

Notiziario Tecnico

SERVIZIO DIFESA FITOSANITARIA



Via Valeriana, 32 - 23100 SONDRIO

Tel. 0342 512958 / 513449

WWW.fondazionefojanini.it

Interventi di post raccolta

In questa fase, e finché le foglie sono ancora attive, (in ogni caso almeno prima dell'inizio delle brinate), nei frutteti si può effettuare una concimazione azotata fogliare di **postraccolta** utilizzando UREA (contenuto di azoto 46%), che viene traslocata alle radici come riserva ed è disponibile la primavera successiva. In questo caso occorre conteggiare che **3-5 Kg/hl di urea**, equivalgono ad un apporto primaverile di circa **20-25 Kg di azoto**, che andranno sottratti in primavera alla dose di azoto da somministrare (circa 70-80 Kg in tutto). L'urea aiuta la **decomposizione** delle foglie, ed è utile soprattutto in caso di forte presenza di ticchiolatura, ma anche di Alternaria e altri funghi patogeni. **Attenzione, questo intervento, trattandosi di fertilizzante chimico di sintesi, ai sensi della normativa europea sui prodotti biologici (Regolamento UE 2018/848 e il relativo regolamento di esecuzione UE 1165/2021), non è consentito nella produzione biologica!**

Alla somministrazione autunnale di urea è possibile aggiungere 100 ml/hl di **boro**, importante per lo sviluppo delle gemme a fiore.

Sugli impianti molto vigorosi, tuttavia, piuttosto che in frutteti con elevato rischio di danni da freddo, si raccomanda di non esagerare con la concimazione azotata. Questo anche quando si utilizzano **concimi aziendali distribuiti al terreno** (sostanza organica). I fertilizzanti organici liquidi, in particolare, contenendo una maggiore frazione di azoto prontamente disponibile rispetto al letame, andrebbero distribuiti solo in primavera. Risulta utile invece la distribuzione in autunno di sostanza organica solida (**letame**) nel caso in cui siano bassi i tenori in sostanza organica, e occorra migliorare la struttura del terreno. Si raccomanda di valutare una adeguata concimazione organica anche nel caso in cui gli impianti siano stati colpiti da "**moria**" (batteriosi), che anche quest'anno era diffusa in diverse situazioni. In presenza di roditori, invece (topi o arvicole) è **consigliabile limitare o**

modificare le modalità di concimazione organica, in particolare evitando l'uso di letame fresco o non ben maturo che può attirarli.

Attenzione: si ricorda che in Regione Lombardia vige un **divieto temporale di utilizzazione agronomica** di materiali contenenti azoto, quali: letami e assimilati, liquami e assimilati, fanghi di depurazione, fertilizzanti, acque reflue e sottoprodotti della vinificazione, in accordo con quanto stabilito dal **Programma d'Azione regionale** per la protezione delle acque, compreso lo spandimento su colture arboree con inerbimento permanente.

Vedere qui per maggior informazioni, e in particolare gli allegati finali:

<https://www.regione.lombardia.it/agricoltura/direttiva-nitrati/divieti-utilizzazione-agronomica-stagione-autunno-vernina>

Per favorire la **caduta** delle foglie si consiglia invece la somministrazione di **rame a base di chelati** (Blattab o simili). Il trattamento va distanziato di qualche giorno dall'eventuale trattamento con urea, altrimenti il rame inibisce la degradazione delle foglie da parte della microflora e microfauna del terreno.

Per lo stesso motivo, i trattamenti a base di rame a dosaggio elevato contro cancri da **Nectria** e “moria” devono essere ritardati di almeno 15 giorni rispetto al trattamento con urea o addirittura rimandati a fine inverno.

Il trattamento con rame, stimolando la caduta delle foglie, contrasta anche la comparsa di successivi danni da gelo, specialmente dove il legno non ha raggiunto una maturazione ottimale. Prove effettuate in Alto Adige hanno evidenziato infatti che sono a rischio danni da gelo soprattutto i giovani impianti fino al terzo anno, con un arresto vegetativo autunnale tardivo. I risultati di prove effettuate dal Beratungsring mostrano che attraverso le foglie rimaste sulla pianta nel tardo autunno/inverno l'acqua evapora, facendo così aumentare il rischio di siccità invernale. Le varietà Pink Lady, Braeburn, Cosmic Crisp, Granny Smith e Kanzi sono tra le più sensibili. Si raccomanda di attenersi alle indicazioni di utilizzo indicate in etichetta.

Afide lanigero-interventi invernali

La problematica dell'afide lanigero (*Eriosoma lanigerum*) è molto sentita negli ultimi anni, sia per una riduzione di principi attivi efficaci sull'avversità, sia per i cambiamenti che si osservano a livello di biologia dell'insetto. Se fino a qualche anno fa la forma di svernamento dell'insetto più comune

era quella delle **colonie di neanidi al colletto delle piante**, che poi gradualmente migravano verso la parte alta in primavera, e comunque i freddi invernali determinavano un'elevata mortalità delle colonie, negli ultimi anni, con l'aumento delle temperature anche in inverno, si osserva invece un'elevata sopravvivenza delle forme svernanti e una presenza e ripartenza di infestazioni direttamente **sulla parte alta delle piante**, in particolare all'interno di anfrattuosità della corteccia comprese le ferite da Nectria. A questo si deve aggiungere che il parassitoide (*Aphelinus mali*), anche se presente nei nostri frutteti, come dimostrato da specifici monitoraggi, è comunque piuttosto lento nella ripresa della sua attività (mediamente da giugno in avanti), rispetto alle colonie dell'afide, che sono più rapide a riprendere l'attività primaverile e riescono a diffondersi in modo importante prima che si osservi una sufficiente parassitizzazione. Si è anche osservato che **gli impianti sotto rete**, a causa probabilmente del microclima caldo afoso che si viene a determinare in estate, possono risultare particolarmente favorevoli all'instaurarsi di infestazioni di afide lanigero. Così anche i sistemi di potatura che lasciano numerosi piccoli "speroncini" (es. Knip), favoriscono l'instaurarsi delle colonie di afide lanigero.

A livello operativo si consiglia di NON lasciare in inverno polloni e ricacci al piede delle piante, e di eliminarli accuratamente, in modo da asportare parte delle colonie svernanti e ridurre l'incidenza con la ripresa vegetativa. Inoltre, si consiglia, nei casi di presenza abbondante sia al piede sia sulla parte alta della pianta, di effettuare trattamenti invernali (o inizio stagione) a base di Polithiol, un formulato che contiene olio minerale paraffinico in suspo-emulsione con coadiuvanti specifici e contenente zolfo, che riesce ad aggredire le forme svernanti. Il trattamento va effettuato **prima della ripresa vegetativa, entro la fase di gemma gonfia**. In questa fase il trattamento è anche poco impattante sul parassitoide. Durante la stagione vegetativa, invece, oltre a ricorrere a insetticidi registrati, si può valutare anche il ricorso a lavaggi della chioma utilizzando formulati a base di saponi molli di potassio, sali potassici di acidi grassi, come Flipper ecc. (meglio sarebbe prima effettuare un lavaggio, e solo successivamente valutare se effettuare un insetticida).



Colonie di afide lanigero che hanno ripreso l'attività a fine stagione

Atomizzatori – controlli funzionali e manutenzione

Si ricorda che la taratura e la perfetta funzionalità dell'atomizzatore sono prerequisiti necessari a garantire l'efficacia di qualsiasi trattamento. Terminati i trattamenti di fine stagione è fondamentale procedere alla pulizia delle sue principali componenti: serbatoio, tubazioni, filtri e ugelli. A seguito dell'ultimo trattamento è consigliabile l'utilizzo del liquido antigelo onde evitare danni da congelamento nel corso dell'inverno.

La direttiva 2009/128/CE e il Decreto legislativo n. 150/2012 (art. 12) stabiliscono:

- che le attrezzature per l'applicazione dei prodotti fitosanitari impiegate per uso professionale siano sottoposte a **controlli funzionali periodici**;
- che l'intervallo tra i controlli non deve superare i 3 anni per le attrezzature controllate successivamente al 31 dicembre 2020.
- Per le irroratrici nuove il controllo funzionale continua ad essere obbligatorio entro il quinto anno dall'acquisto.

Fondazione Fojanini di Studi Superiori, 22 ottobre 2026