

4.11

LIMITI E VINCOLI DI SICUREZZA

4.11

Sono stati descritti e analizzati fino ad ora i possibili impatti, anche negativi, conseguenti all'utilizzo dei PF: in questa scheda vengono ribaditi limiti e vincoli da rispettare rigorosamente per la sicurezza dell'operatore e per la sicurezza alimentare.

Tempo di carenza o intervallo (tempo) di sicurezza

Il tempo di carenza (detto anche intervallo o tempo di sicurezza) è il **numero minimo di giorni che deve intercorrere tra la data in cui è stato eseguito il trattamento con PF e la data di raccolta della derrata per la sua immissione al consumo.**

Qualora il trattamento venga eseguito nella fase di post-raccolta su derrate immagazzinate, l'intervallo deve intercorrere tra la data in cui è stato eseguito il trattamento e quella della loro commercializzazione.

Il tempo di carenza deve essere rispettato in modo rigoroso per tutelare la salute del consumatore. Il PF, infatti, durante questo periodo ha la possibilità di degradarsi fino ad un livello tale da non produrre effetti nocivi al consumatore. Il tempo di carenza da rispettare non è sempre necessariamente riferito all'ultimo trattamento fatto sulla coltura, bensì, alla carenza più lunga dei vari PF impiegati. Nel caso di colture a raccolta scalare il tempo di carenza deve sempre essere rispettato.

Il tempo di carenza è totalmente indipendente dalla classificazione e dalla etichettatura di pericolo: un PF "non classificato" o "irritante" può avere un tempo di carenza maggiore rispetto ad un PF "molto tossico" e viceversa.

Esso, inoltre, per la stessa miscela può variare da coltura a coltura. In caso di miscele di PF, si deve rispettare il tempo di carenza più lungo fra quelli miscelati. In presenza di piogge o irrigazioni soprachioma, verificatesi od avvenute dopo il trattamento, il tempo di carenza rimane comunque invariato. Se la coltura da trattare si trova in consociazione con altre, il tempo di carenza vale per tutte le colture interessate dal trattamento.

Il tempo di carenza non cambia se le derrate trattate vengono lavate, conservate dopo la raccolta e anche nel caso di vegetali destinati alla trasformazione industriale o alla surgelazione, in quanto solo così si tutela la salute del consumatore.

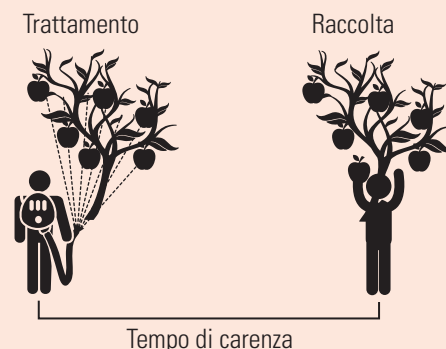
Il tempo di carenza è di norma **riportato nell'etichetta del PF** quando utilizzato su colture o derrate trattate che hanno una destinazione alimentare. Per questa ragione le colture ornamentali non necessitano di questa indicazione.

Va precisato che in alcuni casi, poco frequenti, il tempo di carenza non viene indicato anche per utilizzo su colture a destinazione alimentare. In questi casi occorre fare attenzione alle modalità di impiego, per cui ad esempio viene previsto l'uso del PF solo in una precisa fase della coltura, sufficientemente lontana dalla raccolta. Ad esempio: "Lattughe: è consentito al massimo 1 trattamento, entro la fase di 4-6 foglie". In questo caso il PF non può assolutamente essere utilizzato dopo tale fase fenologica.

Il tempo di carenza può non essere richiesto e quindi non riportato in etichetta per alcuni PF diserbanti, considerato che l'impiego avviene in epoche molto lontane dalla raccolta oppure quando i trattamenti vengono eseguiti in aree extra-agricole, come ad esempio sedi ferroviarie, bordi stradali, ecc.

Residuo

Per residuo si intende la **quantità, espressa in ppm (parti per milione o mg/kg) di una determinata sostanza attiva e dei suoi metaboliti di degradazione, presente sulle parti trattate** (rami, foglie, frutti, fiori, ecc.).



- Il tempo di carenza è il numero minimo di giorni che deve intercorrere tra la data del trattamento con PF e quella di raccolta dell'alimento per l'immissione in commercio.
- Il tempo di carenza è totalmente indipendente dalla classificazione e dall'etichettatura di pericolo.



- Il residuo è rappresentato dalla quantità di sostanza attiva e dai suoi prodotti di degradazione (metaboliti), presenti sulle parti trattate.

Limite di tolleranza

Il limite di tolleranza o limite massimo di residuo (LMR) è la **quantità massima delle sostanze attive dei PF tollerata nei prodotti destinati all'alimentazione**. In altri termini il limite di tolleranza (detto anche residuo massimo ammesso) rappresenta quella dose che non dovrebbe essere dannosa per il consumatore ed è fissato per ogni coltura dal Ministero della Salute.

È opportuno tenere presente che, se vengono eseguiti più trattamenti utilizzando la stessa sostanza attiva, possono determinarsi effetti di accumulo. È quindi possibile che, anche rispettando il tempo di carenza in occasione dell'ultimo trattamento, la quantità di residuo sia superiore al limite di tolleranza ammesso per legge.

Dal 2 settembre 2008 i valori dei LMR sono stati **armonizzati a livello europeo** attraverso l'applicazione del Regolamento CE 396/2005. Questo significa che da questa data i LMR sono fissati esclusivamente a livello europeo e non più dai singoli Stati membri.

Un problema aperto è rappresentato dalla valutazione della somma delle varie sostanze attive presenti in uno stesso prodotto alimentare, il cosiddetto multiresiduo: l'autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA) ha avviato uno studio di valutazione.

Tempo di rientro

Il tempo di rientro rappresenta **il tempo che si deve attendere, dopo un trattamento con PF, per poter rientrare nelle aree trattate a scopo di attività lavorativa** (potatura verde, diradamento, raccolta, ecc.) senza le protezioni previste per l'esecuzione dei trattamenti (i DPI cioè i dispositivi di protezione individuale).

Per la maggior parte delle miscele il tempo di rientro non risulta ancora indicato in etichetta, tuttavia è previsto dalla nuova normativa e dovrà essere progressivamente riportato sulle etichette dei PF. Nel caso non fosse indicato in etichetta, si consiglia, a livello cautelativo, di attendere almeno 48 ore prima di rientrare nella coltura o area trattata senza i DPI.

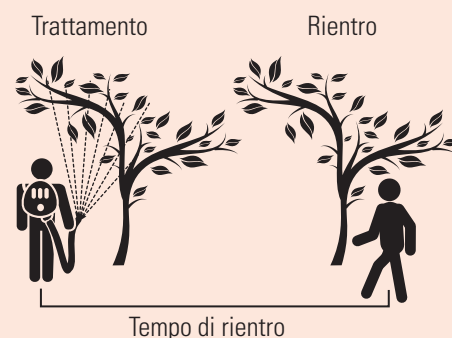
Quando è necessario, nelle etichette dei PF devono essere indicati anche:

- il tempo di rientro per il bestiame nelle aree a pascolo trattate,
- il periodo di immagazzinamento successivo al trattamento per le colture destinate all'alimentazione degli animali,
- il periodo di attesa tra l'applicazione e la manipolazione dei prodotti trattati,
- il periodo di attesa tra l'ultima applicazione e la semina o la piantagione delle colture successive.

Divieto di accesso aree trattate

Qualora si utilizzino PF in aree frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili, il Piano d'azione nazionale (PAN) al punto A.5.6 introduce l'obbligo di avvisare la popolazione con l'apposizione di cartelli indicanti la sostanza attiva utilizzata, la data del trattamento, la durata di divieto di accesso all'area trattata, ovviamente non inferiore al tempo di rientro e, se non presente in etichetta, non inferiore a 48 ore.

- Il limite di tolleranza o limite massimo di residuo (LMR) è la quantità massima delle sostanze attive presenti nel PF tollerata nei prodotti destinati all'alimentazione.



- Come principio di precauzione si considera, quale tempo di rientro, l'accesso alla coltura dopo 48 ore dal trattamento con PF, se non indicato diversamente in etichetta o non vi siano particolari motivi.

