

# È planare il frutteto del futuro



Le **forme di allevamento nei frutteti** devono garantire produzione e possibilità di automazione: a tale scopo sono da preferire architetture semplici, planari, con altezze e spessore della chioma ridotte in grado di aumentare l'intercettazione luminosa e ridurre l'auto ombreggiamento.

**Forme di allevamento in volume (3D)**

Senza intervento la maggior parte degli alberi da frutto svilupperebbero **grandi chiome di forma conica o globosa**. Un potente strumento per la riduzione delle dimensioni delle piante è arrivato con l'avvento dei **portinnesti nanizzanti**,

largamente disponibili a partire dagli anni 80-90. Il loro utilizzo ha reso possibile la costituzione di frutteti ad alta densità, realizzati da alberi con chiome maggiormente ridotte, gestibili in modo più efficiente, e che favoriscono la standardizzazione di differenti operazioni rispetto al passato.

#### **Nuove forme planari**

Dal XXI secolo la ricerca in **frutticoltura** ha focalizzato il suo interesse verso un sistema produttivo innovativo, adeguato alle necessità attuali e future. Tra queste troviamo una produzione frutticola maggiormente sostenibile associata alla possibilità di implementazioni tecnologiche, come l'automazione.

Negli ultimi anni diversi studi hanno preso in esame il «frutteto del futuro», analizzando le possibili caratteristiche per raggiungere gli obiettivi sopra detti. Le conclusioni, in accordo tra differenti equipe di ricerca, definiscono come sia necessario il passaggio verso **architetture semplici, planari, con altezze e spessore della chioma ridotte** (altezze inferiori a 4,5 m e spessori inferiori a 0,5 m), in grado di aumentare intercettazione luminosa e ridurre l'auto ombreggiamento. Queste caratteristiche dipendono chiaramente dall'obiettivo di aumentare le rese e allo stesso tempo la qualità delle produzioni, in un'ottica di sostenibilità e maggiore redditività.

La semplificazione dell'architettura dell'albero, con una conseguente elevata esposizione di foglie, frutti e legno, è invece necessaria a soddisfare le esigenze ingegneristiche legate all'automazione di operazioni gestionali, come la raccolta. Un altro punto emerso riguardante la realizzazione dei «frutteti del futuro» è l'auspicabile riduzione delle **densità di piantagione a valori inferiori a 2.500-3.000 piante/ ha**, così da diminuire i costi d'impianto pur mantenendo alte produzioni grazie al possibile incremento delle rese ottenibili attraverso architetture planari. Probabilmente, il punto fondamentale emerso da questi studi è il concetto di assecondare la fisiologia delle specie da frutto al fine di raggiungere i risultati sopra descritti. In questa maniera possono essere infatti evitate condizioni cicliche di spreco di energie e risorse per tentare di forzare **forme di allevamento più espansive** (3D), verso forme planari, inducendo poi una risposta vegetativa eccessiva della pianta e una successiva esigenza annuale di potature energiche per il mantenimento della forma.

Tratto dall'articolo pubblicato su *L'Informatore Agrario* n. 15/2022

#### **Forme di allevamento planari per un frutteto più produttivo**

di G. Bortolotti, L. Manfrini

L'articolo completo è disponibile per gli abbonati anche su Rivista Digitale

