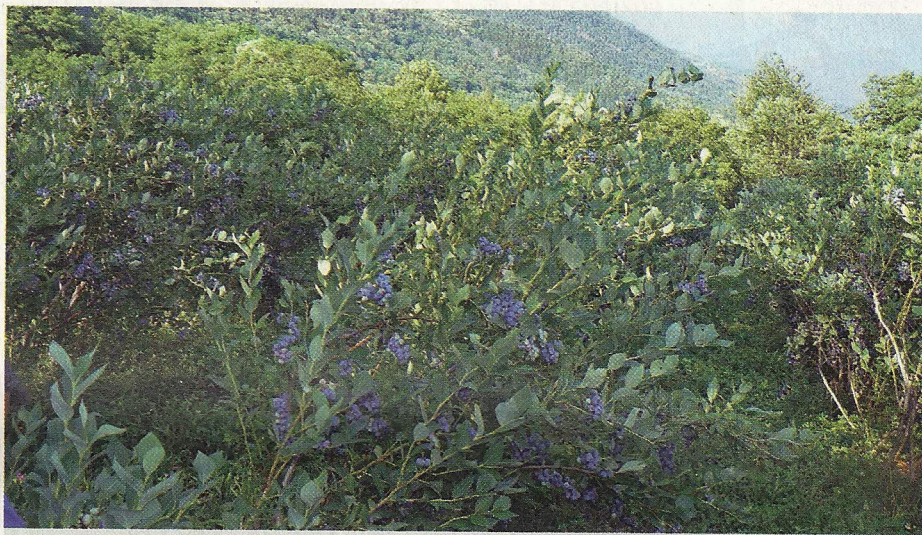


● TUTTE LE NUOVE ENTRATE DEI PICCOLI FRUTTI

Scegliere la cultivar di lampone, mirtillo e rovo per il 2011

Per il mirtillo si segnalano quattro uscite e due nuove entrate per il Sud Italia: Misty e O'Neal. Una sola uscita dalla Lista del lampone (Rossana). Due entrate per il rovo: Loch Tay e Apache



Impianto di mirtillo gigante in Valtellina

di G.L. Beccaro, L. Giongo, F.R. De Salvador, V. Ughini, L. Folini, P. Draicchio, T. Eccher, G. Granelli, M. Baudino, I. Mignani, S. Canterino, A.K. Cerutti, L. Palmieri, G. Bounous

Il rinnovo del panorama varietale dei piccoli frutti gioca un ruolo sempre più importante per la valorizzazione di queste colture, per l'incremento di qualità e la collocazione del prodotto sul mercato a prezzi remunerativi.

Ancora una volta, nel 2011, le Liste varietali «Piccoli frutti» si presentano in veste rinnovata, proseguendo il lungo lavoro di ringiovanimento e aggiornamento iniziato alcuni anni fa nell'ambito del progetto Liste varietali. Eliminate quattro cultivar di mirtillo gigante in Lista da anni, Berkeley, Coville, Elizabeth e Lateblue ormai sostituite dai materiali genetici recentemente inseriti, che stanno dimostrando la loro validità e affidabilità; inserite due nuove cultivar nelle Liste del rovo (Apache e Loch Tay), dopo anni di stallo nel panorama varietale di questa specie; eliminata l'ormai non più attuale rifiorante Rossana dalle Liste del lampone.

Di seguito riportiamo i pregi (✓), i difetti (✗) e i relativi vivaisti autorizzati alla moltiplicazione (🏠) delle cultivar valutate positivamente dal Gruppo di lavoro (vedi tabella a pag. 59).

Le descrizioni dei nuovi materiali genetici riportate per ciascuna specie negli *approfondimenti*, in valutazione e non ancora in Lista, sono frutto delle osservazioni dei costitutori e, in alcuni casi, dei primi rilievi effettuati in Italia nell'ambito del Progetto. Si tratta di cultivar e selezioni ottenute dai programmi di miglioramento genetico di Istituti di ricerca europei, nordamericani, brasiliani e neozelandesi. Queste descrizioni sono effettuate con l'intento di individuare nei prossimi anni materiali che possano dare un nuovo e importante impulso all'ulteriore sviluppo della coltura dei piccoli frutti in Italia.

Mirtillo gigante

Le descrizioni varietali di seguito riportate sono il risultato del lavoro delle Unità operative di Trento, Sondrio, Torino, Cuneo e Milano.

Le cultivar presentate in Lista sono state suddivise in precoci, medie e tardive. Dalla Lista sono state eliminate quattro cultivar, mentre sono state inserite Mi-

sty e O'Neal, non tanto come novità in senso assoluto, ma perché interessanti per gli areali produttivi di Centro e Sud Italia.

La lettura della Lista deve essere fatta in maniera critica a seconda dei fruitori, che possono anche non essere produttori specializzati.

O'Neal (molto precoce)



O'Neal: nuova introduzione in Lista

✓ Adatta anche al Sud, buona qualità dei frutti; mediamente produttiva.

✗ Limitata adattabilità della pianta alle diverse condizioni climatiche, sia per quanto concerne il fabbisogno in freddo (molto basso) sia per le caratteristiche del terreno.

Misty (precoce)



Misty: nuova cultivar di mirtillo gigante

Frutti di buone caratteristiche organolettiche, chiari, compatti e di grandi dimensioni. Fabbisogno in freddo molto basso (circa 300 ore). Migliore adattabilità di O'Neal.

Frequenti stress della pianta dovuti a squilibri tra eccessivo carico produttivo e sviluppo fogliare ridotto.

Duke (precoce)

Resistente al freddo, frutti ben distribuiti nella chioma, facili da raccogliere, colore attraente e chiaro, ricchi di prugna, aromatici, buone caratteristiche organolettiche. Piante molto produttive.

Cespuglio di media vigoria, che richiede talvolta sostegni durante il periodo produttivo. Frutto non adatto alla lunga conservazione.

Draper (medio-precoce)

Cultivar di nuova introduzione in Italia, presenta una produttività molto elevata e taglia ridotta; le piante sono idonee anche alla raccolta meccanica. I frutti, grossi, sono compatti, di sapore dolce ed eccellente shelf life (vita di scaffale).

Sono stati rilevati problemi di deformità delle piante.

Bluecrop (medio-tardiva)

Resistente al freddo invernale e ai

APPROFONDIMENTO

Mirtillo: varietà in corso di valutazione dal 2010

Aurora. (Michigan State University). Moderatamente vigorosa, molto tardiva. La maturazione è concentrata in un periodo ristretto.

Emerald. (University of Florida). Cespuglio aperto, molto vigoroso; frutti di pezzatura molto grande, aroma moderato. Maturazione scalare e prolungata. Basso fabbisogno in freddo.

Primadonna. (University of Florida). Media vigoria, frutto di grande pezzatura, sodo. Basso fabbisogno in freddo.

ritorni di gelo tardivi; buona produttività. Frutti consistenti, molto prinosi, ottime caratteristiche organolettiche.

La tendenza alla sovrapproduzione deve essere mitigata intervenendo con regolari e severe potature. L'apparato radicale è ridotto e le piante hanno elevata sensibilità agli stress idrici.

Legacy (medio-tardiva)

Arbusto vigoroso, eretto, a portamento espanso. Frutti di buona pezzatura e ottima qualità organolettica di facile raccolta. Discreta la conservabilità.

Le piante sono soggette a danni da freddo (gelate tardive). Richiede zone ben esposte, preferibilmente a Sud, poco ventose, ad altitudini di circa 300-500 m s.l.m.

Ozarkblue® (medio-tardiva)

Arbusto vigoroso, entra velocemente in produzione con rese molto elevate. Frutti di ottima pezzatura, costante nel corso delle raccolte, di buona qualità organolettica, particolarmente aromatici,

facili da raccogliere, grazie anche a una ridotta scalarità della maturazione. Ottima la shelf life.

Basso fabbisogno in freddo 600-700 ore, richiede zone ben esposte, preferibilmente a Sud, poco ventose, ad altitudini di circa 300-500 m s.l.m.

Liberty (medio-tardiva)

È una cultivar molto produttiva che fruttifica in luglio-agosto. Le bacche sono di colore blue brillante, di grosse dimensioni e buon sapore. Sono inoltre compatte e di forma costante. La pianta reagisce bene a pH alto.

Necessita di ulteriori approfondimenti.

Brigitta Blue (medio-tardiva)

Molto vigorosa, bacche di buona pezzatura e grado zuccherino elevato, idonee alla conservazione frigorifera.

Cultivar poco produttiva, sensibile ai freddi invernali, da utilizzare solo ad altitudine inferiore ai 600 m s.l.m. e in aree ben esposte.

Lampone

Le produzioni precoci di lampone sono ottenute al Sud Italia con cultivar unifere in serra fredda, spesso in fuori suolo, avvalendosi anche della coltivazione programmata con piante frigoconservate per ottenere una maggiore scalarità delle raccolte. Si prosegue nella stagione produttiva con le cultivar unifere di pieno campo al Sud e al Nord.

Le cultivar rifiorenti, che iniziano a fruttificare da agosto e proseguono fino ad autunno inoltrato, sono impiegate sia in pieno campo sia in ambiente protetto.

Rispetto all'anno 2010 non sono state effettuate nuove introduzioni, ritenendo ancora insufficienti le informazioni disponibili sulle nuove accessioni in osservazione. È stata eliminata la cultivar Rossana che, sebbene produca frutti dalle eccellenti caratteristiche organolettiche, presenta ormai performance produttive inferiori ai nuovi materiali genetici e una eccessiva sensibilità a *Botrytis*.

Lampone unifero

Glen Lyon* (precoce)

Frutto consistente, conico, di colore uniforme rosso-arancio. Facili la gestione della vegetazione e il distacco dei frutti alla raccolta. I tralci sono privi di spine. In condizioni climatiche favorevoli tende a rifiorire fornendo una produzione scalare

Gruppo di lavoro «Piccoli frutti» (coordinatore: G. Bounous)

Unità operativa	Responsabili e collaboratori
Coordinamento - Dipartimento di colture arboree - Università di Torino	G. Bounous, G. L. Beccaro, S. Canterino
Cra - Centro di ricerca per la frutticoltura - Roma	F.R. De Salvador, G. Proietti
Fondazione Edmund Mach - S. Michele all'Adige (Trento)	L. Giongo, P. Loretti, M. Grisenti
Creso - Cuneo	M. Baudino
Dipartimento di produzione vegetale - Sezione coltivazioni arboree - Università di Milano	I. Mignani, T. Eccher, G. Granelli, C. Piagnani, A. Spinardi
Fondazione Fojanini di studi superiori - Sondrio	L. Folini, P. Draicchio
Istituto di frutticoltura - Università Cattolica di Piacenza	A. Roversi, V. Ughini
Saprov - Università Politecnica delle Marche	B. Mezzetti, F. Capocasa

Lampone: varietà in corso di valutazione dal 2010

fino ad autunno inoltrato. Utilizzata per produzioni programmate e colture in serra destinate a un mercato molto precoce. Tollerante a *Botrytis* e a *Dydimella*.

Frutto medio-piccolo, produttività talvolta non soddisfacente, sensibilità al virus RBDV e all'antracnosi.

1, 3.

Cowichan* (medio-precoce)



Cowichan: cultivar di lampone unifero

Frutto conico allungato, rosso brillante, di media pezzatura, abbastanza consistente. Buona qualità dei frutti anche in condizioni di temperature ambientali elevate. Pianta unifera, produttiva, a portamento assurgente, autofertile, con germogliamento uniforme e regolare.

Pianta molto vigorosa, assurgente, con internodi lunghi, presenza media di spine. Moderatamente sensibile a *Dydimella*.

Cascade Delight* medio-precoce

Frutto conico, rosso lucido, di media dimensione, di buone caratteristiche gustative, consistente anche dopo frigo-conservazione. Scarsa sensibilità ad antracnosi e *Botrytis*.

Aspetto e consistenza del frutto sono influenzati negativamente da temperature elevate. Suscettibile agli afidi (*Amphorophora agathonica*), al virus del mosaico e al virus RBDV, mediamente sensibile a *Dydimella*.

3.

Glen Ample* (intermedia)

Frutto di ottima pezzatura, colore rosso vivo, di buon sapore e di facile raccolta. Produttività elevata. Tralci assurgenti, privi di spine.

Sensibilità al virus RBDV.

1, 3.

Tulameen* (intermedia)

Frutto medio-piccolo, di ottime caratteristiche qualitative. Utilizzata prevalentemente per coltivazioni programmate. Fruttificazione prolungata e raccolta agevole.

Molto sensibile ai freddi invernali, poco adatta al pieno campo. Suscettibile al virus RBDV, a *Dydimella*, a *Botrytis* sui frutti e sui tralci. Nonostante i difetti

Jeanne d'Orleans. (Agriculture and Agri-Food Canada). Cultivar resistente al freddo; frutti medio-piccoli, compatti non particolarmente serbevoli, facili da raccogliere perché la pianta forma cespugli radi.

Autumn Treasure. (Emr, UK). Cultivar rifiorente con frutti di medie dimensioni, dalla caratteristica forma allungata, con buona lucentezza. Nel corso delle osservazioni ha mostrato una spiccata precocità della produzio-

ne unifera (inizio giugno), ma i frutti hanno una modesta shelf life, difetti di impollinazione ed elevata sensibilità a *Botrytis cinerea*.

Malling Minerva. (EMR, UK). Produce frutti conici, di pezzatura media, di media consistenza e maturazione precoce, scarsamente resistenti alle manipolazioni. La pianta è unifera inerme, eretta, vigorosa: sembra confermare la resistenza ai biotipi 1-4 di *Amphorophora idaei* (vettori di virus).

ti, resta in Lista per le eccellenti performance produttive soprattutto in coltura programmata.

ridursi con il proseguire delle raccolte. Pianta eccessivamente pollonifera, tralci con spine fitte e corte.

Lampone rifiorente

Sugana* (medio precoce)

Vigorosa, portamento assurgente, produttività media, frutti di pezzatura elevata che mantengono il colore rosso vivo, discreta shelf life. Poco suscettibile a *Phytophthora*.

Adatta ad ambienti freschi e collinari, sconsigliata in pianura. Difficile la gestione della pianta per l'eccessivo vigore in ambienti caldi e in condizioni di stress culturali presenta frutti doppi. Sensibile all'oidio.

2, 3.

Erika* (media)

Frutto di dimensioni elevate di colore rosso vivo, di ottime caratteristiche organolettiche, buona shelf life. Pianta di media vigoria, produttiva, di facile raccolta.

In ambienti caldi i frutti tendono a diventare più scuri e diminuiscono di consistenza. I tralci presentano spine rade e corte; sensibile all'oidio.

4.

Himbo Top® - Rafzaqu* (intermedia)

Frutto conico corto di dimensioni medio-elevate, colore rosso vivo, a maturazione scalare di facile raccolta. Utilizzata in coltura protetta per la caratteristica della fruttificazione prolungata, tollerante a *Phytophthora*.

Frutto poco consistente, a volte doppio. Tralci con spine molto fitte.

3.

Heritage* (tardiva)

Frutto piccolo, conico, consistente, serbevole, di buon sapore, a maturazione scalare. Pianta di medio vigore, assurgente, tollerante al virus RBDV e RMR.

Pezzatura del frutto che tende a

Rovo

Le varietà di maggiore interesse si distinguono per l'equilibrio tra le caratteristiche nutrizionali e agronomiche del materiale genetico studiato. Le cultivar riportate in Lista sono suddivise in precoci (da inizio giugno a inizio luglio), medie (da fine giugno a fine luglio) e tardive (da fine luglio a metà settembre).

Le osservazioni sono il risultato del confronto dei dati raccolti dalle Unità operative di Torino, Cuneo, Milano, Piacenza, Sondrio, Trento, Ancona.

Dopo un lungo periodo di stallo, nel 2011 sono state inserite due nuove cultivar: Loch Tay e Apache.

Arapaho (precoce)

Media vigoria, con buona emissione di polloni inermi. Resistente alla ruggine. Buone le caratteristiche organolettiche.

Produttività medio-scarso; in alcuni casi i frutti presentano forma irregolare. Sensibile a *Phoma* che provoca il disseccamento della parte terminale del tralcio. Polloni facilmente allettabili.

Loch Tay (medio-precoce)



Loch Tay: varietà di rovo entrata in Lista

Media attitudine pollonifera e portamento semi-eretto, inerme, vigorosa,

Rovo: varietà in corso di valutazione dal 2010

Black Diamond. (Usda-Ars - Oregon State University) È una cultivar a tralci inermi, idonea alla raccolta meccanica, con frutti adatti al mercato del fresco oltre che per l'industria.

Black Pearl. (Usda-Ars - Oregon State University) È una cultivar a tralci inermi, mediamente produttiva, con more di pezzatura uniforme e buona qualità organolettica: la lieve peluria sulla superficie dei frutti non è un carattere estetico particolarmente gradevole.

Čačanska Bestrna. (Centro di frutticoltura di Čačak - Serbia). Incrocio di Dirksen Thornless × Black Satin. È una cultivar inerme, a portamento eretto, molto vigorosa e con elevata attitudine pollonifera. Maturazione tardiva e scalare (fine luglio-settembre). Il frutto è nero scuro, ovale, lucido, ha consistenza elevata. Di pezzatura variabile, ha peso medio di 6,4 g. Scarse le caratteristiche organolettiche.

Kiowa. (University of Arkansas). Molto vigorosa, spinescente (spine dense, taglienti, distribuite su tutta la pianta, con lunghezza media di 11 mm), a portamento eretto, con ele-

vata attitudine pollonifera e polloni di 4,5 m di lunghezza e 24 mm di diametro in media. I rami anticipati sono ben sviluppati. La maturazione è compresa tra l'1 luglio e il 25 agosto. Le more sono blu-nero brillante, conico-allungate, uniformi e di media resistenza alle manipolazioni; hanno peso medio di 16,3 g, sensibili agli attacchi di eriofidi (*Acalitus esigi*) e *Botrytis cinerea*.

Metolius. (Usda-Ars). Cultivar molto precoce, vigorosa, more di buona qualità, sode e di forma uniforme.

Nightfall. (Usda-Ars, Oregon State University). Cultivar a tralci inermi, di media produttività, frutto di pezzatura non sempre uniforme e poco resistente alle manipolazioni, leggermente acido.

Obsidian. (Usda-Ars). Cultivar con produttività elevata, frutto di grande pezzatura, sodo, attraente, di buone caratteristiche organolettiche. Molto vigorosa, deve il proprio nome alla pietra vulcanica omonima (ossidiana) per il colore nero, lucido e vitrescente delle more. ●

ha polloni lunghi, orizzontali e sottili. Il frutto è nero, ellittico, mediamente lucido con buona uniformità di colore, di peso medio di 6,1 g, lunghezza e diametro medi rispettivamente di 27 mm e 21 mm. Si propaga molto facilmente per capogatto (formazione di radici avventizie dall'apice dei germogli interrati).

● L'eccessiva vigoria può intralciare le operazioni colturali, le more hanno scarsa consistenza e sono di forma disomogenea.

Lochness (Nessy®) (intermedia)

● Vigorosa con tralci inermi, molto produttiva con maturazione scalare. Frutti di buone caratteristiche organolettiche.

● Suscettibile a *Rubus stunt phytoplasma*, molto sensibile a *Botrytis* sui frutti.

Apache (intermedia)

● Portamento eretto, vigoria elevata, media attitudine pollonifera, con polloni della lunghezza media di 3,5 m e diametro medio di 2,4 cm. Inerme, con rami anticipati poco numerosi ma molto lunghi. Il portamento dei racemi fruttiferi faci-



Apache: nuova varietà in Lista

lita la raccolta. Frutto nero intenso, ovale stretto, forma e pezzatura uniformi e consistenza elevata. Colore uniforme e mediamente lucido. Calibro medio e pezzatura elevata: lunghezza 38 mm, diametro 26 mm e peso medio 11,8 g.

● Talvolta i polloni, molto vigorosi e di elevato diametro, sono poco resistenti alle sollecitazioni meccaniche (vento in particolare) e si possono spezzare alla base.

Chester (medio-tardiva)

● Molto vigorosa, con tralci inermi

assurgenti, di diametro notevole. Buona tolleranza ai freddi invernali. Produttività medio-elevata con frutti consistenti e di buona pezzatura.

● Elevata sensibilità a *Botrytis*.

Navaho (medio-tardiva)

● Elevata scalarità di maturazione, tralci eretti di buon diametro, inerme. Le more sono di buona qualità organolettica.

● Produttività medio-scarso e, in alcuni casi, forma irregolare del frutto.

Gabriele Loris Beccaro

**Alessandro Kim Cerutti, Sara Canterino
Giancarlo Bounoso**

Dipartimento di colture arboree
Università degli studi di Torino

Flavio Roberto De Salvador

Cra - Centro di ricerca per la frutticoltura, Roma

Lara Giongo, Laura Palmieri

Fem - Iasma Research and innovation centre

Fondazione Edmund Mach

San Michele all'Adige (Trento)

Luca Folini, Paola Draicchio

Fondazione Fojanini di studi superiori, Sondrio

Tommaso Eccher, Giuseppe Granelli

Iliaria Mignani

Dipartimento di produzione vegetale

Sezione coltivazioni arboree

Università di Milano

Virginia Ughini

Dipartimento di produzione vegetale

Sezine coltivazioni arboree

Università di Piacenza

Michele Baudino

Creso, Cuneo

Vivaisti autorizzati alla moltiplicazione

Il simbolo riprende le indicazioni riportate nella descrizione delle varietà in Lista, consentendo di individuare i vivaisti che moltiplicano le cultivar protette.

1 - **Vivai Pianta Battistini**
47522 Martorano di Cesena (Forlì-Cesena) - Tel. 0547.3805454

2 - **Berryplant** - Via delle Meie, 15
38042 Baselga di Piné (Trento)
Tel. 0461.557405 - www.berryplant.it

3 - **Vivai Molari & Gatti**
Via Cerchia di Martorano, 891
47023 Martorano (Forlì-Cesena)
Tel. 0547.630540 - www.vivaimolari.it

4 - **Soc. Cooperativa Sant' Orsola**
Via Lagorai, 131
38057 Pergine Valsugana (Trento)
Tel. 0461.518111 - www.santorsola.com

Il presente elenco probabilmente non è completo: ci scusiamo con i vivaisti eventualmente esclusi.

Per commenti all'articolo, chiarimenti o suggerimenti scrivete a:
redazione@informatoreagrario.it