

I risultati del progetto Cipomar, che ha coinvolto l'Igp pugliese

di **Giuseppe Francesco Sportelli**

La Cipolla bianca di Margherita unisce ricerca e produttori

Lo studio ha riguardato il miglioramento della produzione in campo e del post raccolta



1. Bulbi di Cipolla bianca di Margherita Igp
2. Coltura da seme di Cipolla bianca di Margherita Igp
3. Raccolta manuale di Cipolla bianca di Margherita Igp

L'ottimizzazione dei fattori agronomici per la coltura da seme e da bulbo fresco, il controllo sostenibile delle malattie e fisiopatie delle piante, la meccanizzazione delle operazioni di semina, trapianto e raccolta e la gestione dei bulbi dopo la raccolta.

Sono le linee di ricerca su cui ha lavorato il progetto "Innovazioni per il miglioramento produttivo della Cipolla di Margherita Igp" (Cipomar), finanziato dal Psr Puglia 2014-2020 - Misura 16 Cooperazione - Sottomisura 16.2 "Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie".

I risultati del progetto Cipomar, finalizzato a valorizzare la Cipolla bianca di Margherita Igp migliorandone la competitività commerciale, sono stati presentati nella conferenza finale del progetto a Margherita di Savoia (Bt).

Il progetto

«Il progetto Cipomar», ha spiegato **Giulia Conversa**, docente del Dipartimento di Scienze agrarie, alimenti, risorse naturali e ingegneria (Dafne) dell'Università di Foggia e responsa-

bile tecnico-scientifico del progetto, «è stato realizzato da un gruppo operativo che ha saputo unire ricerca scientifica e produzione coinvolgendo, fra gli altri, l'Università di Foggia, Frontino ortofrutticoli società agricola (capofila), Nuova agricoltura ortofrutticola, Azienda agricola Giannino Antonio, Horta, Consorzio per la tutela e la valorizzazione della Cipolla bianca di Margherita Igp e Dare Puglia (Distretto agroalimentare regionale)».

«Grazie all'impegno comune», ha proseguito **Conversa**, «abbiamo ottenuto risultati utili per standardizzare il prodotto, ridurre l'impiego di fitofarmaci e i costi di produzione, prolungare la qualità commerciale delle selezioni di questa varietà locale di cipolla. L'ottimizzazione di questi elementi è un importante passo avanti per migliorare e valorizzare questo prodotto di eccellenza del territorio pugliese, capace sia di soddisfare le esigenze del consumatore moderno di alta qualità organolettica e igienico-sanitaria sia di interpretarne l'interesse crescente per i prodotti tipici con caratteristiche di sostenibilità e legame al territorio di provenienza».



IGP PER QUATTRO ECOTIPI LOCALI

L'igp "Cipolla bianca di Margherita" designa i bulbi della specie *Allium cepa* prodotti lungo la fascia costiera adriatica nei territori di Margherita di Savoia, Zapponeta e Manfredonia specificati nel disciplinare di produzione. I bulbi si presentano bianchi, teneri, croccanti e dal sapore dolce e succulento, caratteristiche derivanti dalle caratteristiche di questa varietà locale e dell'ambiente di coltivazione sugli arenili sabbiosi. In base al periodo di produzione si distinguono tre selezioni di questa varietà locale di cipolla: "Marzaiola" o "Aprilitica", precoce, con forma schiacciata ai poli; "Maggiola", meno precoce e con forma meno schiacciata; "Giugnese" o "Lugliatica", più tardive, con forma più sferica.

Miglioramenti nella tecnica

Per migliorare la tecnica colturale della Cipolla bianca di Margherita occorre un'attenta gestione della fertilizzazione, ha sottolineato **Antonio Elia**, docente dell'Università di Foggia. «I terreni sabbiosi (arenili) su cui viene realizzata la coltura sono molto poveri in azoto, potassio, fosforo, ferro, zinco e molibdeno e carenti di magnesio, manganese e rame. Inoltre, sono estremamente poveri in sostanza organica, per cui è opportuno intervenire con ammendanti organici, sovescio, interrimento di residui colturali e apporto di sostanza organica. Infine, l'impiego di biostimolanti a base di funghi micorrizici è molto efficace per migliorare la nutrizione delle piante».

I terreni degli arenili accusano problemi di stanchezza, che è causata dalla ripetizione della stessa coltura per più cicli produttivi senza alcuna rotazione e favorisce lo sviluppo di patogeni tellurici, ha evidenziato **Francesco Lops**, docente dell'Università di Foggia. «Sulla base di evidenze sperimentali è stato sviluppato un piano di intervento che prevede due trattamenti, di cui il primo sette giorni prima del trapianto e il secondo all'inizio dello sviluppo dei bulbi, con isotiocianato di allile (olio di senape) (5 kg per 1000 m²), l'immersione delle piantine di cipolla al momento del trapianto in una soluzione acquosa con funghi micorrizici e *Trichoderma atrov-*



4. Prova di trapianto meccanizzato: la macchina trapiantatrice lavora su sei file con tre operatori (foto Romaniello)
5. Prova di raccolta meccanizzata: la macchina raccogliitrice lavora in tandem con la macchina per il topping (foto Romaniello)

ride, la fertirrigazione dopo il trapianto con la medesima soluzione acquosa alla dose di 1 kg/ha. Inoltre, per la produzione di piantine si consiglia di iniziare con semi sani, cioè privi di patogeni, e trattati termicamente».

L'adozione del Dss cipolla.net di Horta nella gestione della difesa fitosanitaria ha permesso di risparmiare tra l'80% e il 90% dei trattamenti fungicidi, ha informato **Antonella Mavilia**, tecnico sperimentatore di Horta. «L'introduzione di pratiche innovative e sostenibili nella coltivazione della Cipolla bianca di Margherita non solo ha rispettato l'ambiente, ma ha anche stabilito nuovi standard di sostenibilità e qualità».

Meccanizzazione

Il trapianto delle piantine e la raccolta dei bulbi di cipolla sugli arenili sono tradizionalmente manuali e molto faticosi. Perciò il progetto Cipomar ha studiato la meccanizzazione del trapianto e della raccolta, sotto la guida di **Roberto Romaniello**, docente dell'Università di Foggia. «Utilizzando una trapiantatrice della Ferrari Costruzioni Meccaniche abbiamo trapiantato prima piantine dotate di pane di terra costituito da torba, con sesto di 21 cm tra le file e 12 cm sulla fila su terreno lavorato a baule ampie 1,60 m per favorire la ritenzione dell'acqua, e dopo piantine a radice nuda su terreno non baulato, con lo stesso sesto

di impianto. In entrambe le prove la macchina trapiantatrice ha mostrato, con una stima al ribasso, una capacità oraria di trapianto almeno sei volte maggiore rispetto al trapianto manuale. In pratica la trapiantatrice effettua agevolmente in un'ora il lavoro che un agricoltore compie in una giornata intera. La raccolta meccanizzata ha previsto il taglio preliminare della parte aerea (topping) delle piante, mediante passaggio di una macchina specifica; l'azione successiva è stata la raccolta dei bulbi mediante una macchina raccogliitrice, modificata e adattata alla fascia produttiva; le capacità di lavoro delle due macchine sono equivalenti, per cui hanno proceduto di pari passo».

Una volta raccolti, i bulbi sono stati sottoposti a prove di asciugatura con ozono, illustrate da **Maria Luisa Amodio**, docente dell'Università di Foggia. «Le prove hanno consentito di conservare le cipolle per 23 giorni a temperatura ambiente, per simulare la distribuzione commerciale, riducendo al minimo l'incidenza di marciumi e di attacchi patogeni. Le analisi microbiologiche hanno confermato una drastica riduzione di carica mesofila, lieviti e muffe dopo il trattamento a 30 °C per 17 ore o a 20 °C per 48 ore. Dal punto di vista qualitativo fra le cipolle asciugate con ozono e quelle asciugate in tunnel non si percepiscono differenze di colore, solidi solubili e consistenza».