

Un biennio di prove di confronto varietale per il pomodoro da industria in diversi areali italiani

Testo a cura di:

Alfonso Pentangelo ⁽¹⁾, Andrea Burato ⁽¹⁾, Vincenzo Falconi ⁽²⁾, Giulio Paolini ⁽²⁾, Mario Parisi⁽¹⁾

⁽¹⁾ CREA Centro Ricerca Orticoltura e Florovivaismo, Via Cavallegeri, 25 – 84098 Pontecagnano (SA)

⁽²⁾ Italia Ortofrutta – Unione Nazionale, Via Alessandria, 199/c - 00198 ROMA

Italia Ortofrutta – Unione nazionale, ha implementato il “Progetto nazionale di confronto varietale per il pomodoro da industria e di incremento della sostenibilità ambientale della coltivazione attraverso la riduzione del consumo idrico e l’introduzione di pacciamatura biodegradabile”. Il progetto, cofinanziato da 13 Organizzazioni dei Produttori OP (Asipo, Op Ferrara, Asport, Cot, Opoa Marsia, Ortofrutta Sol Sud, Aoa, Apopa, Assodaunia, Apo Gargano Apom, Prima Op Bio, Apoc Salerno) che complessivamente rappresentano oltre 25.000 ettari di pomodoro con oltre 1,9 milioni di tonnellate di prodotto annuo e circa 1700 produttori soci, ha la duplice finalità testare le varietà più recenti e pre-commerciali direttamente nei campi delle OP e di incrementare la sostenibilità ambientale della coltivazione attraverso l’impiego di tecniche più rispettose dell’ambiente. Il progetto intende pertanto essere uno strumento di supporto decisionale e di orientamento per le OP verso i migliori ibridi tra quelli più recenti e innovativi nei differenti areali di produzione nazionale.

L’approccio delle attività di ricerca e di trasferimento delle innovazioni messo in atto nel progetto è basato sul coinvolgimento diretto dei soggetti interessati – OP e propri tecnici – che hanno lavorato a stretto contatto dei responsabili scientifici del CREA. Tutte le sperimentazioni sono avvenute in campo, in situazioni di reale coltivazione, in modo da verificare presso le aziende agricole dei diretti interessati i risultati delle varie prove.

Le attività di confronto varietale hanno previsto la comparazione di 3 ibridi a bacca allungata (Passenger, HMC 627147 e Fantix) e 6 a bacca tondo-squadrata (Aprix, Vulspot, Blend, Dobler, UG 16112 e Waller) e si sono svolte tra il 2021 e il 2022. La responsabilità scientifica del Progetto è affidata al CREA Centro di Ricerca Orticoltura e Florovivaismo (Resp. dr Mario Parisi) che ha curato il protocollo sperimentale e ne ha verificato la corretta applicazione in tutti i campi prova, affiancando i tecnici delle OP per tutto il ciclo colturale.

Qui si riportano i risultati del biennio di prova dove, per una presentazione più semplificata, le province coinvolte (Parma, Ferrara, Livorno, Viterbo, L’Aquila, Foggia, Caserta e Napoli) sono state raggruppate in 3 bacini produttivi: Nord (PR e FE); Centro (LI, VT e AQ) e Sud (CE, NA e 5 località della provincia di FG). Vengono discusse le *performance* delle varietà testate prendendo in considerazione la resa commerciale (prodotto maturo avviato a trasformazione) e il grado Brix (°Bx o residuo ottico), di fondamentale importanza soprattutto per le produzioni del bacino Nord, dove i conferimenti vengono premiati dall’industria anche in funzione di questo parametro (gli accordi 2021 e 2022 prevedevano una base di riferimento pari a 4,85 °Bx).

L’andamento climatico nei tre areali è stato caratterizzato da prolungati periodi caldi e siccitosi durante il ciclo produttivo, soprattutto nel 2022, con temperature massime frequentemente sopra i 30°C, pochi eventi piovosi e con scarsi quantitativi di pioggia.

Tenendo conto dei risultati di tutti i campi, la produzione totale media registrata nel 2022 non si è discostata da quella dell’annata precedente (116 vs 119 t/ha), mentre la resa commerciale ha subito una contrazione media valutabile intorno al 10%. Anche la qualità delle bacche, con particolare

riferimento al grado Brix, ha subito in quest'ultimo anno di prova una significativa riduzione, quantificabile in 0,5 punti in media (da 5,6 a 5,1 °Bx).

La **Figura 1** illustra i risultati produttivi (resa commerciale) e qualitativi (residuo ottico) di ogni singola varietà ottenuti mediando i valori rilevati in tutti i campi prova realizzati.

Le varietà Blend, Vulspot e Aprix (tra gli ibridi tondo-squadrati) si sono distinte per le buone rese commerciali fornite (in media, 114 t/ha nel 2021 e 98 t/ha nel 2022). Tra le varietà a bacca allungata, invece, Fantix ha evidenziato le rese più alte in entrambi gli anni prova. Considerando tutti i siti di saggio, Aprix e Fantix hanno anche mostrato un comportamento molto stabile nel corso del biennio.

Riguardo alla qualità delle bacche, spiccano gli elevati valori del residuo ottico registrati per la varietà a bacca allungata HMC 627147 in entrambi gli anni di prova (6,0 °Bx nel 2021 e 5,6 °Bx nel 2022). Le varietà a bacca tondo-squadrata, ad eccezione di Blend nel 2022, hanno fornito valori medi sempre al di sopra dei livelli minimi richiesti dall'industria (4,85 °Bx); comunque, i migliori risultati sono stati forniti da Waller, UG 16112 e, in misura minore, da Dobler.

La **Figura 2** illustra i risultati dei due anni come media dei due campi (PR e FE) nel bacino Nord.

Nel bacino Nord, i risultati (migliori nel primo anno e nell'ambiente ferrarese) hanno evidenziato elevati livelli di resa commerciale di Aprix (105 t/ha, in media), ottimi valori di grado Brix fornito da HMC 627147 (6,2 °Bx, in media), tra i lunghi, e da UG16112 e Waller (5,8 e 5,7 °Bx, rispettivamente) tra i tondo-squadrati.

La **Figura 3** illustra i risultati del biennio 2021-2022, come media dei tre campi (LI, VT e AQ) nel bacino Centro.

Nel bacino del Centro Italia la resa commerciale e il residuo ottico sono stati fortemente influenzati dall'annata, con risultati nettamente migliori nel 2021, annata nella quale si sono registrate notevoli differenze tra i tre siti di prova (elevate rese nel Viterbese e nella Piana del Fucino, più modeste nella Val di Cornia). Anche in questo bacino Aprix si è distinta, in entrambe le annate, per le buone rese commerciali; tuttavia, i valori migliori sono stati ottenuti da Vulspot e Blend. Queste ultime varietà hanno però fornito i risultati qualitativi meno interessanti (inferiori ai limiti considerati accettabili solo nel secondo anno), mentre HMC 627147 si è confermata la varietà con i più elevati valori del residuo ottico a confronto con tutte le varietà di entrambe le tipologie.

La **Figura 4** illustra i risultati come media di tutti i campi realizzati nel bacino Sud.

Nel bacino produttivo del Sud [2 siti in Campania e 5 nel Foggiano nel 2021 i risultati produttivi e qualitativi sono apparsi più stabili tra le località e meno influenzati dall'annata di prova. Ad eccezione dell'ambiente del Gargano (Lesina) dove le rese commerciali sembrano potenzialmente più basse (ma con migliore qualità), le evidenti differenze registrate in alcuni siti, sono da imputare, probabilmente, ad una gestione della fertirrigazione ancora da ottimizzare. In questo bacino, si sono distinte la varietà a bacca tondo-squadrata Vulspot, Blend e Aprix, con rese commerciali > 100 t/ha, in media, e Fantix (97 t/ha, in media) tra le varietà a bacca allungata. Anche in questo areale produttivo i valori del residuo ottico delle varietà a confronto non sono mai scesi al di sotto di 4,9 °Bx, ad eccezione di Blend nel 2022 (4,7 °Bx). HMC 627147 si conferma la varietà con i valori di

residuo ottico più alti in assoluto (5,8 °Bx, in media), mentre si evidenziano i buoni risultati raggiunti (> 5,3 °Bx) da Passenger, tra i lunghi, da Waller, Aprix e UG 16112, tra i tondi.

Figura 1 – Risultati medi registrati nelle prove condotte nel 2021 e nel 2022

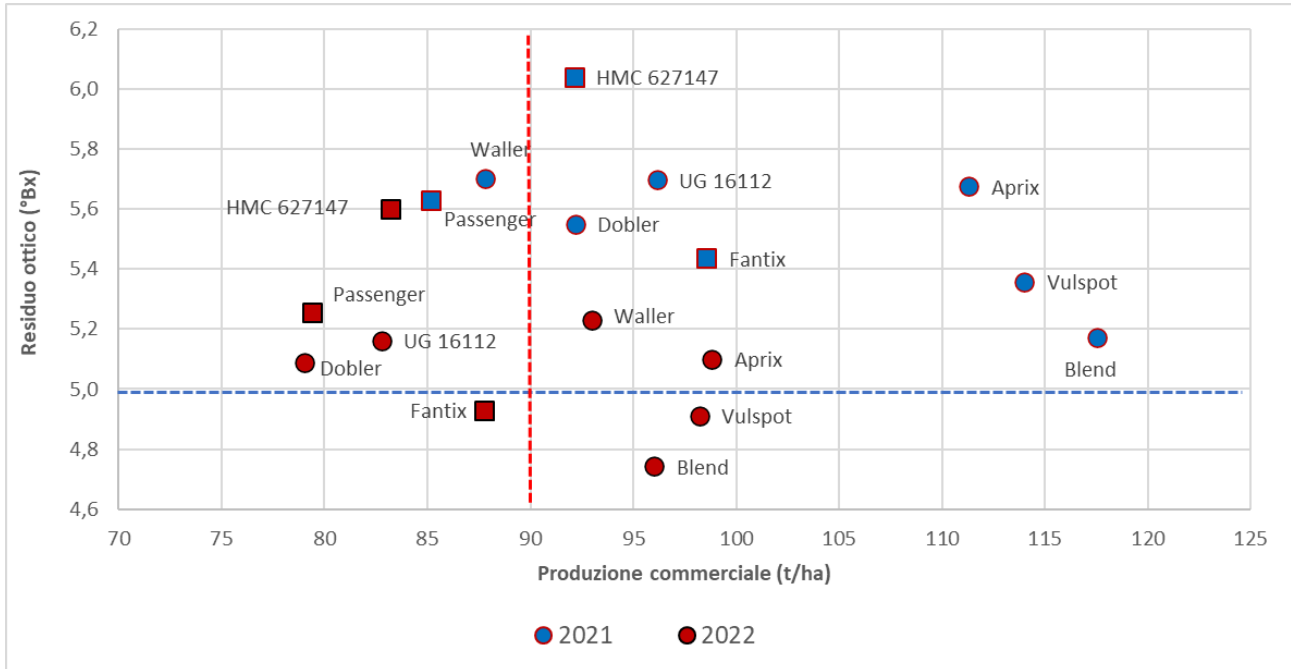


Figura 2 - Risultati medi registrati nelle prove condotte nel biennio 2021/22 nel Bacino NORD Italia

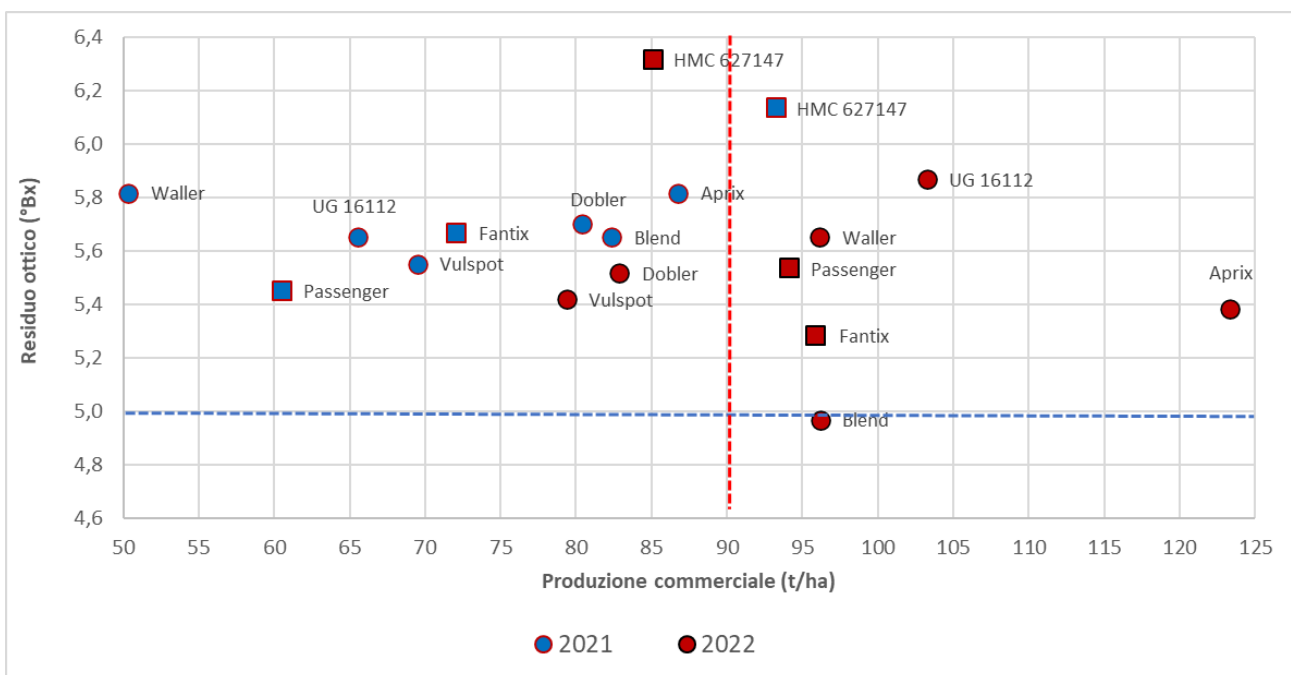


Figura 3 - Risultati medi registrati nelle prove condotte nel biennio 2021/22 nel Bacino CENTRO Italia

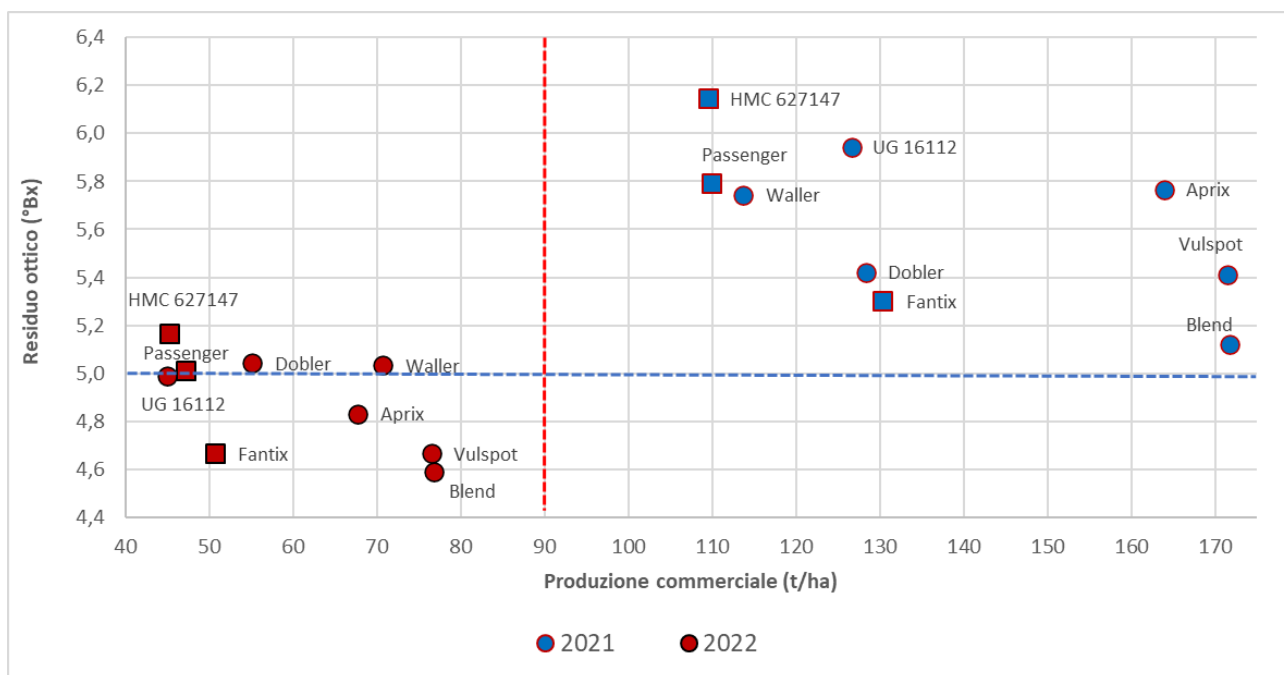
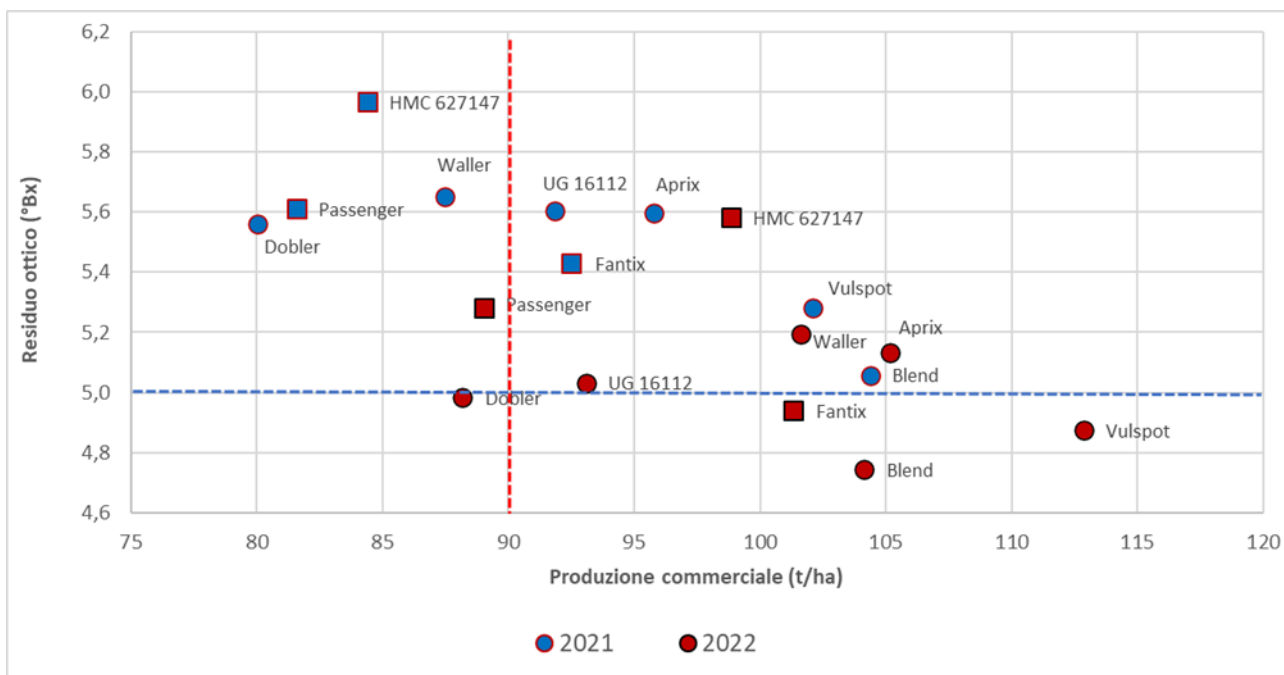


Figura 4 - Risultati medi registrati nelle prove condotte nel biennio 2021/22 nel Bacino SUD Italia



Legenda e nota esplicitiva per le figure

I valori medi delle varietà (indicatore tondo per quelle a bacca tondo-squadrata e quadrato per quelle allungate) registrate nei campi prova condotti in ciascun bacino produttivo, sono posti sul grafico "biplot" che tiene conto, contemporaneamente, sia della resa commerciale (sull'asse delle ascisse) che del grado brix (sull'asse delle ordinate). Sui singoli assi sono state fissate le soglie di accettabilità della resa commerciale (linea tratteggiata rossa, a 90 t/ha) e del grado Brix (5,0 °Bx); i valori migliori sono, quindi, quelli che si trovano a destra della linea tratteggiata rossa e in alto di quella blu.