



## Bilancio Fitosanitario

Pomacee  
(melo e pero)  
Malattie

2024 - 2025

## REGIONE PIEMONTE

Luca Nari, Francesca Pettiti – Fondazione AGRION

Settore Fitosanitario regionale

Tecnici del coordinamento tecnico frutticolo

- ❑ I.nari@agrion.it
- ❑ 3887271418

## Superficie coltivata

| Coltura | ha   |      | Trend                 |
|---------|------|------|-----------------------|
|         | 2024 | 2025 |                       |
| Melo    | 6895 | 6888 | Stabile               |
| Pero    | 1503 | 1459 | Leggera<br>decrescita |

20 novembre 2025

Malattie

Melo

## *Venturia inaequalis*

- **2024:** con più di 450 mm scesi tra marzo e maggio, la primavera 2024 è stata particolarmente favorevole alle infezioni primarie di ticchiolatura. Nei meleti biologici e laddove la malattia non è stata correttamente gestita, il fungo ha continuato con infezioni secondarie nei mesi estivi (anche questi piovosi)
- **2025:** primavera piovosa (concorde con media storica)
- **Criticità:** riduzione degli strumenti a disposizione, in particolare di prodotti a contatto da utilizzare in pre fioritura e in miscela con SDHI e IBE
- Necessità di aumentare il numero di trattamenti con dithianon/captano (anche contro GLS)

## *Venturia asperata* - new entry

- Presenza dei sintomi su varietà Ticchiolatura resistenti (Inored Story; Smeralda ecc) laddove non è stata eseguita la strategia di difesa consigliata contro *V. inaequalis*
- **Sintomi:** macchie a livello di frutto
- **Strategia di difesa:** protezione della vegetazione e dei frutti in corrispondenza dei periodi a maggior rischio *V. inaequalis*



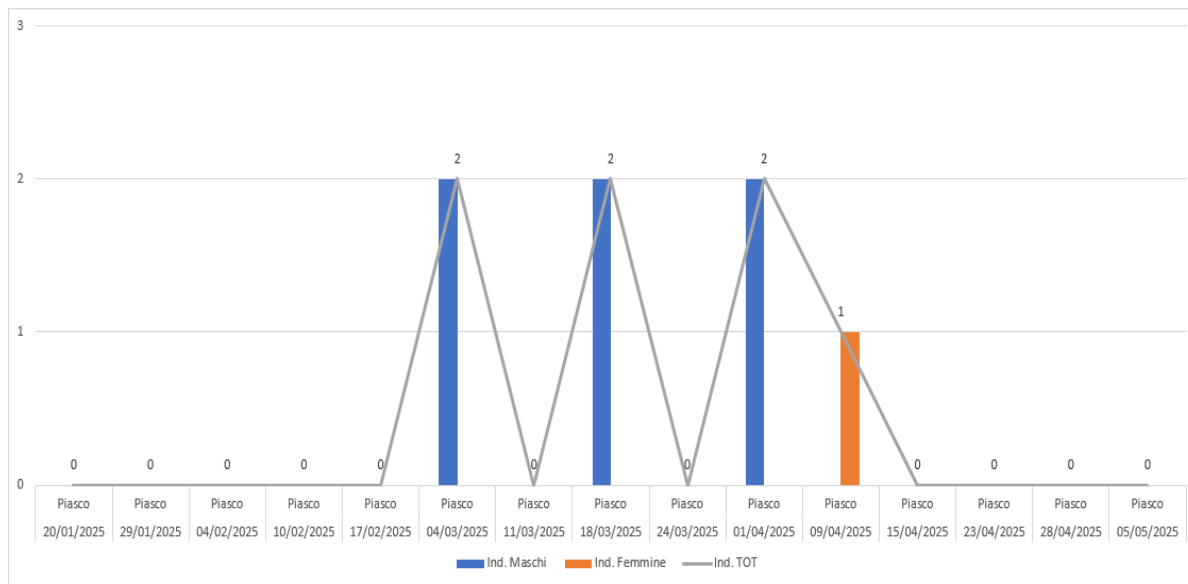
- **Malattia in costante aumento anche in zone storicamente meno sensibili**
- **Numerose sono le segnalazioni di attacchi in post raccolta (inoculo per stagione successiva)**
- **Gruppo Gala e varietà TR si confermano le varietà più sensibili**
- **Strategia di difesa preventiva**
  - **Pre fioritura: importante partire presto - da rottura gemme. 2-3** interventi pre fiorali nelle zone più a rischio. Nelle zone e varietà più sensibili: primo SDHI a mazzetti affioranti
  - **Post fioritura: 2 - 4** interventi a seconda dell'andamento climatico e al rischio aziendale
  - **Riduzione del potenziale d'inoculo nel corso della potatura invernale: importante ma difficile da realizzarsi....**
- **Prodotti: l'impiego di zolfo è importante ma non sempre possibile (compatibilità con oli minerali - condizioni climatiche)**
- **Resistenze: si osserva un calo di efficacia non costante di SDHI e IBE**
- **Difesa nel bio: problematica inferiore**

- **2024** → malattia diffusa anche in areali storicamente non colpiti dalla problematica
- **2025** → presenza significativa di sintomi: zone storicamente più sensibili (+ umide) con maggiori danni
- **Sensibilità varietale** → da *Gala*, *Red Delicious*, *Ambrosia* ecc (buccia rossa o bicolori in genere)
- **Clima**: fondamentale l'andamento climatico tardo primaverile, in particolare i **mesi di giugno e luglio**
- **Nessun trattamento completamente efficace** → nelle prove realizzate il fosfonato di potassio ha dimostrato una costante attività di riduzione dei sintomi se utilizzato da fine primavera in poi: 4-8 trattamenti a seconda dell'epoca di maturazione delle varietà
- **Corrette pratiche agronomiche** → irrigazione a scorrimento e gestione delle erbe nel sottofila



- **Avversità in aumento**, in particolare nella zona pedemontana e su impianti in fase di allevamento
- Monitoraggio annuale del vettore *Cacopsylla melanoneura* + trattamento pre fiorale ma con limitati risultati

Volo C. melanoneura 2025



- **Monitoraggio sintomi e estirpo piante colpite** unica soluzione di contenimento

- **2024** → annata con temperature più basse non particolarmente problematica
- **2025** → a partire da maggio presenza di sintomi soprattutto negli areali storicamente più colpiti (Cavour ecc). **Attacchi tardivi da fine settembre in poi!**
- **Modelli matematici Cougarblight ecc** (periodo fiorale) strumenti utili a comprendere l'annata
- **Misure di profilassi/Strategia di difesa:**
  - **Rimondatura** parti colpite fondamentale su melo (a differenza del pero la malattia spesso si limita a colpire alcuni getti per piante)
  - **Eliminazione fioriture** secondarie (primarie impianti giovani)
  - Rame, microrganismi antagonisti (periodo fiorale) e induttori di resistenza
- **Attenzione alla lavorazione del sottofila con macchine interceppo** → se fatta male problemi importanti di Ea a livello del portinnesto
- **Sperimentazioni in corso su portinnesti**

# Malattie

- **2024** → l'umidità elevata dell'annata ha favorito generalmente la maggior parte dei funghi, compreso la Ramularia. Danni in frigo conservazione.
- **2025** → attacco del fungo verrà quindi valutato nei prossimi mesi
- **Sensibilità varietale** → Ambrosia, Golden, Fengapi
- **Clima:** fondamentale l'andamento climatico primaverile
- **Studio della biologia e strategia di difesa** in corso. Progetti ad hoc finanziati dalle OP Rivoira e Jolly.

Melo

# Ramularia



Regione Piemonte

# Malattie

- **Situazione stabile**
- **Impianti giovani più sensibili**
- **Presenza principale negli areali + umidi**
- **Autunni piovosi ne favoriscono la presenza**
- **Strategia di difesa**
  - **Prodotti rameici all'autunno (caduta foglie) e alla ripresa vegetativa (rottura gemme)**
  - **Pulizia delle parti colpite e relativa protezione**
  - **Copertura delle ferite da taglio (rame, mastici)**

Melo





# Cancri rameali






















Regione Piemonte

# Malattie - melo

## SOGLIA DI DANNO ALLA RACCOLTA

- 0: 
- 1-10: 
- 11-40: 
- 41-100: 

# Conclusioni

|  | 2024  | 2025  |
|--|---|---|
| Glomerella                             |       |    |
| Ticchiolatura ( <i>V. inaequalis</i> ) |    |    |
| Scopazzi del melo                      |    |    |
| Oidio                                  |       |       |
| Patina bianca                          |     |   |
| Ramularia                              |    | ?   |
| Colpo di fuoco batterico               |   |   |

Regione Piemonte

Malattie

Pero

# Malattie

- **Situazione grave in Piemonte, in particolare nel bio e residuo controllato**
- **2024 e 2025** sono state due annate particolarmente favorevoli dal punto di vista climatico, a causa dell'umidità primaverile che le caratterizzate
- Sulle varietà più sensibili, come William, è necessario programmare un'attenta difesa preventiva a partire dalle prime della stagione fino a tutto il periodo estivo
- **Sensibilità varietale** → William, Kaiser, Decana del comizio
- **Difesa** → strategia di difesa preventiva come per il melo. Nei casi più gravi si attua anche una lotta di tipo curativo con gli IBE. In Piemonte più del 50 % del pero è Bio: in questo ambito i sintomi della malattia sono ancora più pesanti e difficili da contenere: le molecole utilizzate sono Polisolfuro di  $\text{Ca}^{2+}$ , Zolfo, Rame

# Ticchiolatura



- **Problematica limitante per il pero in Piemonte, su tutte le varietà**
- **2024 e 2025** non sono state due annate particolarmente favorevoli dal punto di vista climatico, ma questa specie ha comunque manifestato sintomi talvolta anche molto gravi, soprattutto negli areali storicamente più colpiti
- Infezione da seconde fioriture e apice vegetativo molto frequenti
- Strategia di difesa:
  - **Interventi non risolutivi: vedi melo.**
  - **La rimondatura delle parti colpite è importante ma spesso non sufficiente a limitare la problematica**
- **Passaggio a varietà tolleranti → ad oggi via obbligata!**












## SOGLIA DI DANNO ALLA RACCOLTA

- 0: 

- 1-10: 

- 11-40: 

- 41-100: 

|                                 | 2024  | 2025  |
|---------------------------------|---|---|
| <b>Ticchiolatura</b>            |   |    |
| <b>Colpo di fuoco batterico</b> |   |   |
| <b>Maculatura bruna</b>         |    |    |