definita da Vavilov (1951) come il centro secondario di diversità di *A. sativum*.

L'aglio è una ricca fonte di diversi fitonutrienti in grado di svolgere importanti attività funzionali ed è dotata di una vasta gamma di effetti terapeutici ascrivibili al suo elevato contenuto di fitochimici. L'aroma è uno dei parametri che lo caratterizzano e differenziano anche in relazione ad aspetti genetici nonché ambientali e agronomici (De Santis *et al.*, 2016).

Le analisi sensoriali condotte con il progetto di «Valorizzazione di risorse genetiche autoctone laziali Aglio Rosso di Castelliri e Aglio Rosso di Proceno» in collaborazione ARSIAL-DIBAF, hanno consentito una diversificazione statisticamente significativa tra i campioni delle due varietà locali tali da rivelare un flavour più intenso e deciso per l'Aglio Rosso di Castelliri, e un flavour più delicato, con sensori vegetali per l'Aglio Rosso di Proceno. Lo studio è proseguito con la caratterizzazione biochimica, aromatica e funzionale di estratti delle due varietà locali.

Con il progetto di «Caratterizzazione molecolare di due varietà locali di aglio rosso iscritte al Registro Volontario Regionale: Aglio rosso di Proceno e Aglio rosso di Castelliri» partner di progetto DIBAF, è stata confermata la distinguibilità genetica e una parziale differenziazione tra le varietà locali del Lazio, con un certo grado variabilità interna. Infine è stato avviato uno studio di «Riquilificazione fitosanitaria di due varietà laziali di Aglio Rosso-AGLIOSANO» in collaborazione ARSIAL e CREA-DC per il contenimento delle infezioni da fusariosi.

L'aglio (*Allium sativum* L.) è una specie diploide ($2n=2x=16$). Coltura annuale, completamente sterile, si riproduce per via asessuale, moltiplicandosi per via vegetativa attraverso i bulbeti; anche se in alcune varietà si ha la formazione di uno scapo fiorale con fiori misti a bulbilli che in genere abortiscono. I semi che raramente si sviluppano sono scarsamente vitali (Parrano, 2009)

Aglio rosso di Castelliri

Allium sativum L.



Fogliame Portamento da eretto a semieretto Colore verde medio
Falso stelo Scapo florale presente

Bulbo Taglia medio grande Forma in sezione longitudinale ellittica trasversale larga Colore di fondo delle tuniche esterne secche bianco Bulbilli esterni assenti

Bulbillo Taglia da media a grande Colore tunica porpora Colore polpa giallastro Epoca di maturazione tardiva Epoca fine dormienza bulbilli nel bulbo media

Areale di individuazione Castelliri, Isola del Liri (FR)

Profilo sensoriale bulbilli Rilevato *flavour* più intenso e deciso (sentori di zolfo, brassicacee e balsamico)



Note

Varietà pregiata di aglio rosso, per il sapore pungente e piccante, nonché per la sua capacità di conservazione e l'alta digeribilità. In maggio viene eseguita la "starlatura" operazione esclusivamente manuale con la quale si sfila lo scapo florale qui detto "cazzarieglie" in modo che, dopo la raccolta, la pianta possa essere intrecciata. I cazzarieglie sono consumati freschi oppure conservati sott'olio o ridotti in crema, mentre i bulbi sono sradicati con tutta la pianta a giugno. Raggruppate in mazzi e dopo una prima asciugatura a terra, le piante sono appese all'aria per almeno un mese, passato il quale, sono pronte per essere intrecciate

Aglio rosso di Proceno

Allium sativum L.



Fogliame Portamento da eretto a semieretto Colore verde medio
Falso stelo Scapo florale presente

Bulbo Taglia media Forma in sezione longitudinale ellittica trasversale larga Colore di fondo delle tuniche esterne secche bianco Bulbilli esterni assenti

Bulbillo Taglia da piccola a media Colore tunica porpora Colore polpa giallastro Epoca di maturazione tardiva Epoca fine dormienza bulbilli nel bulbo da precoce a media

Areale di individuazione Proceno (VT)

Profilo sensoriale bulbilli Rilevato *flavour* più delicato (erbaceo)



Note

Si distingue per un profumo intenso e persistente, caratteristica dovuta al clima temperato e alla natura dei terreni, argillosi e collinari, situati tra i 400 e i 450 metri di altitudine. Nel periodo di maggio, quando lo scapo florale comincia ad allungarsi, gli agricoltori iniziano la sua estirpazione sfilandolo a mano, pianta dopo pianta. La parte recisa - localmente detta "tallo" o "tarlo" - non viene gettata ma venduta a mazzi o lavorata come conserva sott'olio. L'Aglio rosso di Proceno viene essiccato in sontuose trecce chiamate "reste", da cui deriva l'espressione dialettale "arrestare l'aglio" per descriverne la lavorazione

COMPOSITE CARCIOFO

FAMIGLIA: *Compositae*
GENERE: *Cynara*
SPECIE: *C. scolimus* L.

Il carciofo è una specie originaria del bacino del Mediterraneo (Sonnante, Pignone, 2007) dove è ben adattata alle condizioni pedoclimatiche e si è diffusa anche in altre aree del mondo, tra le quali Sud America, California e Cina. Per secoli è stata riprodotta vegetativamente, solo di recente sono state messe a punto alcune varietà per la riproduzione da seme. Nel Lazio sono state riconosciute come risorse genetiche autoctone 3 varietà locali: Campagnano, Castellammare e Ortano che appartengono principalmente alla tipologia dei Romaneschi.

Con il progetto «Caratterizzazione morfo-fenologica e genetica del Carciofo Ortano, una varietà locale ad alto rischio di erosione genetica coltivata nella Valle del Tevere» svolto da ARSIAL e DIBAF, è stata confermata la distinguibilità delle varietà locali del Lazio e, nell'ambito della varietà locale "Carciofo Ortano" è possibile distinguere due gruppi principali, uno che risulta più vicino da un punto di vista genetico alle varietà locali Campagnano e Castellammare e ai cloni da esse derivati, l'altro alla varietà locale Montelupone coltivata nel comprensorio dell'omonimo comune in provincia di Macerata. Tuttavia, grazie alla sua peculiare ed elevata variabilità, il Carciofo Ortano risulta distinto da un punto di vista genetico dalle varietà appartenenti alla tipologia "Romanesco", incluse le varietà locali Campagnano e Castellammare e relativi cloni (Catarcione *et al.*, 2021).



La specie è diploide ($2n=2x=34$), poliennale e allogama, coltivata per la produzione di capolini destinati all'alimentazione umana, oltre agli usi medicinali per le caratteristiche dei composti nutrizionali dell'infiorescenza immatura

Campagnano

Cynara scolimus L.



Varietà presente nel disciplinare del Carciofo Romanesco del Lazio

Pianta Altezza stelo principale alto

Foglia Spine lunghe assenti Lunghezza lunga Numero di lobi alto

Lembo fogliare Intensità colore verde media Sfumatura colore verde grigiastra

Capolino centrale Taglia grande Forma in sezione longitudinale ovale e tondeggiante Forma della cima appiattita o depressa Epoca di formazione tardiva

Brattee esterne Colore faccia esterna verde con striature violette

Areale di individuazione Campagnano di Roma (RM)



Note

Varietà locale del noto Carciofo Romanesco del Lazio (Igp dal 2002) che dagli anni '60 è andato scomparendo per la concorrenza esercitata sui mercati da altre cultivar più precoci. Fino ad allora, il carciofo di Campagnano è stata tra le varietà maggiormente diffuse nell'entroterra romano e può dirsi il capostipite dei carciofi che venivano storicamente prodotti in prossimità della Capitale, contribuendo a stabilire la fama del carciofo romanesco. La pianta è ampia e alta con foglie verde argento. Proprio per le sue dimensioni, ha bisogno di molto spazio per potersi sviluppare pienamente. Ha un cuore privo di peluria, ragione per cui, insieme all'assenza di spine sulle brattee esterne, viene particolarmente apprezzato. Un tempo si usava cuocerlo sotto la cenere della brace. Raccolta tra aprile e maggio

Castellammare

Cynara scolimus L.



Varietà presente nel disciplinare del Carciofo Romanesco del Lazio

Pianta Altezza stelo principale medio

Foglia Spine lunghe assenti Lunghezza media Numero di lobi assenti

Lembo fogliare Intensità colore verde media Sfumatura colore verde grigiastra

Capolino centrale Taglia grande Forma in sezione longitudinale tondeggiante in parte ellittica trasversa larga Forma della cima appiattita in parte depressa Epoca di formazione media

Brattee esterne Colore faccia esterna verde con striature violette

Areale di individuazione Sezze (LT)

Note

Carciofo di tipo "Romanesco" che predilige i terreni meridionali del Lazio, dove il clima mite consente una produzione relativamente anticipata, tra gennaio e febbraio. Proprio la precocità è il tratto che lo distingue dal Campagnano, rispetto al quale presenta cimarioli di dimensioni appena inferiori. Apprezzato in cucina per la consistenza, la dimensione e la totale mancanza di spine. Il capolino è compatto, di forma sferica, leggermente schiacciato, con il caratteristico foro all'apice. La raccolta è scalare, si protrae fino a maggio e va eseguita a mano, quando i primi capolini hanno raggiunto la giusta dimensione a seconda che il prodotto sia destinato al consumo fresco o al conservato

Carciofo Ortano

Cynara scolimus L.



Pianta Altezza stelo principale alto

Foglia Spine lunghe assenti Lunghezza lunga Numero di lobi basso

Lembo fogliare Intensità colore verde media Sfumatura colore verde assente

Capolino centrale Taglia grande Forma in sezione longitudinale ellittica trasversa lunga Forma della cima appiattita Epoca di formazione tardiva

Brattee esterne Colore faccia esterna violetto con striature verdi (in prevalenza) o verde con striature violette

Areale di individuazione Orte (VT)

Note

Deve il suo nome alla cittadina di Orte (VT), luogo in cui è stato ritrovato e dove è tuttora coltivato, in particolare negli appezzamenti pianeggianti lungo le sponde del fiume Tevere. Questa varietà si è mantenuta grazie all'attività di alcuni agricoltori locali. La sua sopravvivenza è comunque fortemente minacciata, sia per l'avanzare dell'età dei detentori, sia per la ridotta superficie occupata dalle carciofaie. Un'associazione locale di produttori, agronomi e cittadini è attiva da anni per contrastare e invertire questa tendenza. La varietà locale è caratterizzata da un elevato livello di variabilità genetica, indicando che gli agricoltori hanno probabilmente coltivato carciofi all'apparenza simili, ma geneticamente distinti che possono ricondursi alla famiglia dei "Romaneschi" e al "Montelupone". Condivide con gli altri "Romaneschi" la dimensione grande del capolino e il colore violetto con striature verdi. È privo di spine ma soprattutto matura tardivamente e può essere degustato anche a maggio

CRUCIFERE CAVOLO BROCCOLO

FAMIGLIA: *Cruciferae*
GENERE: *Brassica*
SPECIE: *B. oleracea* convar. *botrytis*
var. *cymosa* (L.) Alef.

Il cavolo broccolo (*Brassica oleracea* L. convar. *botrytis* var. *cymosa* L.) Alef. è una brassicacea, un genere a cui appartengono numerose specie e sottospecie destinate all'alimentazione umana. Viene coltivato per la produzione dell'infiorescenza immatura, nelle sue diverse forme. La specie è ricca di composti antiossidanti di interesse rilevante per la salute umana.

L'area di domesticazione non è certa. Alcuni studi e considerazioni linguistiche però avvalorano l'ipotesi che il processo sia avvenuto nell'area di diffusione dell'antica lingua greca, cioè nel Mediterraneo centrale e orientale (Maggioni et al., 2010). L'ampia diversità espressa nei caratteri morfologici è ben rappresentata dalle numerose varietà locali coltivate nel Mediterraneo.

Nel sud del Lazio sono coltivate 3 varietà locali iscritte a RVR. Con il progetto di «Caratterizzazione molecolare di varietà locali del Lazio di pomodoro, sedano e brassiche» in collaborazione ARSIAL-DAFNE, sono state analizzate diverse accessioni collezionate presso gli agricoltori. È stata verificata la loro distinguibilità con marcatori molecolari (SSR), al fine di indagare anche la variabilità presente nelle popolazioni locali e mettere a punto indicazioni per la riproduzione del seme in *situla* farm.



La specie è diploide ($2n=2x=18$), ha un sistema riproduttivo con forte allogamia, si riproduce da seme portato dal frutto che è una siliqua. L'elevato livello di similarità tra alcune sottospecie, soprattutto tra cavolo broccolo e cavolfiore, ha generato confusione nella classificazione delle varietà locali e delle diverse tipologie

Cavolo rapa di Atina

Brassica oleracea convar. *botrytis*
var. *cymosa* (L.) Alef.



Pianta Numero di steli uno

Foglia Colore verde grigiastro

Testa Forma in sezione longitudinale tondeggiante

Colore verde grigiastro

Epoca di maturazione commerciale tardiva

Areale di individuazione Atina (FR)



Note

Il Cavolo Rapa di Atina (Chiav'r rapa) è una varietà locale di cavolo broccolo della Val di Comino. La produzione è sempre stata rivolta al consumo familiare, spesso accompagnata a quella dei fagioli cannellini. Era consumato in inverno, sbollentato, ripassato in padella oppure, come piatto unico insieme a un'alicetta o abbinato alle salsicce. Definito dai contadini della Val di Comino come "una pianta a metà tra il cavolo e la rapa", veniva consumato come i broccoletti ma da questi si distingueva per il sapore più dolce e gradevole. Il Cavolo Rapa di Atina era molto apprezzato perché richiedeva poche cure, dava un raccolto abbondante e produceva per tutto l'inverno. La pianta è molto resistente al freddo e la colorazione del fogliame può assumere sfumature rossastre nei periodi di temperatura particolarmente bassa

Chiacchieteglio

Brassica oleracea convar. *botrys*
var. *cymosa* (L.) Alef.



Pianta Numero di steli uno

Foglia Colore verde grigiastro

Testa Forma in sezione longitudinale ellittica trasversale
larga

Colore violetto

Epoca di maturazione commerciale tardiva

Areale di individuazione Priverno (LT)



Note

La pianta ha la particolarità di cacciare continuamente germogli radi e ramificati di un colore viola intenso che si raccolgono da gennaio fino a marzo. Proprio la raccolta scalare dei germogli (chiacchi o cacchi) sarebbe all'origine del nome in quanto la pratica ricorda la così detta "scacchiatura" delle viti. Pregiato per il gusto delicato, oggi è stato riscoperto da chef e cultori gastronomici. Durante la bollitura, l'acqua di cottura assume una caratteristica colorazione blu

Cavolo broccolo Pastardone

Brassica oleracea convar. *botrys*
var. *cymosa* (L.) Alef.



Pianta Numero di steli uno

Foglia Colore verde grigiastro

Testa Forma in sezione longitudinale ellittica trasversale
media

Colore verde grigiastro

Epoca di maturazione commerciale media

Areale di individuazione Atina (FR)



Note

Il Pastardone è un cavolo broccolo coltivato tra Atina e Villa Latina e oggi scomparso quasi del tutto dagli orti della Val di Comino. Citato dai botanici di primo Ottocento con il nome di Bastardone, considerato tra le qualità più ricercate, è stato coltivato fino a qualche decennio fa per consumo familiare o per la vendita nei mercati locali, seminato in semenzaio a giugno per raccoglierlo tra novembre e gennaio. Del Pastardone si mangiava l'infiorescenza fresca e le foglioline più tenere, mentre le foglie più grandi e coriacee erano destinate all'alimentazione degli animali da cortile. Il sapore era ritenuto molto gradevole e si cucinava spesso affogato o nelle minestre. Oggi è difficile poterlo degustare vista la marginalità della sua coltivazione. La riproduzione del seme è affidata a pochi anziani e all'Arsial che continua a seminarlo nel campo catalogo di Alvito

CRUCIFERE CIMA DI RAPA

FAMIGLIA: *Cruciferae*
GENERE: *Brassica*
SPECIE: *B. rapa* var. *silvestris* L.

La specie cima di rapa (*Brassica rapa* L. var. *silvestris* L.) è una brassicacea a cui appartengono numerose specie e sottospecie coltivate per l'alimentazione umana. Nel genere *Brassica*, molto probabilmente la specie *B. rapa* è stata la prima a essere domesticata e si ipotizza che sia originaria del Mediterraneo, con diversi centri secondari di diversificazione lungo le rotte principali di comunicazione con il sud, centro ed est Asia (Mazzeo et al., 2019). La produzione di foglie giovani e delle infiorescenze ancora chiuse, ricche di composti aromatici (glucosinolati) rappresenta un fattore nutrizionale interessante per la salute umana (si ipotizzano effetti sullo sviluppo di tumori e problemi cardiaci).

In Italia sono coltivate numerose varietà locali di cima di rapa che si sono ben adattate ai diversi ambienti di coltivazione, in particolare per il carattere di resistenza al freddo invernale che in queste popolazioni induce l'emissione di nuovi steli.

Nel Lazio la collezione di accessioni di brassiche provenienti da agricoltori locali è stata studiata con il progetto di «Caratterizzazione molecolare di varietà locali del Lazio di pomodoro, sedano e brassiche», in collaborazione ARSIAL-DAFNE, verificando la distinguibilità e la variabilità interna alle popolazioni.



La specie diploide ($2n=2x=20$), è allogama e autoincompatibile, si riproduce da seme che viene portato dal frutto, una siliqua. Nel genere *Brassica* le specie coltivate sono sia diploidi che anfigloidi, con genomi diversi e differenti numeri cromosomici, ma con un alto livello di incrocio tra le specie, tanto che è considerato un interessante sistema di studio dell'evoluzione del genoma nei poliploidi

Broccoletto di Castelliri

Brassica rapa var. *silvestris* L.



Pianta Numero di steli uno

Foglia Tipo lobata Ondulazioni del margine da lieve a media Incisione del margine molto forte

Testa Taglia piccola

Epoca di maturazione commerciale media

Areale di individuazione Castelliri, Isola del Liri (FR)



Note

Il Broccoletto di Castelliri, Tann r' L'Isra in dialetto, è una varietà di cavolo rapa tipica di Isola del Liri e Castelliri. Si distingue per il sapore amaro ma gradevole e per la dimensione della pianta, grande e rigogliosa. Fino a qualche decennio fa era ampiamente coltivato negli orti per consumo familiare mentre la sovrapproduzione era venduta dalle contadine in grandi canestri presso i mercati locali. La pianta era apprezzata per il sapore e per le sue caratteristiche agronomiche: resistente al freddo, riusciva a superare le gelate invernali ed era molto produttiva, assicurando una raccolta ogni tre giorni. In molte famiglie è andata persa la trasmissione dei semi e con essa la capacità di conservarli, riprodurli e le occasioni per scambiarli

Broccoletto di Priverno

Brassica rapa var. silvestris L.



Pianta Numero di steli da medio ad alto
Foglia Tipo lobata Ondulazioni del margine media
Incisione del margine da debole a media
Testa Taglia piccola
Epoca di maturazione commerciale media

Areale di individuazione Priverno (LT)

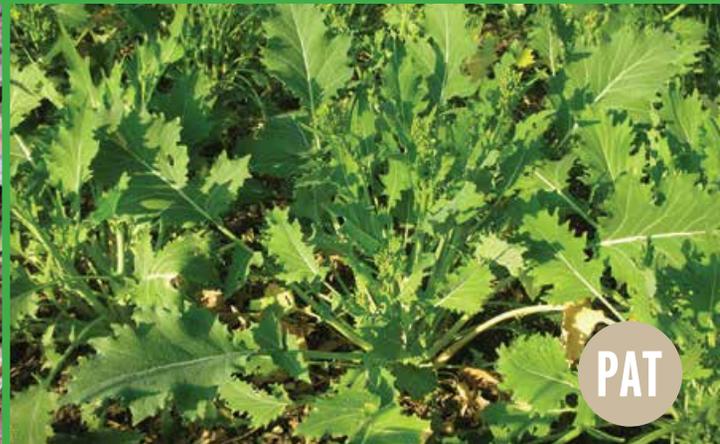


Note

Varietà di broccoletto detto localmente anche “rapa”. Con i Broccoletti di Priverno, veniva farcita la focaccia tipica locale, la Falia, e insieme costituivano il pasto consumato nei campi dai contadini e dai pastori in transumanza

Rapa Catalogna di Roccasecca

Brassica rapa var. silvestris L.



Pianta Numero di steli alto
Foglia Tipo lobata Ondulazioni del margine da lieve a media Incisione del margine medie e profonde
Testa Taglia piccola
Epoca di maturazione commerciale media

Areale di individuazione Roccasecca, Pontecorvo (FR)



Note

“Triste è la rapa che ad agosto non è nata”. Recita così un proverbio antico di Roccasecca, dove la coltivazione della Rapa Catalogna è stata alla base dell'economia di sussistenza delle famiglie contadine. Seminato in agosto, questo ortaggio invernale era particolarmente apprezzato anche nei mercati locali dove si vendeva a mazzetti (gli matr di brocccl). La Rapa Catalogna è in realtà una varietà di broccoletto e come per altri broccoletti, la cima principale, detta “mamma”, viene recisa per consentire la produzione dei germogli laterali fino a marzo. Le piante scelte per riprodurre il seme sono lasciate fiorire riempiendo il campo di un bel colore giallo. La Rapa Catalogna ha un sapore molto amaro che viene smorzato a seconda del tipo di cottura applicata al prodotto fresco oppure dagli effetti del freddo sui germogli. La pianta è piuttosto resistente alle basse temperature

UMBELLIFERE FINOCCHIO

FAMIGLIA: *Umbelliferae*
GENERE: *Foeniculum*
SPECIE: *F. vulgare* Mill.

La specie finocchio (*Foeniculum vulgare* Mill.) è originaria della regione Mediterranea. Il suo uso come pianta medicinale è conosciuto fin dall'antichità. I semi sono stati utilizzati tradizionalmente come antinfiammatorio, analgesico e per l'azione antispasmodica e diuretica. La specie viene classificata in due sottospecie: *piperitum* e *capillaceum*, di cui la spp. *capillaceum* include le forme coltivate var. *dulce* e var. *azoricum*. Le piante della var. botanica *azoricum* sono caratterizzate da guaine fogliari rigonfiate e carnose, eduli, sovrapposte a formare il caratteristico grumolo che viene utilizzato nell'alimentazione umana come prodotto fresco (ortaggio); la sua coltivazione si è adattata nelle aree temperate, in particolare in suoli limosi vicino al mare.

In Italia, nel secondo dopoguerra, le varietà di finocchio maggiormente diffuse e apprezzate per la coltivazione in pieno campo e la produzione dei grumoli sono: Gigante di Napoli, Rotondo di Siracusa, Romanesco e Comune.

Nel Lazio è stata riconosciuta come risorsa genetica autoctona a rischio di erosione genetica la varietà locale Finocchio di Tarquinia.

La specie, diploide ($2n=2x=22$) è allogama, temperature minori a 7°C inducono la formazione dello scapo florale nella pianta

Finocchio di Tarquinia

Foeniculum vulgare Mill.



Fogliame Portamento variabile Intensità del colore verde prevalentemente medio o medio scuro

Pianta Formazione del grumolo presente

Grumolo Spessore spesso Forma in sezione trasversale prevalentemente tondeggiante a volte ellittico

Colore esterno biancastro o verdastro

Guaine Costolatura da lieve a media

Sovrapposizione media (prevalentemente)

Epoca di maturazione del grumolo precoce

Areale di reperimento Maremma laziale (VT)



Note

La produzione di finocchio negli orti di Tarquinia è probabilmente molto antica. Testimonianze scritte però ne accertano la presenza da metà Ottocento, dove l'enumerazione di piante e di semi è presente nei contratti di affitto e nelle perizie per la ripartizione dei prodotti. Le superfici sono aumentate progressivamente nel corso dei decenni successivi, sotto la spinta dei consorzi di bonifica e di Riforma agraria dei primi anni Cinquanta del '900 che ne hanno sostenuto la diffusione nella Maremma romana e viterbese. Successivamente, la varietà locale è stata soppiantata da altre commerciali. La riproduzione del seme è affidata a pochissimi agricoltori locali

UMBELLIFERE

SEDANO

FAMIGLIA: *Umbelliferae*
GENERE: *Apium*
SPECIE: *A. graveolens* var. *dulce* L. (Mill.) Pers

La specie *Apium graveolens* L. è l'unica coltivata del genere *Apium*. Viene suddivisa in tre varietà botaniche: var. *dulce* sedano da costa, var. *rapaceum* sedano rapa, var. *secalinum* sedano da taglio. Originaria del Mediterraneo e del Medioriente, la specie ha subito un processo di domesticazione per le sue proprietà officinali, probabilmente a partire dal V secolo a.C. La selezione per uso alimentare invece risale al XVI-XVII secolo, ed è avvenuto in Italia e Francia. Rispetto al progenitore selvatico, i piccioli hanno subito una modificazione: da fragili e cavi, sono diventati ipertrofici, carnosì, solidi, croccanti, aromatici e con una base piú larga. Il portamento eretto di tutti i piccioli densamente accostati ha favorito la nascita delle varietà cosiddette auto-imbiancanti (per le quali, al massimo, occorrono soltanto rapide misure di ezio-lamento allo scopo di migliorare la qualità del prodotto). Il rapporto picciolo foglia è aumentato progressivamente e la costa, ricca di zuccheri semplici e sostanze aromatiche, è diventata la parte edule, la cui qualità dipende essenzialmente dalle caratteristiche morfologiche e organolettiche (Castellini, 2005). La varietà locale di Sedano bianco di Sperlonga è stata riconosciuta come risorsa genetica autoctona a rischio di erosione genetica.

La specie è diploide ($2n=2x=22$), allogama. Il sedano da costa è una pianta a ciclo biologico annuale per la produzione ortiva, a ciclo biologico biennale se coltivato per la produzione di seme. La coltivazione avviene come principale o intercalare, in pieno campo o in coltura protetta

Sedano bianco di Sperlonga

Apium graveolens var. *dulce* L. (Mill.) Pers



Pianta Altezza da bassa a media (prevalentemente)
Fogliame Portamento eretto Numero di foglie alto (prevalentemente) Intensità del colore verde (escluso il peziolo) da chiaro a medio Brillantezza da debole a media
Foglia Taglia della fogliola terminale media
Fogliola Forma delle punte del margine acuta Densità delle incisioni del margine medie Spazio tra i lobi si toccano
Peziolo Pigmentazione antocianica assente Prominenza delle coste media Autoimbianchimento presente

Areale di individuazione Fondi, Sperlonga (LT)



Note

Coltivato nell'agro di Fondi e Sperlonga sin dagli anni '60, frutto della selezione del seme praticata dagli orticoltori locali. La coltura è praticata su terreni a falda affiorante denominati "pantani", compresi tra le aree di bonifica, il lago di Sperlonga e il mare. Dal sapore dolce e delicato viene indicato per il consumo fresco

ROSACEE

FRAGOLA

FAMIGLIA: Rosaceae

GENERE: *Fragaria*

SPECIE: *F. vesca* L.

La specie fragola (*Fragaria vesca* L.) è una specie erbacea perenne, da frutto, che viene coltivata tra le ortive. La specie è diffusa nella regione olartica con diverse sottospecie. L'area di origine principale è il nord America.

In realtà le forme più comunemente coltivate sono ibridi (*Fragaria x ananassa*) ottenuti da incroci avvenuti nei primi anni del XVIII secolo in Europa, in particolare da un ibrido spontaneo tra le due specie *F. virginiana* e *F. chiloensis* rispettivamente originarie del nord e sud America.

Nel Lazio è stata riconosciuta come risorsa genetica autoctona a rischio di erosione la Fragolina di Nemi.

La fragola o fragolina di bosco è una specie selvatica, diploide ($2n=2x=14$) e di cui esistono numerosi biotipi con caratteristiche molto diverse, uniferi o riflorenti, in grado di emettere stoloni o no come le varietà alpine. I frutti sono piccoli, molto aromatici a completa maturazione, di forma da rotonda a conico-allungata, con un elevato rapporto acheni, polpa

Fragolina di Nemi

Fragaria vesca L.



Pianta Portamento assurgente

Foglia Forma della fogliolina mediana ellittico-allungata (acuta) Dentatura dei margini crenata (seghettato)

Fiore Colore della pagina superiore dei petali bianco

Posizione infiorescenza rispetto al fogliame sotto

Dimensione della corolla rispetto al calice uguale

Frutto Dimensione molto piccolo

Forma frutto primario conico allungata o conico

arrotondata Colore rosso scuro Posizione degli acheni rispetto alla superficie del frutto affioranti Posizione dei sepali rispetto al frutto aderenti Colore della polpa biancastra

Areale di individuazione Nemi (RM)



Note

Epoca di fioritura da aprile a settembre. Nasce come frutto spontaneo nei boschi ripariali del lago di Nemi dove il clima le è favorevole. Il frutto (falsofrutto) è di piccole dimensioni, pesa in media poco più di un grammo, per questo il lavoro profuso per un chilo di prodotto è elevatissimo. Il sapore è dolce e l'aroma molto intenso

SOLANACEE PEPERONE

FAMIGLIA: *Solanaceae*
GENERE: *Capsicum*
SPECIE: *C. annuum* L.

Il peperone (*Capsicum annuum* L.) è una specie coltivata come ortiva, fonte di composti bioattivi. Estremamente versatile, viene utilizzata sia come alimento sia per prodotti non alimentari. Il genere *Capsicum* ha origine nella regione tropicale del Sud America. La specie si è domesticata nell'area Mesoamericana ed è stata introdotta in Europa dal XVI secolo dove si è rapidamente diffusa. Attualmente la sua coltivazione è distribuita in zone continentali e tropicali dei diversi continenti. Nel Mediterraneo si è adattata e viene coltivata con ciclo primaverile estivo. Nel Lazio la varietà locale denominata Peperone Cornetto di Pontecorvo è stata riconosciuta una risorsa genetica autoctona a rischio di erosione genetica e il progetto «Identificazione di polimorfismi genetici in varietà locali di peperone collezionate da ARSIAL nel Lazio» svolto in collaborazione tra ARSIAL e CREA-OF, ha permesso di verificare la distinguibilità della varietà locale mettendola a confronto con altre varietà locali della stessa tipologia.



La specie, diploide ($2n=2x=24$), è prevalentemente autogama, il frutto è una bacca e si riproduce da seme

Peperone Cornetto di Pontecorvo

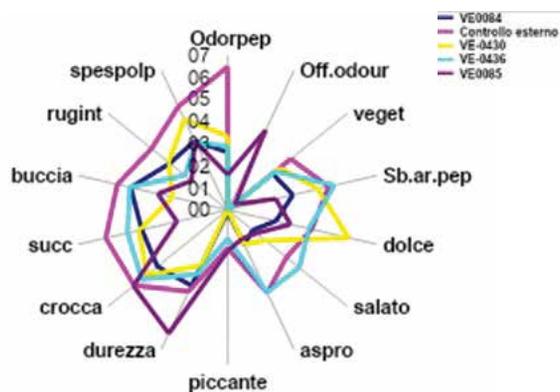
Capsicum annuum L.



Pianta Portamento eretto **Lunghezza dello stelo** medio
Frutto Colore ante-maturazione verde **Forma della sezione** longitudinale trapezoidale **Colore a maturazione** rosso **Spessore della polpa** media spessa **Numero di logge** generalmente tre **Lunghezza** lunga

Areale di individuazione Pontecorvo (FR)

Profilo sensoriale L'analisi sensoriale delle bacche prodotte dalle quattro accessioni di Peperone Cornetto di Pontecorvo si distingue nettamente dalla varietà commerciale di simile tipologia



Note

Coltivato nell'agro di Pontecorvo e nella Valle del Liri, deve il suo nome alla forma allungata e al colore del frutto che ricorda un corno rosso portafortuna. Carnoso, dalla pelle particolarmente esile, ha tre logge che si prestano bene alla farcitura. La buccia sottile lo rende molto digeribile

SOLANACEE POMODORO

FAMIGLIA: *Solanaceae*
GENERE: *Lycopersicon*
SPECIE: *L. esculentum* Mill

La specie pomodoro (*Lycopersicon esculentum* Mill.) è originaria del Sud America e il processo di domesticazione probabilmente è avvenuto attraversando tutto il continente compresa l'area mesoamericana. In Europa, l'introduzione del pomodoro è avvenuta in seguito alla colonizzazione del continente americano ma la sua diffusione e affermazione nell'uso alimentare si è attestata tra il XVIII e il XIX secolo dopo un periodo di adattamento e selezione. In Italia il pomodoro è stato ampiamente coltivato in differenti condizioni pedo-climatiche, colturali e culturali, tanto da essere considerato un centro secondario di diversificazione della specie: infatti sono numerose le varietà locali presenti e con diverse tipologie di morfologia, adattamento e uso della bacca (Mazzucato et al., 2004; Farinon et al., 2022).

Nel Lazio sono state collezionate numerose accessioni presso agricoltori locali che riproducono il seme. Con il progetto di «Caratterizzazione molecolare di varietà locali del Lazio di pomodoro, sedano e brassiche» svolto in collaborazione ARSIAL-DAFNE, sono state analizzate 51 accessioni di pomodoro del Lazio. I risultati confermano la distinguibilità genetica delle 3 varietà locali iscritte al RVR: Pomodoro da secca di Minturno, Scatolone di Bolsena e Spagnoletta di Gaeta e Formia. Inoltre è stata chiarita l'appartenenza o meno delle accessioni delle due collezioni (ARSIAL e DAFNE) alle varietà locali: Fiaschetta di Fondi, Pomodorella di Pofi, Pomodoro di Veroli, Pomodoro di Cellere e Pomodoro di Cantalupo, che potrebbero essere proposte per una futura iscrizione al RVR.

La specie è diploide ($2n=2x=24$) e autogama, nei climi temperati il ciclo biologico è primaverile estivo

Pomodoro da secca di Minturno

Lycopersicon esculentum Mill.



Pianta Tipo di accrescimento indeterminato

Foglia Divisione del lembo pennato **Forma** regolare
Margine seghettato

Infiorescenza Tipo lisca di pesce

Posizione dello stigma inserto/a livello degli stami

Fiore Fasciazione assente

Peduncolo Strato di abscissione presente

Frutto Taglia piccola **Forma in sezione longitudinale** ovata-piriforme **Numero di logge** due **Scatolatura** assente

Colletto verde ante maturazione presente **Colore a maturazione** arancione

Areale di individuazione Minturno (LT)



Note

Si caratterizza per la maggiore lunghezza degli internodi, maggiore consistenza e indice di forma della bacca. Ha bacche di piccola dimensione che si distinguono per il colore giallo arancio. Poco succoso e di sapore acidulo, grazie alla buccia spessa, compatta e resistente alle manipolazioni, si conserva molto a lungo. Legato a grappoli di almeno cinquanta bacche, si conserva appeso alle pareti delle case o dei fabbricati agricoli fino al momento del consumo che può avvenire anche in pieno inverno. Da qui deriva il nome, "da secca" o il sinonimo diffuso nell'agro di Formia e Minturno: "Pomodoro d'inverno"

Scatolone di Bolsena

Lycopersicon esculentum Mill.



Pianta Tipo di accrescimento indeterminato
Foglia Divisione del lembo pennato **Forma** regolare
Margine ondulato
Infiorescenza Tipo unipara
Posizione dello stigma inserto/a livello degli stami
Fiore Fasciazione presente
Peduncolo Strato di abscissione presente
Frutto Taglia medio-grande **Forma in sezione** longitudinale appiattita **Numero di logge** più di 6 **Scatolatura** intermedia **Colletto verde ante maturazione** presente **Colore a maturazione** rosso

Areale di individuazione Bolsena (VT)

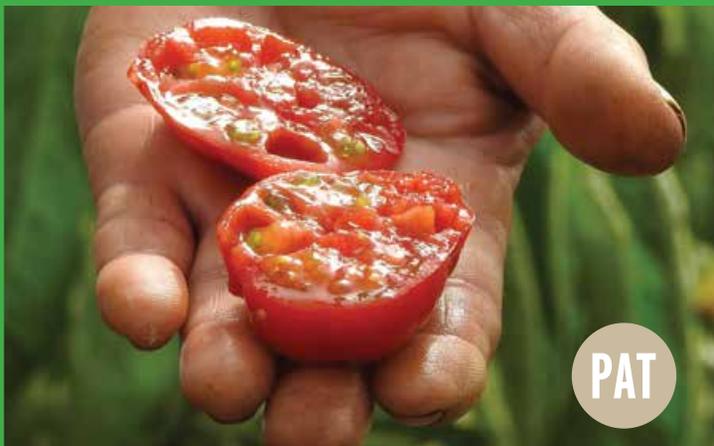


Note

Il nome si deve alla conformazione di questo pomodoro che, tagliato in modo trasversale, presenta almeno 6 logge, spesso vuote, dette "scatolature" che sembrano fatte apposta per essere farcite. La bacca è di forma piatta e costoluto. Il sapore è armonico grazie all'equilibrato contenuto di zuccheri e acidi che lo rendono particolarmente gradevole se consumato fresco. La pianta si fa crescere avvinghiata alle canne disposte a conocchia. La varietà è tipica di Bolsena dove la coltivazione dei pomodori era già in auge agli inizi del '900

Spagnoletta di Gaeta e Formia

Lycopersicon esculentum Mill.



Pianta Tipo di accrescimento indeterminato
Foglia Divisione del lembo pennato **Forma** a patata
Margine intero
Infiorescenza Tipo biforcuto **Posizione dello stigma** inserto
Fiore Fasciazione presente
Peduncolo Strato di abscissione presente
Frutto Taglia medio-piccola **Forma in sezione** longitudinale presente **Numero di logge** più di 6 **Scatolatura** assente **Colletto verde ante maturazione** presente **Colore a maturazione** rosso

Areale di individuazione Formia, Gaeta (LT)



Note

Pomodoro medio piccolo, piatto, costoluto, tipico dell'agro di Formia e Gaeta dove i suoli alluvionali sono favorevoli alle coltivazioni ortive. Il nome racconta la sua origine "spagnola" quando il Regno di Napoli venne conquistato dalla corona di Madrid. Il tratto inconfondibile risiede nelle foglie a margine intero che ricordano quelle della patata. Resistente alla salsedine del terreno o dell'acqua di cui richiede piccole quantità. È particolarmente apprezzato il suo sapore agrodolce ed è impiegato soprattutto per la passata

CUCURBITACEE

ZUCCHINO

FAMIGLIA: Cucurbitaceae

GENERE: Cucurbita

SPECIE: *C. pepo* L.

La specie zucchini (*Cucurbita pepo* L.) è originaria del continente americano, dove sono avvenuti molteplici eventi di domesticazione delle diverse sottospecie molto probabilmente indipendenti tra loro: ssp. *pepo* in Messico (circa 10.000 anni fa), ssp. *ovifera* sud est degli Stati Uniti (circa 5.000 anni fa).

La specie è arrivata in Europa dall'America e la sua coltivazione si è diffusa in ambiente Mediterraneo. Viene coltivata per i frutti appena formati e i fiori maschili. La variabilità di forme e dimensioni è molto ampia.

La specie è diploide ($2n=2x=40$), allogama e monoica, la stessa pianta porta i fiori maschili e femminili in organi separati, la fecondazione è favorita dagli insetti pronubi

Zucchini romanesco di Cerveteri

Cucurbita pepo L.



Pianta Tipo di accrescimento a cespuglio (prevalentemente) Ramificazioni assenti

Lenbo fogliare Taglia grande Chiazze argentee assenti (prevalentemente)

Stelo Marezzature presenti Fiore femminile

Colore dell'anello nella parte interna della corolla giallo e verde

Frutto Forma generale clavata (prevalentemente) cilindrica (parzialmente) Solchi assenti Coste presenti Colore principale dell'epidermide verde

Frutto maturo colore principale dell'epidermide arancio (prevalentemente) giallo (parzialmente) colore secondario dell'epidermide arancio Colore della polpa giallo Strutture della polpa non fibrosa

Areale di individuazione

Cerveteri (RM), Civita Castellana (VT)



REGISTRO VOLONTARIO REGIONALE SPECIE ERBACEE

Famiglia	Nome comune della specie	Denominazione risorsa genetica / sinonimi	Areale di conservazione in situ	Data iscrizione al Registro Volontario Regionale
Graminacee	Farro	Farro dell'Alta Valle del Tronto	Accumoli, Amatrice, Borbona, Cittareale, Colli sul Velino, Fiamignano, Labro, Leonessa, Morro Reatino, Petrella Salto, Posta e Rivodutri - RI	19/11/2001
Graminacee	Farro	Farro della Valle dell'Aniene	Cinto Romano, Riofreddo, Vallinfreda e Vivaro - RM	19/11/2001
Graminacee	Mais	Mais Agostinella	Vallepietra - RM	19/05/04
Leguminose	Fagiolo comune	Borbontino	Borbona - RI	15/02/10
Leguminose	Fagiolo comune	Cannellino di Atina	Atina, Casalattico, Casalvieri, Gallinaro, Picinisco e Villa Latina - FR	19/05/04
Leguminose	Fagiolo comune	Cannellino grigio di Piumarola	Piedimonte San Germano e Villa Santa Lucia - FR	12/10/11
Leguminose	Fagiolo comune	Cannellino rosso di Piumarola	Piedimonte San Germano e Villa Santa Lucia - FR	12/10/11
Leguminose	Fagiolo comune	Cappellette di Vallepietra	Arsoli, Marano Equo, Riofreddo, Vallepietra, Vallinfreda e Vivaro Romano - RM	07/03/06
Leguminose	Fagiolo comune	Chiarinelli / Genzianesi	Accumoli e Amatrice - RI	12/10/11
Leguminose	Fagiolo comune	Ciavattone piccolo	provincia di Viterbo	19/11/01
Leguminose	Fagiolo comune	Cioncone	Arsoli, Marano Equo, Riofreddo, Vallepietra, Vallinfreda e Vivaro Romano - RM	09/07/03
Leguminose	Fagiolo comune	Fagiolina Arsolana	Arsoli, Marano Equo, Riofreddo, Vallepietra, Vallinfreda e Vivaro Romano - RM	09/07/03
Leguminose	Fagiolo comune	Fagiolo a Pisello	Colle di Tora - RI	07/07/05
Leguminose	Fagiolo comune	Fagiolo del Purgatorio / Fagiolo di Gradoli	provincia di Viterbo	19/11/01
Leguminose	Fagiolo comune	Gentile di Labro	Labro - RI	12/10/11
Leguminose	Fagiolo comune	Giallo	provincia di Viterbo	19/11/01
Leguminose	Fagiolo comune	Mughetto	Accumoli e Amatrice - RI	12/10/11
Leguminose	Fagiolo comune	Pallino di Vallepietra	Arsoli, Marano Equo, Riofreddo, Vallepietra, Vallinfreda e Vivaro Romano - RM	07/03/06
Leguminose	Fagiolo comune	Regina di Marano Equo	Arsoli, Marano Equo, Riofreddo, Vallepietra, Vallinfreda e Vivaro Romano - RM	07/03/06

REGISTRO VOLONTARIO REGIONALE SPECIE ERBACEE

Famiglia	Nome comune della specie	Denominazione risorsa genetica / sinonimi	Areale di conservazione in situ	Data iscrizione al Registro Volontario Regionale
Leguminose	Fagiolo comune	Romanesco di Vallepietra	Arsoli, Marano Equo, Riofreddo, Vallepietra, Vallinfreda e Vivaro Romano - RM	07/03/06
Leguminose	Fagiolo comune	Solfarino	provincia di Viterbo	19/11/01
Leguminose	Fagiolo comune	Verdolino	provincia di Viterbo	19/11/01
Leguminose	Fagiolo di Spagna	Ciavattone di Grisciano / Fagiolone di Grisciano	Accumoli e Amatrice - RI	12/10/11
Leguminose	Fagiolo di Spagna	Fagiolone di Vallepietra / Ciavattone	Arsoli, Marano Equo, Riofreddo, Vallepietra, Vallinfreda e Vivaro Romano - RM	09/07/03
Leguminose	Cece	Cece di Canepina	Canepina - VT	07/03/06
Leguminose	Cicerchia	Cicerchia di Campodimele	Campodimele - LT	12/10/11
Leguminose	Fava	Favetta di Aquino	Aquino e Castrocielo -FR	09/01/20
Leguminose	Lenticchia	Lenticchia di Onano	Onano - VT	19/05/04
Leguminose	Lenticchia	Lenticchia di Rascino	Fiamignano e Petrella Salto - RI	15/02/10
Leguminose	Lenticchia	Lenticchia di Ventotene	Ventotene - LT	15/02/10
Leguminose	Trifoglio pratense	Trifoglio Bolognino dell'Alto Viterbese	provincia di Viterbo	12/10/11
Alliacee	Aglio	Aglio Rosso di Castelliri	Castelliri e Isola Liri - FR	07/03/06
Alliacee	Aglio	Aglio Rosso di Proceno	Proceno - VT	07/03/06
Compositae	Carciofo	Campagnano	province di Latina, Roma e Viterbo	07/07/05
Compositae	Carciofo	Castellamare	province di Latina, Roma e Viterbo	07/07/05
Compositae	Carciofo	Carciofo Ortano	Orte - VT	09/01/20
Crucifere	Cavolo broccolo	Cavolo Rapa di Atina	comuni della Valle di Comino - FR	12/10/11
Crucifere	Cavolo broccolo	Chiaccheteglio	Priverno - LT	12/10/11
Crucifere	Cavolo broccolo	Pastardone	Atina e Villa Latina - FR	12/10/11
Crucifere	Cima di rapa	Broccoletto di Castelliri	Castelliri - FR	12/10/11
Crucifere	Cima di rapa	Broccoletto di Priverno	Maenza, Pontina, Priverno, Prossedi, Roccasecca, Roccasecca dei Volsci e Sonnino - LT	12/10/11
Crucifere	Cima di rapa	Rapa Catalogna di Roccasecca	Roccasecca, Pontecorvo, Castrocielo, San Giovanni in Carico, Col felice, Rocca d'Arce, Colle S. Magno - FR	12/10/11

Famiglia	Nome comune della specie	Denominazione risorsa genetica / sinonimi	Areale di conservazione in situ	Data iscrizione al Registro Volontario Regionale
Umbellifere	Finocchio	Finocchio di Tarquinia	Montalto di Castro, Monte Romano, Tarquinia e Tuscania - VT. Allumiere e Civitavecchia - RM.	07/03/06
Umbellifere	Sedano	Sedano Bianco di Sperlonga	Fondi e Sperlonga - LT	09/07/03
Rosacee	Fragola	Fragolina di Nemi	Nemi - RM e comuni limitrofi	09/07/03
Solanacee	Peperone	Peperone Cornetto di Pontecorvo	Pontecorvo, Esperia, S. Giorgio a Liri, Pignataro Interamna, Villa S. Lucia, Piedimonte S. Germano, Aquino, Castrocielo, Roccasecca, San Giovanni Incarico - FR.	07/03/06
Solanacee	Pomodoro	Pomodoro da secca di Minturno	Minturno, Formia e Castelforte - LT	07/07/05
Solanacee	Pomodoro	Pomodoro Scatolone di Bolsena	Bolsena - VT	19/11/2001
Solanacee	Pomodoro	Pomodoro Spagnoletta di Formia e Gaeta	Itri, Gaeta, Formia, Minturno, Castelforte, Spigno Saturnia, SS Cosma e Damiano - LT	07/07/05
Cucurbitacee	Zucchini	Zucchini di Cerveteri tipo Romanesco	Cerveteri - RM	07/03/06

LEGGE REGIONALE 1 MARZO 2000, N. 15⁽¹⁾

TUTELA DELLE RISORSE GENETICHE AUTOCTONE DI INTERESSE AGRARIO

Art. 1 **(Oggetto)**

1. La Regione Lazio favorisce e promuove, nell'ambito delle politiche di sviluppo, promozione e salvaguardia degli agroecosistemi e delle produzioni di qualità, la tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario, incluse le piante spontanee imparentate con le specie coltivate, relativamente alle specie, razze, varietà, popolazioni, cultivar, ecotipi e cloni per i quali esistono interessi dal punto di vista economico, scientifico, ambientale, culturale e che siano minacciati di erosione genetica.
2. Possono considerarsi autoctone, ai fini di cui al comma 1, anche specie, razze, varietà e cultivar di origine esterna, introdotte nel territorio regionale da almeno cinquanta anni e che, integrate nell'agroecosistema laziale, abbiano assunto caratteristiche specifiche tali da suscitare interesse ai fini della loro tutela.
3. Possono altresì essere oggetto di tutela a norma della presente legge anche le specie, razze, varietà, attualmente scomparse dalla Regione e conservate in orti botanici, allevamenti, istituti sperimentali, banche genetiche pubbliche o private, centri di ricerca di altre regioni o paesi, per le quali esiste un interesse a favorire la reintroduzione.

Art. 2 **(Registro volontario regionale)**

1. Al fine di consentire la tutela del patrimonio genetico, è istituito il registro volontario regionale, suddiviso in sezione animale e sezione vegetale, al quale sono iscritte specie, razze, varietà, popolazioni, cultivar, ecotipi e cloni di interesse regionale di cui all'articolo 1.
2. Il registro di cui al comma 1 è tenuto dall'Agenzia regionale per lo sviluppo e l'innovazione in agricoltura del Lazio (ARSIAL).
3. La Giunta regionale, entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, determina le modalità per la tenuta del registro volontario regionale e per l'iscrizione in esso delle specie e varietà di cui all'articolo 1, tenendo conto dei seguenti criteri:
 - a) il registro volontario regionale, costituito dalle sezioni animale e vegetale, è organizzato secondo

modalità che tengano conto delle caratteristiche tecniche di analoghi strumenti eventualmente esistenti a livello nazionale ed internazionale, in modo da renderlo quanto possibile omogeneo e confrontabile con gli stessi;

b) le accessioni di cui all'articolo 1, comma 1, per essere iscritte al registro volontario regionale devono essere identificabili per un numero minimo di caratteri definiti per ogni singola entità;

c) l'iscrizione nel registro volontario regionale è gratuita ed eseguita a cura dell'ARSIAL, previa acquisizione del parere favorevole della competente commissione tecnico-scientifica di cui all'articolo 3;

d) l'iscrizione avviene ad iniziativa d'ufficio dell'ARSIAL, ovvero su proposta della Giunta regionale, di enti scientifici, enti pubblici, organizzazioni ed associazioni private e singoli cittadini;

e) alla domanda di iscrizione è allegata una specifica documentazione storico-tecnico-scientifica;

f) il materiale iscritto nel registro volontario regionale può essere cancellato dall'ARSIAL, previo parere favorevole della competente commissione tecnico-scientifica di cui all'articolo 3, quando non sussistano più i requisiti di cui all'articolo 1, comma 1.

Art. 3 **(Commissioni tecnico-scientifiche)**

1. Per lo svolgimento dei compiti di cui alla presente legge sono istituite la commissione tecnico-scientifica per il settore animale e la commissione tecnico-scientifica per il settore vegetale.
2. La commissione tecnico-scientifica per il settore animale è composta da:
 - a) un funzionario del dipartimento regionale competente in materia di risorse genetiche animali in agricoltura;
 - b) un funzionario dell'ARSIAL competente in materia di risorse genetiche animali in agricoltura;
 - c) un agricoltore che detiene materiale animale la cui tutela è prevista dalla presente legge, in rappresentanza del mondo agricolo;
 - d) cinque esperti del mondo scientifico ed accademico competenti in materia di risorse genetiche animali in agricoltura.

3. La commissione tecnico-scientifica per il settore vegetale è composta da:
 - a) due funzionari del dipartimento regionale competenti in materia di risorse genetiche di piante erbacee, arboree e forestali di interesse agrario;
 - b) un rappresentante dell'ARSIAL competente in materia di risorse genetiche di piante erbacee, arboree e forestali di interesse agrario;
 - c) un agricoltore che detiene materiale di piante erbacee, arboree o forestale di interesse agrario la cui tutela è prevista dalla presente legge, in rappresentanza del mondo agricolo;
 - d) dieci esperti del mondo scientifico ed accademico competenti in materia di risorse genetiche di piante erbacee, arboree e forestali di interesse agrario.
4. Le commissioni di cui ai commi 2 e 3 restano in carica per cinque anni ed eleggono nel proprio seno il presidente.
5. Per la designazione e la nomina dei componenti le commissioni di cui ai commi 2 e 3, nonché per la corresponsione agli stessi di un gettone di presenza per ogni seduta e per il rimborso delle spese di viaggio e delle eventuali indennità di missione, si applica la vigente normativa regionale in materia.
6. L'ARSIAL fornisce, attraverso i propri uffici, il necessario supporto tecnico-operativo per il funzionamento delle commissioni di cui ai commi 2 e 3.

Art. 4

(Rete di conservazione e sicurezza)

1. La protezione e la conservazione delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario, iscritte nel registro volontario regionale di cui all'articolo 2, si attuano mediante la costituzione di una rete di conservazione e sicurezza, di seguito denominata rete, gestita e coordinata dall'ARSIAL, cui possono aderire comuni, comunità montane, istituti sperimentali, centri di ricerca, università agrarie, associazioni d'interesse e agricoltori singoli od associati.
2. La rete si occupa della conservazione in situ o in azienda del materiale genetico di interesse regionale di cui all'articolo 1 e della moltiplicazione di tale materiale al fine di renderlo disponibile agli operatori agricoli che ne facciano richiesta, sia per la coltivazione sia per la selezione ed il miglioramento.
3. L'ARSIAL predispone elenchi, su base provinciale, dei siti in cui avviene la conservazione ai sensi del comma 2 e li trasmette annualmente ai comuni interessati che provvedono all'informazione relativamente all'esistenza dei siti stessi.
4. Gli agricoltori inseriti nella rete possono vendere una modica quantità delle sementi da loro prodotte, stabilita

- per ogni singola entità al momento dell'iscrizione al registro volontario regionale. Gli agricoltori inseriti nella rete possono, altresì, effettuare la risemina in azienda.
5. Gli agricoltori, gli enti, i centri di ricerca, le università agrarie e le associazioni proprietari di materiale vegetale o animale tutelato con la presente legge, che non aderiscono alla rete, sono tenuti a fornire all'ARSIAL una parte del materiale vivente ai fini della moltiplicazione, per garantire la conservazione delle informazioni genetiche presso altro sito.

Art. 5

(Patrimonio delle risorse genetiche)

1. Fermo restando il diritto di proprietà su ogni pianta od animale iscritti nel registro di cui all'articolo 2, il patrimonio delle risorse genetiche di tali piante od animali appartiene alle comunità indigene e locali, all'interno delle quali debbono essere equamente distribuiti i benefici, così come previsto all'articolo 8j della Convenzione di Rio sulle Biodiversità (1992), ratificata con legge 14 febbraio 1994, n. 124.

Art. 6

(Piano settoriale di intervento)

1. La Regione approva, ogni quinquennio, entro il 30 giugno, un piano settoriale di intervento nel quale sono stabilite le linee guida per le attività inerenti la tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario. Il piano settoriale resta in vigore fino all'approvazione di quello relativo al quinquennio successivo. **(3)**
2. Nel piano settoriale di cui al comma 1, la Regione:
 - a) favorisce le iniziative, sia a carattere pubblico sia privato, che tendono a conservare la biodiversità autoctona di interesse agrario, a diffondere le conoscenze e le innovazioni per l'uso e la valorizzazione di materiali e prodotti autoctoni, la cui tutela è garantita dalla presente legge;
 - b) assume direttamente iniziative specifiche atte alla tutela, miglioramento, moltiplicazione e valorizzazione delle risorse genetiche autoctone;
 - c) prevede specifiche iniziative per incentivare gli agricoltori inseriti nella rete di conservazione e sicurezza.
3. Nell'ambito ed in applicazione del piano settoriale di cui al comma 1, la Regione predispone, per ognuna delle annualità comprese nel quinquennio **(4)**, un programma operativo annuale per la realizzazione delle attività ed iniziative previste, specificando tra l'altro le risorse economiche a disposizione, l'entità dei singoli interventi contributivi ed i relativi soggetti beneficiari, le modalità di accesso e di erogazione dei benefici, le zone prioritarie d'intervento e le forme di controllo delle iniziative svolte.

4. Sono beneficiari dei contributi previsti dai programmi operativi tutti gli operatori che aderiscono alla rete nonché gli agricoltori che producono per il mercato il materiale autoctono d'interesse agrario individuato nel registro volontario regionale.
5. I programmi operativi annuali sono attuati dall'ARSIAL e sottoposti a controllo e monitoraggio da parte del dipartimento regionale competente in materia di agricoltura.

Art. 7
(Divieti e sanzioni)

1. All'interno delle aree naturali protette regionali, delle aree d'interesse comunitario, nazionale e regionale individuate dalla deliberazione della Giunta regionale 19 marzo 1996, n. 2146 e nei siti inseriti negli elenchi di cui all'articolo 4, comma 3, nonché nelle zone limitrofe alle predette aree, per una distanza di almeno 2 km, è fatto divieto di usare organismi geneticamente modificati.
2. Per le violazioni alle disposizioni di cui alla presente legge si applicano le seguenti sanzioni:
 - a) **(2)**;
 - b) sanzione amministrativa pecuniaria da lire 500 mila a lire 3 milioni per chi contravviene all'obbligo di cui all'articolo 4, comma 5;
 - c) sanzione amministrativa pecuniaria fino a lire 1 milione per le violazioni non espressamente previste.
3. Le violazioni sono accertate ai sensi della legge 24 novembre 1981, n. 689 e successive modificazioni ed integrazioni, regolamentate dalla legge regionale 5 luglio 1994, n. 30.
4. Alla vigilanza ed all'irrogazione delle sanzioni di cui al comma 2 provvedono i comuni territorialmente competenti. Per la ripartizione tra la Regione ed i comuni degli importi delle sanzioni comminate si applica quanto disposto dall'articolo 182, comma 2, della legge regionale 6 agosto 1999, n. 14.

Art. 8
(Clausola sospensiva dell'efficacia e divieto di cumulo)

1. Agli aiuti previsti dalla presente legge è data attuazione a decorrere dalla data di pubblicazione nel Bollettino ufficiale della Regione (BUR) dell'avviso relativo all'esito positivo dell'esame di compatibilità da parte della Commissione delle Comunità europee ai sensi degli articoli 87 e 88 del Trattato istitutivo della Comunità europea.
2. I finanziamenti concessi ai sensi della presente legge non sono cumulabili con quelli previsti per le medesime iniziative da altre leggi statali e regionali.

Art. 9
(Norma finanziaria)

1. Gli oneri di cui alla presente legge rientrano negli stanziamenti annualmente previsti nel bilancio regionale a favore dell'ARSIAL.
La presente legge regionale sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge della Regione Lazio.

Note:

- (1)** Pubblicato sul Bollettino ufficiale della Regione Lazio 30 marzo 2000, n. 9.
- (2)** Lettera abrogata dall'articolo 14, comma 1, lettera a) della legge regionale 6 novembre 2006, n. 15
- (3)** Comma sostituito dall'articolo 68, comma 2, lettera a), della legge regionale 11 agosto 2021, n. 14
- (4)** Termine modificato dall'articolo 68, comma 2, lettera b), della legge regionale 11 agosto 2021, n. 14

BIBLIOGRAFIA

AA.VV., 2019. Lazio Patrimonio Agroalimentare. Tra biodiversità e tradizione. ARSIAL, Roma.
https://www.arsial.it/wp-content/uploads/Guida_Arsial_completo.pdf

Adriani S., 2015. La lenticchia di Rascino. Storia e tradizione di un ecotipo. La tipografia artigiana, Rieti.

Barulina, H. 1930. Lentil of the URSS and of the other countries. Bulletin of Applied Botany, Genetics & Plant Breeding, Leningrad (Supplement) 40: 265-304.

Brandolini A., Brandolini A., 2006. Il mais in Italia: storia naturale e agricola. CRF, Bergamo.

Campbell C. G., 1997. Grass Pea, *Lathyrus sativus* L. IPGRI, Roma.

Castellini G., 2005. Caratterizzazione genetica di una varietà locale di sedano da costa *Apium graveolens* L. var. *dulce* (Miller) Pers. Dottorato di Ricerca XVIII ciclo "Biologia vegetale e biotecnologie agroambientali" Università degli Studi di Perugia, AGR/07.

Catarcione G., Paolacci A.R., Alicandri E., Covino S., Del Lungo A., Paoletti S., Pati F., Iacoponi V., Ciaffi M., 2021. "Caratterizzazione genetica del "Carciofo Ortano", una varietà locale ad alto rischio di erosione genetica coltivata nella Valle del Tevere" in Atti del XIII CNB "Agricoltura, Ambiente e Salute" 7, 8 e 9 settembre 2021, Foggia - Convegno on line. Editore: DAFNE dell'Università degli Studi di Foggia 329: 73.

Catarcione G., Paolacci A.R., Taviani P., Rea R., Costanza M.T., Mercati F., Ciaffi M., 2021. "Caratterizzazione morfologica, biochimica e genetica di varietà locali di *Phaseolus vulgaris* coltivate nel Lazio" in Atti del XIII CNB "Agricoltura, Ambiente e Salute" 7, 8 e 9 settembre 2021, in Atti del XIII CNB "Agricoltura, Ambiente e Salute" 7, 8 e 9 settembre 2021, Foggia - Convegno on line. Editore: DAFNE dell'Università degli Studi di Foggia 329: 23.

Ceccarelli S., 2017. Increasing Plant Breeding Efficiency through Evolutionary-Participatory Programs. More Food: Road to Survival, 22-47.

Cortonesi A., 1981, Le spese «in victualibus» della «Domus Helemosine Sancti Petri». *Archeologia Medievale* 8: 193-225.

Costanza M.T., Nardi P., Paoletti S., Taviani P., Rea R., Lelli L., Monti L., Marchetti M., Brancaleone M., Tanca M., Bravi R., Frusciante E., Saccardo F., Porfiri O., 2013. Risultati del programma operativo sementiero del Lazio in applicazione della Legge Regionale a tutela dell'agrobiodiversità (L.R. N.15 1/03/2000) in: IX Convegno Nazionale Biodiversità Atti del Convegno (Calabrese G., Pacucci C., Occhialini W., Russo G., 5 -7 settembre 2012, Istituto Agronomico Mediterraneo di Bari, Valenzano, Bari CIHEAM-IAMB; vol. II, 269: 252-261.

Costanza M.T., Barbagioanni Miracolo I., Taviani P., Paoletti S., Rea R., Lelli L., Garzia J.H., Porfiri O., Nardi P., Tanca M., 2012. On Farm Conservation of Plant Genetic Resources in Lazio Region, Italy. Implementation of the Regional Act 1st March 2000 No15" in: Agrobiodiversity conservation: Securing the Diversity of Crop Wild Relatives and Landraces (Maxted N., Dulloo E.M., Ford-Lloyd B.V., Frese L., Iriondo J., Pinheiro de Carvalho M.A.A.), CABI, 365: 161-172.

De Santis L., 2012. La Fagiolina di Arsoli. Cinquecento anni di storia e qualità. Arsoli.

De Santis D., Costanza M.T., Taviani P., Frangipane M.T., 2016. Biodiversità nella produzione di aglio rosso di Castelliri e aglio rosso di Proceno la valutazione morfologica, sensoriale e funzionale. In XI Convegno Nazianate sulla Biodiversità, Matera 9 e 10 giugno 2016, “Biodiversità e Intensificazione ecosostenibile”.

EURISCO group, 2007, Global Strategy for the Ex situ Conservation and Utilization of Maize Germplasm. Global Crop Diversity Trust CIMMYT.

Farinon B., Picarella M.E., Siligato F., Rea R., Taviani P., Mazzucato A., 2022. Phenotypic and Genotypic Diversity of the Tomato Germplasm from the Lazio Region in Central Italy, with a Focus on Landrace Distinctiveness. *Front. Plant Sci.* 13:931233.

Forni G., Marcone A. (a cura di), 2002. Storia dell'agricoltura italiana. L'età antica. 2. Italia romana. Polistampa, Firenze.

Hanelt, P. and Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research (Eds.) 2001: Mansfeld's Encyclopedia of Agricultural and Horticultural Crops. 1-6: 3716 pp. published by Springer. of the electronic version: IPK Gatersleben. <https://mansfeld.ipk-gatersleben.de/apex/f?p=185:5>

Lioi L., Piergiovanni A.R., 2013. European common bean in: Singh M., Upadhyaya H.D., Bisht S., Genetic and Genomic Resources of Grain Legume Improvement; Elsevier, London, 11-40.

Maggioni L., von Bothmer R., Poulsen G., 2010. Origin and Domestication of Cole Crops (*Brassica oleracea* L.): Linguistic and Literary Considerations. *Econ Bot* 64:109-123.

Mazzeo R., Morgese A., Sonnante G., Zuluaga D.L., Pavan S., Ricciardi L., Lotti C., 2019. Genetic Diversity in broccoli rabe (*Brassica rapa* L. subsp. *sylvestris* (L.) Janch.) from Southern Italy. *Scientia Horticulturae*, Volume 253, 2019, Pages 140-146.

Mazzucato A., Mosconi P., Siligato F., Soressi G.P., 2004. Varietà locali di pomodoro del Lazio Suscettibili di valorizzazione: “Scatolone di Bolsena” e “Spagnoletta del golfo di Gaeta e di Formia”. Conferenza Nazionale Ecotipi Vegetali Italiani: una preziosa risorsa di variabilità genetica. Roma 6-7 ottobre.

Mercati F., Catarcione G., Paolacci A. R., Abenavoli M. R., Sunseri F., Ciaffi M., 2015. Genetic diversity and population structure of an Italian landrace of runner bean (*Phaseolus coccineus* L.): Inferences for its safeguard and on-farm conservation, *Genetica* 143(4):473-85.

Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, 2013. Linee guida per la conservazione e la caratterizzazione della biodiversità vegetale, animale e microbica di interesse per l'agricoltura. Piano Nazionale sulla Biodiversità di Interesse Agricolo, INEA Roma, 375: 128-158.

Notarianni F., 1815. Memoria sulle piante economiche della Provincia di Terra di Lavoro, *Giornale Enciclopedico di Napoli* 9:3-46.

Padiglione V. (a cura di), 2018. Saperci fare. Capitale culturale e biodiversità agraria del Lazio. ARSIAL, Roma. https://www.arsial.it/wp-content/uploads/SAPERCI_fare.pdf

- Parrano L., 2009. Aspetti agronomici, morfo-fisiologici, virologici e caratterizzazione molecolare di cultivar ed ecotipi di aglio (*Allium sativum* L.) coltivati nel Lazio. Dottorato di ricerca in ortoflorofruitticoltura, XXI ciclo, Università degli Studi della Tuscia, AGR/04.
- Patini P., Orlandi V., 2010. Il fagiolo cannellino di Atina D.O.P. Artist and Publishing Company, Formia.
- Piergiovanni A.R., 2000. The evolution of lentil (*Lens culinaris* Medik.) cultivation in Italy and its effects on the survival of autochthonous populations. *Genetic Resources and Crop Evol.* 47:305-314.
- Porfiri O. 2014. I Frumenti Dalle varietà al campo. *Pentagona* 170: 14-28.
- Ranalli P., Paris B., Torricelli R., 2018. Cece e lenticchia. Coltivazione, scelta delle cultivar e post-raccolta. Edagricole, Bologna.
- Rea R., Taviani P., Paoletti S., Lelli L., Lecce M., Porfiri O., 2014. Analisi sensoriale e valutazione di alcuni caratteri agronomici della varietà locale "Peperone Cornetto di Pontecorvo" conservata in situ/on farm nel Lazio. Rossi G., Alba E., Benedetti A., Bucci G., Ciaccia C., Pacucci C., Pinzari F., Scarascia Mugnozza G (a cura di). Atti X Convegno Nazionale sulla Biodiversità 3-5-settembre 2014, CNR.
- Temperini O., Mariotti R., Saccardo F., Brancaleone M., 2001. Coltivazione del sedano da coste (*Apium graveolens* L. var. dulce Mill. Pers.) in coltura protetta. *Innovazione e Agricoltura (ARSIAL)* 1(4): 68-73.
- Trotta N., Frusciante E.L., Zito D., Serratore G., Mele M., Marino G., Barra L., Rea R., Costanza M.T., 2021. "Diversità morfo-genetica di risorse genetiche vegetali di *Vicia faba* L. var. major, minor ed equina" in Atti del XIII CNB "Agricoltura, Ambiente e Salute" 7, 8 e 9 settembre 2021, Foggia - Convegno on line. Editore: DAFNE dell'Università degli Studi di Foggia 329:22.
- Vavilov N.I., 1951. The origin, variation immunity and breeding of cultivated plants. *Chron. Bot.* 13(1-6): 1-364.
- Zohary D., Hopf M., 2000. Domestication of plants in the Old World: the origin and spread of cultivated plants in West Asia, Europe and the Nile Valley. N. Ed.3.

INDICE

Premessa	3
Farro (<i>T. turgidum</i> ssp. <i>dicoccum</i>)	6
Mais (<i>Zea mays</i>)	8
Fagiolo comune (<i>Phaseolus vulgaris</i>)	9
Fagiolo di Spagna (<i>Phaseolus coccineus</i>)	20
Cece (<i>Cicer arietinum</i>)	22
Cicerchia (<i>Lathirus sativus</i>)	23
Fava (<i>Vicia faba</i>)	24
Lenticchia (<i>Lens culinaris</i>)	25
Trifoglio pratense (<i>Trifolium pratense</i>)	27
Aglione (<i>Allium sativum</i>)	28
Carciofo (<i>Cynara scolimus</i>)	30
Cavolo broccolo (<i>Brassica oleracea</i> convar. <i>botrytis</i> var. <i>cymosa</i>)	32
Cima di rapa (<i>Brassica rapa</i> var. <i>silvestris</i>)	34
Finocchio (<i>Foeniculum vulgare</i>)	36
Sedano (<i>Apium graveolens</i> var. <i>dulce</i>)	37
Fragola (<i>Fragaria vesca</i>)	38
Peperone (<i>Capsicum annum</i>)	39
Pomodoro (<i>Lycopersicon esculentum</i>)	40
Zucchini (<i>Cucurbita pepo</i>)	42
Registro Volontario Regionale	43
Legge Regionale I Marzo 2000, n. 15	46
Bibliografia	49



