

BOLLETTINO ORTICOLTURA BIOLOGICA N. 16_24 25 OTTOBRE 2024

Il presente bollettino riporta alcune considerazioni di carattere generale corredate degli aspetti salienti rilevati nel corso delle visite, effettuate nella terza settimana di ottobre, presso le aziende oggetto di monitoraggio.

ULTIMI TRAPIANTI DI INIZIO AUTUNNO IN PIENO CAMPO

Tra la fine dell'estate e l'inizio dell'autunno è possibile effettuare dei trapianti tardivi di finocchi, lattughe, cappucci, cicoria e bieta in pieno campo. Lo scopo è quello di allungare il ciclo produttivo degli ortaggi sopraelencati per giungere alla raccolta nel mese di dicembre. Tale pratica è diventata possibile grazie al progressivo posticiparsi delle brinate negli ultimi anni, le quali oltre ad arrivare sempre più tardi si presentano con valori termici di poco inferiori allo zero e con durata limitata a poche ore al mattino. Per assicurare una crescita veloce delle piante, è tuttavia necessario trapiantarle su aiuole coperte con pacciamatura in materiale biodegradabile di colore nero. La coltivazione su aiuole garantisce un più agevole sgrondo delle acque, limitando così gli attacchi fungini. Al contempo, la pacciamatura favorisce il mantenimento di una temperatura più idonea alla crescita a livello del suolo, favorendo l'assorbimento di nutrienti da parte delle radici. La disposizione delle colture in aiuola rende inoltre più agevole l'installazione di archetti per sostenere il tessuto non tessuto quando inizieranno ad abbassarsi le temperature.



Finocchi su pacciamatura.

SPINACIO

Lo spinacio può essere seminato in pieno campo scolarmente da inizio settembre fino alla fine di ottobre. La raccolta avviene poi da metà ottobre fino a dicembre. In un'annata umida, piovosa e con poche giornate di piena luce solare, come l'attuale, è molto difficile produrre dello spinacio in pieno campo. La saturazione idrica del suolo, nel migliore dei casi, condiziona la crescita delle piantine, favorendo estesi ingiallimenti fogliari e attacchi fungini di peronospora, antracnosi e cercosporiosi. Queste malattie trovano il loro optimum di crescita a temperature comprese tra 10 e 20°C. L'inoculo e la conseguente trasmissione tra piante sono legati a condizioni di bagnatura fogliare, favorite da umidità persistente e/o frequenti precipitazioni. La riproduzione di questi

patogeni avviene attraverso le spore che si conservano nel terreno e, in presenza di condizioni scatenanti (pioggia, umidità dell'aria e temperatura ottimale), germinano dando inizio all'infezione che si manifesta, dopo un periodo di incubazione, con i sintomi caratteristici consistenti in macchie e decolorazioni fogliari. Il patogeno spesso si conserva anche nei semi, occorre perciò, oltre ad impostare ampie rotazioni, impiegare del seme sano. Per cercare di ridurre le problematiche descritte, è possibile trapiantare lo spinacio su aiuole pacciamate. Il trapianto, inoltre, riduce la permanenza temporale della coltura sul terreno. Nello specifico, si eliminano le fasi delicate della germinazione e dello sviluppo delle prime foglie. La pacciamatura, oltre ad aumentare la temperatura del suolo, garantisce un ottimale controllo delle infestanti. Una coltivazione realizzata su aiuole rialzate 10-15 cm, permette di contenere le dinamiche legate al ristagno idrico e all'asfissia radicale consentendo, al contempo, un miglioramento delle condizioni fitosanitarie. È possibile effettuare anche trapianti in serra usando la stessa tecnica con risultati eccellenti. La coltivazione in ambiente protetto si adatta bene ad appezzamenti di dimensioni ridotte in quanto risulta condizionata dall'elevato costo delle piantine e dalla necessità di manodopera per l'esecuzione del trapianto.



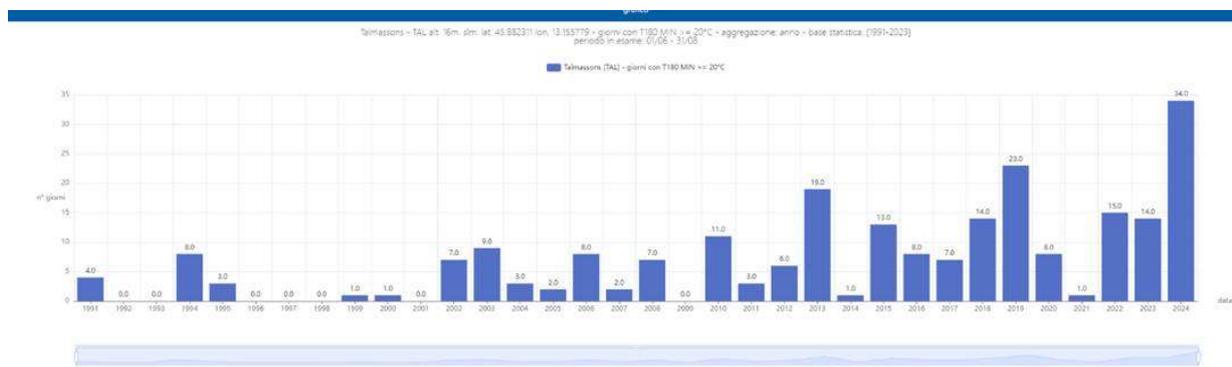
Spinaci su pacciamatura pronti per la raccolta.



Spinacio con ingiallimenti fogliari e tacca da antracnosi.

CAMPO CATALOGO DI FAGIOLO BORLOTTO NANO

Si è conclusa l'attività dimostrativa realizzata nell'ambito della programmazione Sissar B relativa al campo catalogo di fagiolo borlotto nano. Uno degli scopi del campo catalogo era quello di verificare se le semine tardive, effettuate per sfuggire alle alte temperature nel periodo di allegazione, possono garantire una buona qualità e sanità dei baccelli e dei semi prodotti. Il fagiolo è una pianta autogama e cleistogama che si autofeconda con temperature ottimali tra i 16 e i 23°C. Le fasi di impollinazione e fecondazione avvengono durante la notte, contrariamente a quanto accade per la gran parte delle piante nelle quali i processi descritti avvengono al mattino quando l'escursione termica è maggiore. Dall'analisi dei dati relativi alle temperature notturne, rilevati dalla capannina meteo di Talmassons nel periodo luglio-settembre, risulta che nel 2024 le notti tropicali, notti nelle quali le temperature si attestano su valori superiori ai 20°C, sono state 34. Analizzando il periodo 1991-2024, si può riscontrare come fino al 2010 il numero di notti tropicali, nei tre mesi estivi, non superava le 10 unità. Dal 2010 al 2024 si sale, in maniera altalenante, sopra le 10 unità fino ad arrivare al valore registrato quest'anno, il più alto dal 1991.



Numero di notti con temperature > 20 °C negli anni 1991-2024, stazione di Talmassons (elaborazione ARPA FVG).

Questo dato, evidenza pratica del cambiamento climatico in atto, ha fortemente condizionato la produzione sia in termini qualitativi che quantitativi. Ne risulta che la prima delle due semine, effettuata il 7 luglio, è stata interessata da una notevole cascola fiorale con baccelli che presentavano diversi grani abortiti. Nella semina del 20 luglio, la fioritura (fase fenologica che nel fagiolo si verifica dopo circa 30-40 giorni dall'emergenza) è iniziata verso fine agosto quando l'escursione termica è rientrata su valori normali. In questo caso l'allegagione e la successiva fecondazione hanno avuto luogo in presenza di condizioni climatiche ottimali che hanno condotto ad un risultato produttivo soddisfacente sia in termini di numero di baccelli per pianta che di semi all'interno dei baccelli stessi. Quest'ultima semina ha però sofferto di un ritardo nella maturazione dei baccelli al momento della raccolta a seguito delle avverse condizioni climatiche.

Per quanto riguarda gli aspetti fitosanitari, si sono verificati, su alcune varietà più sensibili, limitati attacchi di rizottoniosi manifestatesi con malformazioni e necrosi a livello del caule in corrispondenza dell'emissione della prima foglia vera. Nonostante le condizioni climatiche predisponenti, non si sono verificate infezioni da antracnosi e/o ruggine. Altri rilievi hanno riguardato la presenza di infezioni di origine batterica, che nel fagiolo si trasmettono anche tramite seme infetto. I sintomi relativi ad attacchi da *Pseudomonas syringae* sono stati riscontrati su tutte le varietà in prova e hanno riguardato le foglie nelle quali si sono differenziate le caratteristiche maculature ad alone di colore verde chiaro. La patologia descritta non ha influenzato la produzione. Non sono state rilevate infezioni da *Xanthomonas campestris*, che provoca necrosi e caduta delle foglie. Nei baccelli le macchie imputabili alla maculatura ad alone, si sono limitate a qualche sintomo nella semina più tardiva. Le raccolte delle due semine sono state effettuate tra il 20 di settembre e il 15 di ottobre. Per ulteriori informazioni è possibile contattare i tecnici orticoli di AIAB FVG.



Esposizione delle varietà presenti nel campo catalogo.



Varietà "Borlotto di Rivarotta".



Varietà "Teggia".



Varietà "Meccano".



Varietà "Maccearly".



Varietà "Borlotto Lingua di Fuoco".



Varietà "Verdino".

CONSULENZA E ASSISTENZA TECNICA SPECIALISTICA

Informiamo che anche per l'anno 2024 AIAB FVG con il supporto di ERSa, offre l'opportunità di usufruire di un'assistenza tecnica gratuita non continuativa alle aziende site sul territorio regionale che seguono il metodo biologico o che sono interessate alla conversione a tale metodologia di coltivazione nei settori: seminativi, orticoltura, frutticoltura e viticoltura. Per maggiori informazioni è possibile contattare i tecnici di riferimento:

Andrea Giubilato: 348 3537643

Michael Centa: 335 1463306

A cura di Andrea Giubilato e Michael Centa