



Bilancio Fitosanitario

Melo
Malattie

2020 - 2021

Regione VENETO

Lorenzo Tosi
Stefania Isabella Lanza



lorenzo.tosi@agrea.it

cell. 348 691 1954

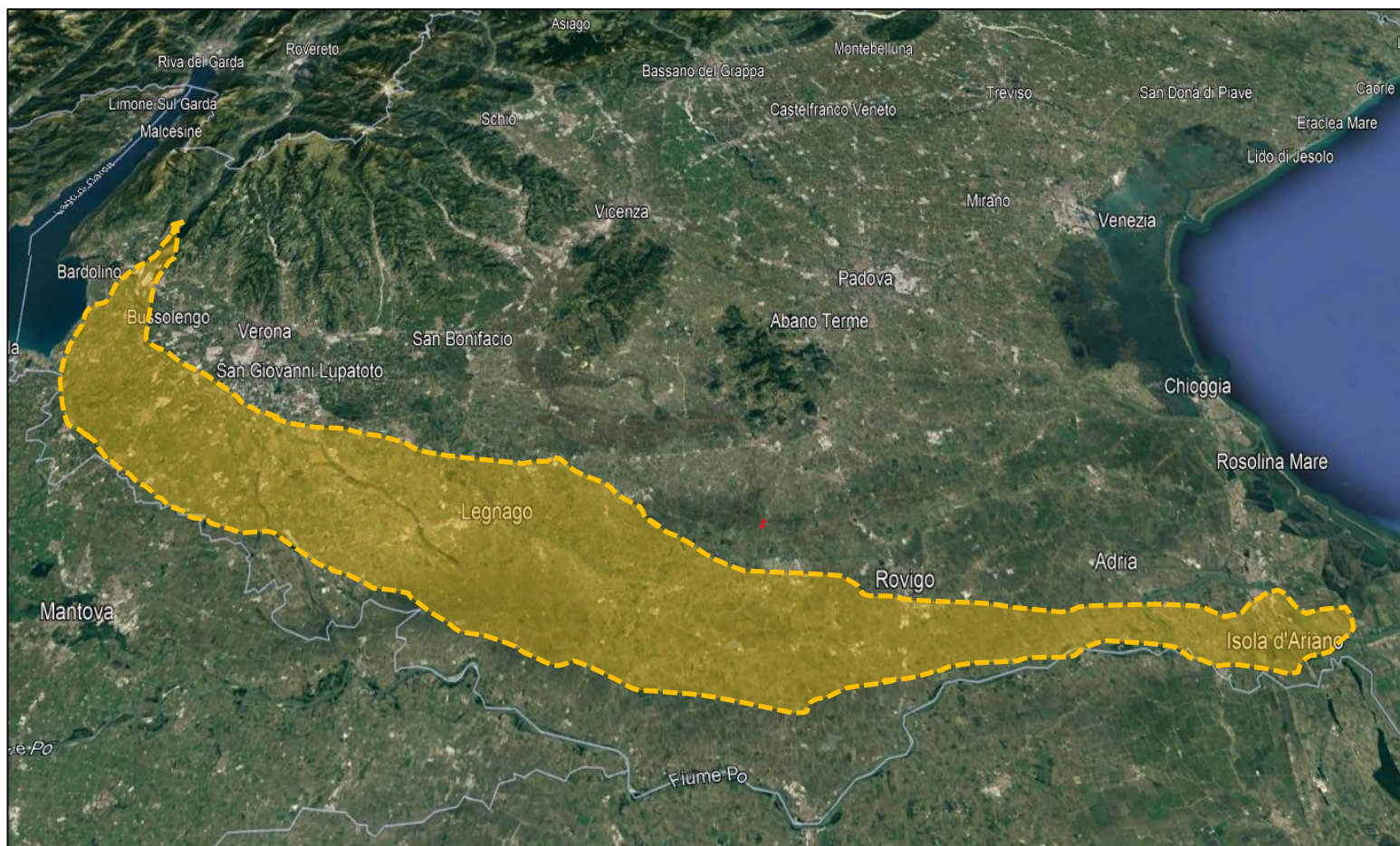
stefaniaisabella.lanza@regione.veneto.it

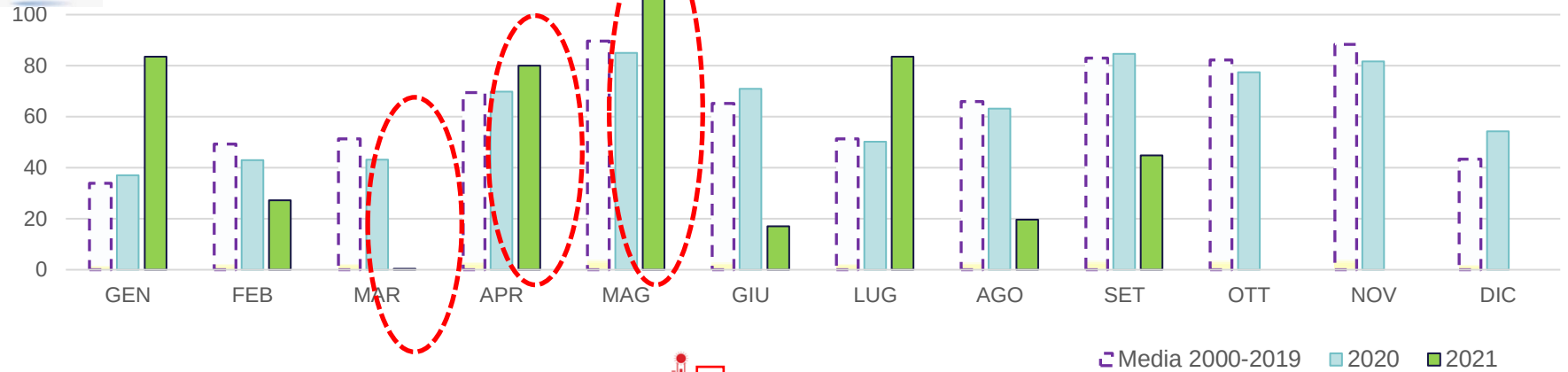
cell. 334 1075635

Superficie coltivata

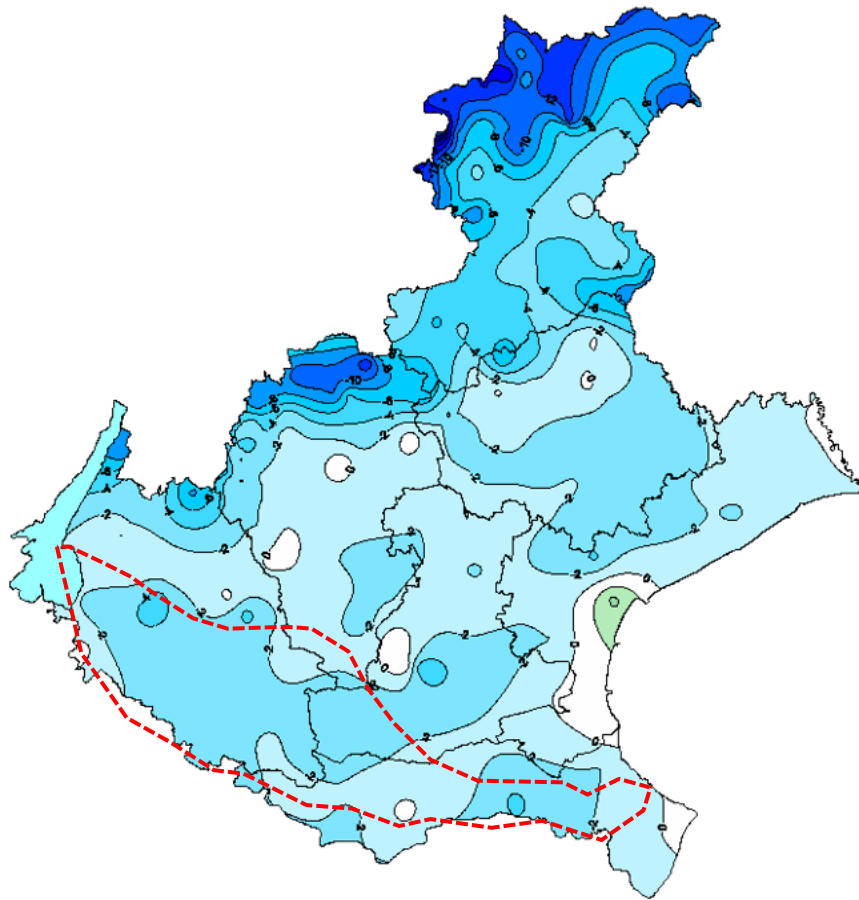
Regione Veneto	ha	
2020	5920	Di cui circa il 75% in provincia di VR
2021	5900	

28 ottobre 2021

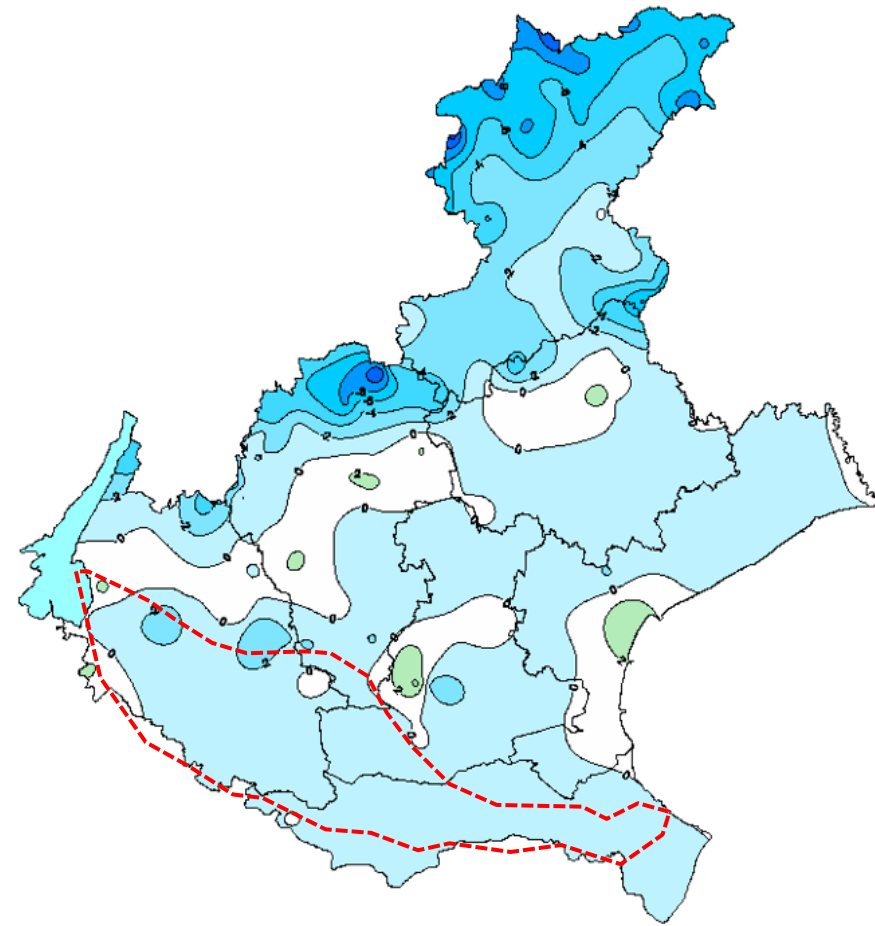




Media 2000-2019 2020 2021



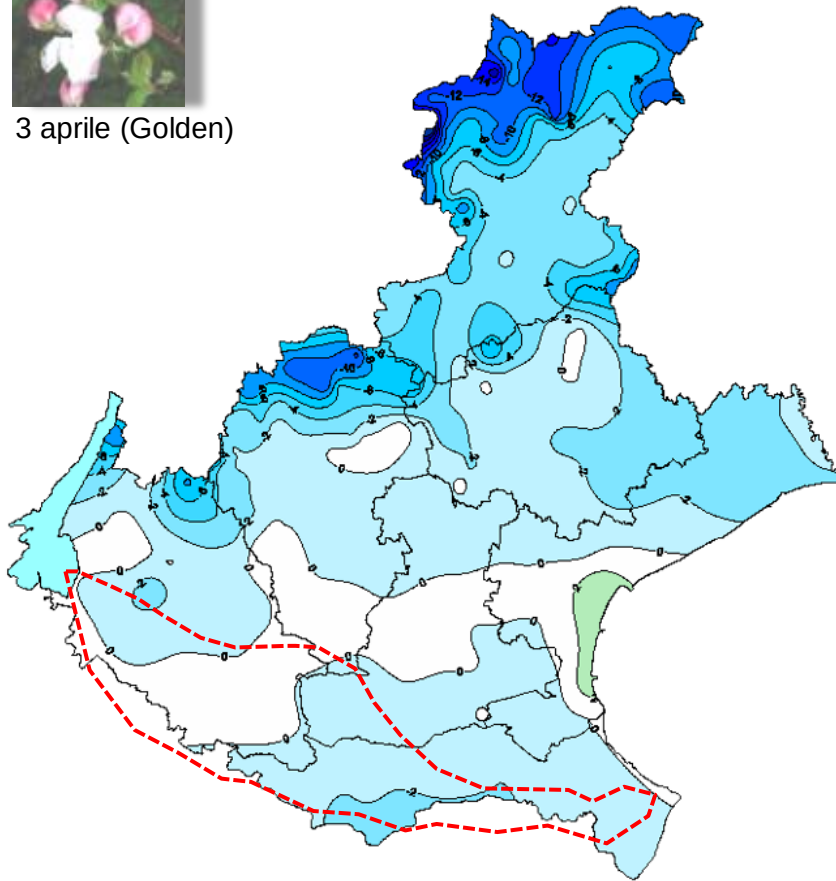
T°C minime 24 marzo 2020



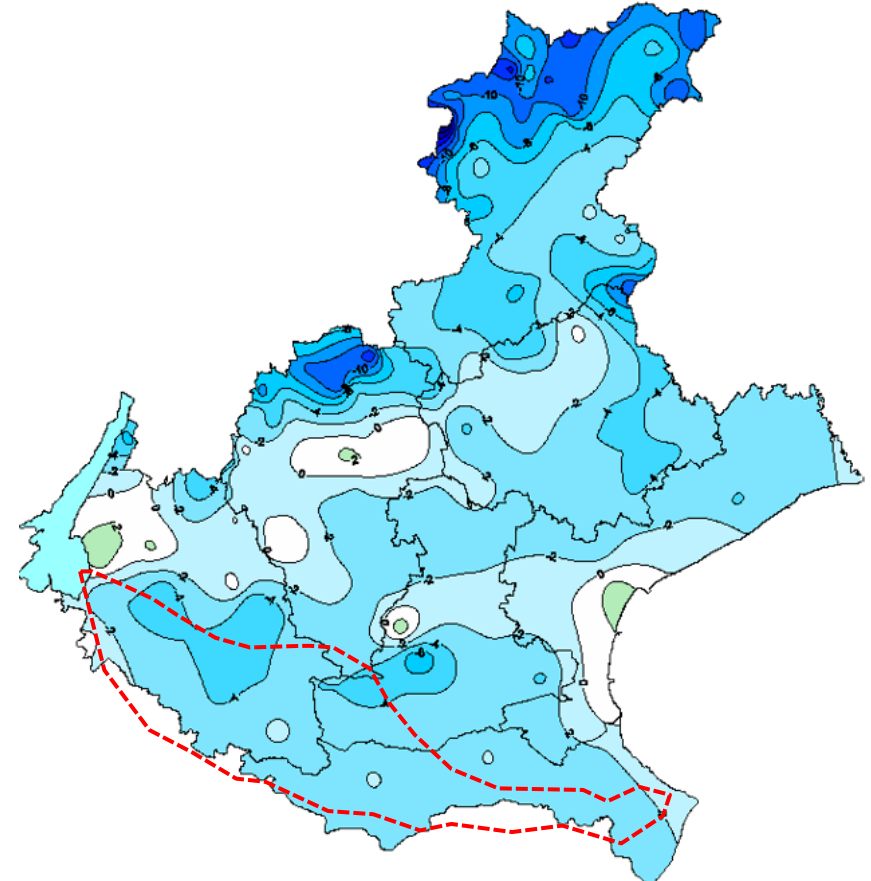
T°C minime 2 aprile 2020



3 aprile (Golden)



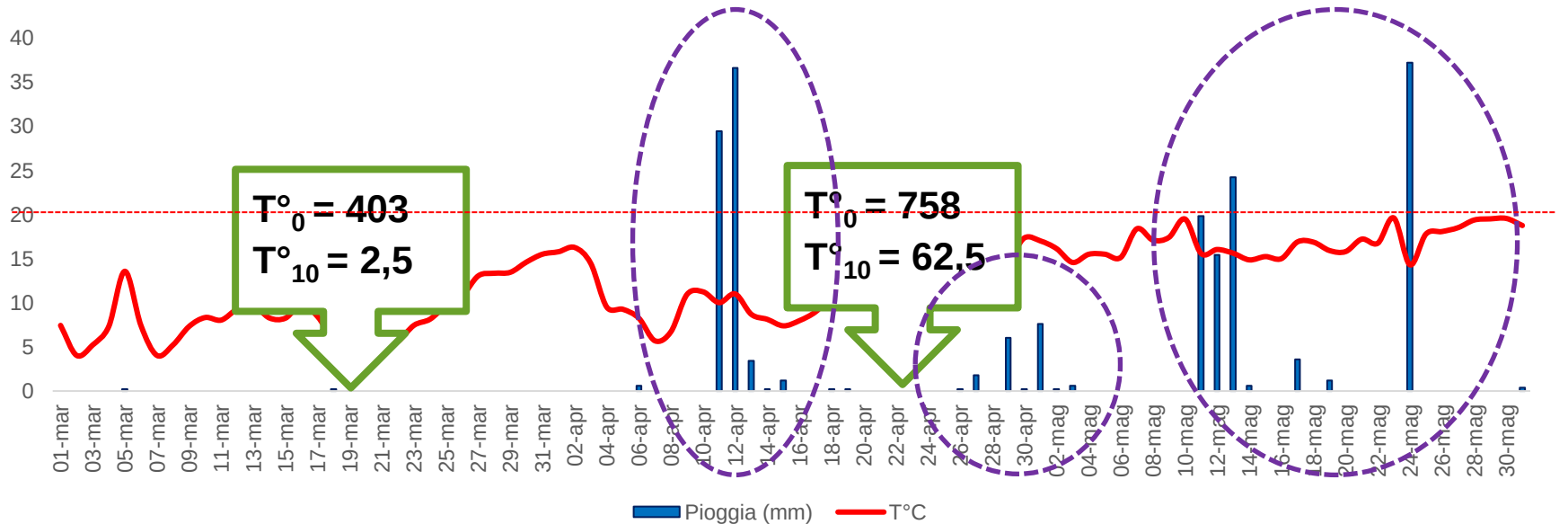
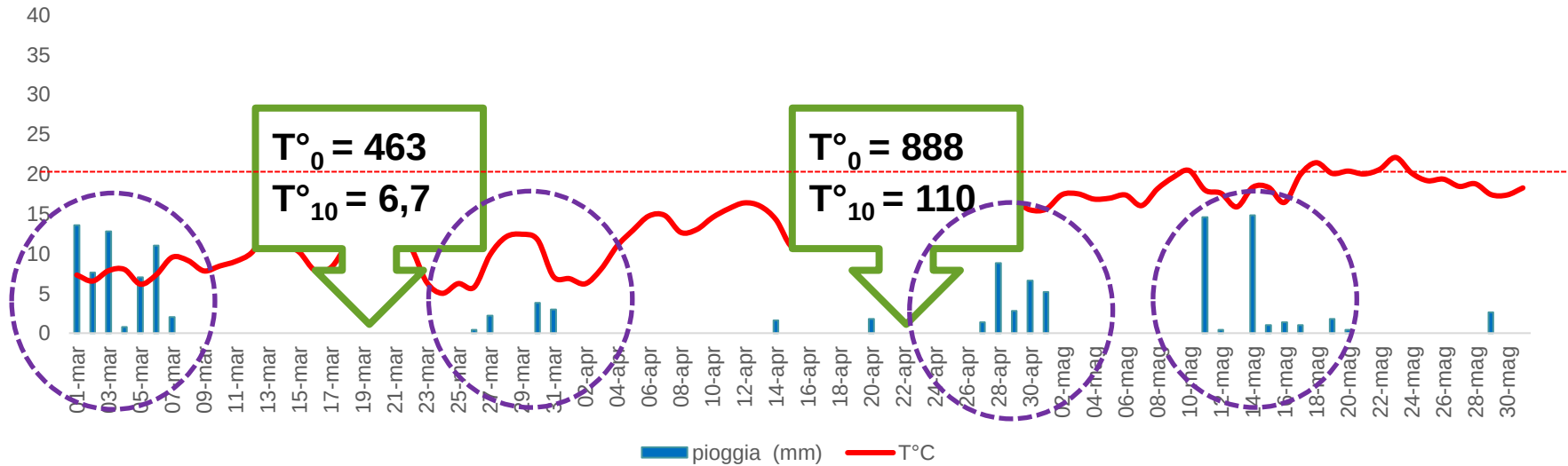
T°C minime 7 aprile 2021



T°C minime 8 aprile 2021



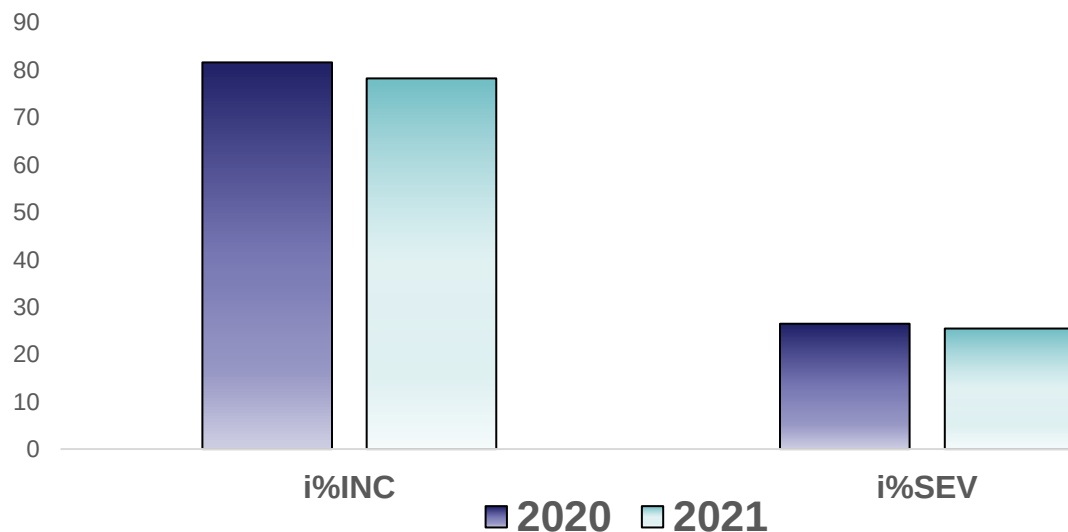
2020



nel 2021 ritardo di circa 7 gg che si è mantenuto fino a fine stagione

Oidio

- Si conferma l'aumentata diffusione e aggressività di questo patogeno osservata negli anni passati
- In aumento le infezioni anche su varietà tradizionalmente ritenute, negli ambienti di pianura, poco sensibili (Golden, Gala)
- Condizioni autunnali favoriscono aumento dell'inoculo?



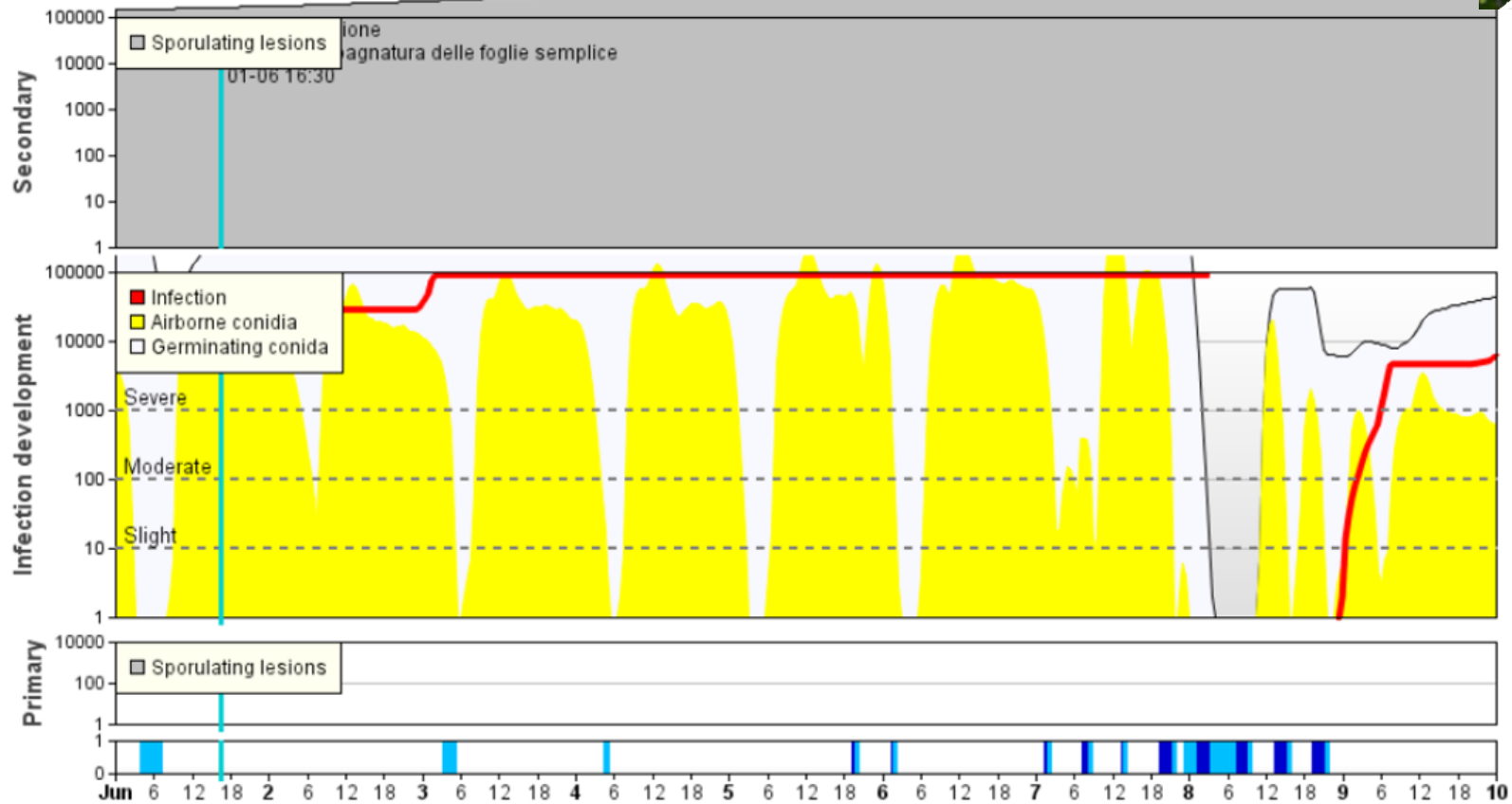
TNT - cv. Gala – loc. Zevio (VR)

- infezioni precoci, incremento repentino dopo caduta petali. Nel 2020 condizioni particolarmente favorevoli in giugno, causate dal repentino incremento delle temperature
- complicata la difesa nel bio su varietà resistenti

Oidio



RIMpro Apple Powdery Mildew ASA - 2021



Oidio

Efficacia della difesa comunque buona. Molto utile l'inserimento in strategia delle SDHI.

Fondamentale l'inizio **precoce** della difesa, prima della comparsa dei sintomi

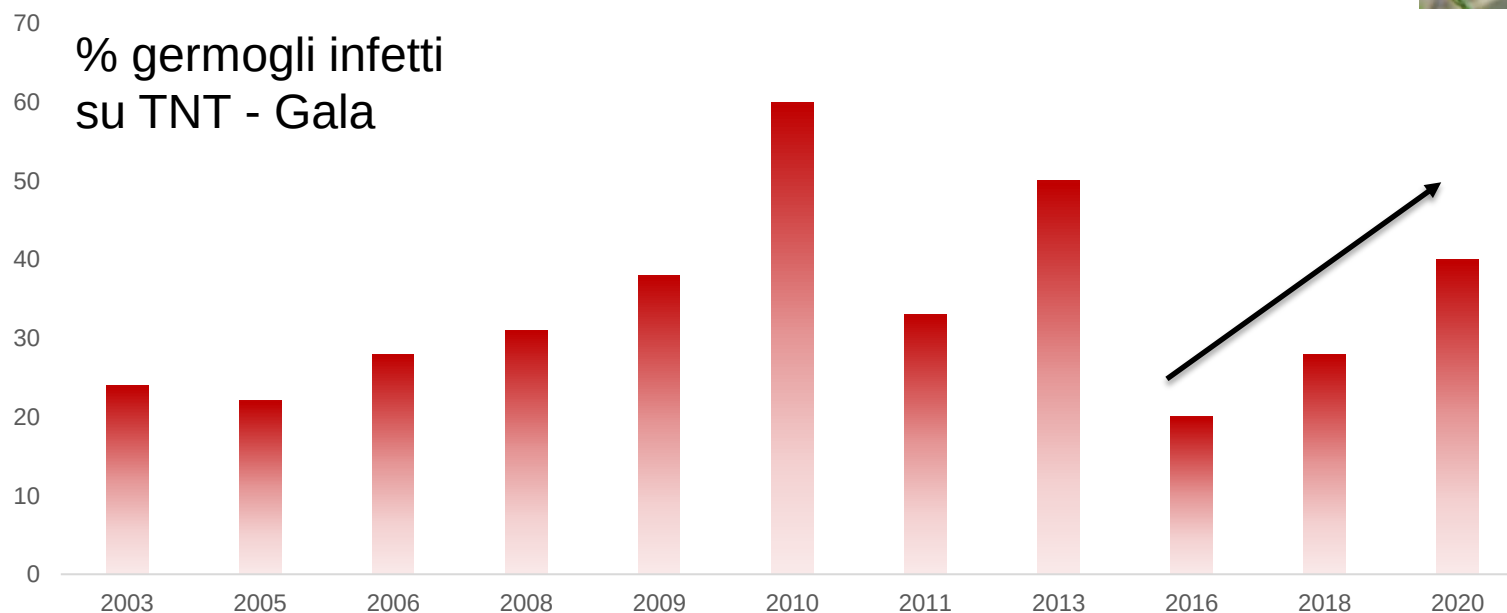
Le strategie di difesa si basano su:

- **zolfi** a dosi elevate (5-6 kg/ha) ad inizio stagione
- **SDHI** (in funzione antiticchiolatura + azione antioidica)
- **cyfluyfenamid**
- **bupirimate**
- **bicarbonato di K** (come mantenimento)



Nectria

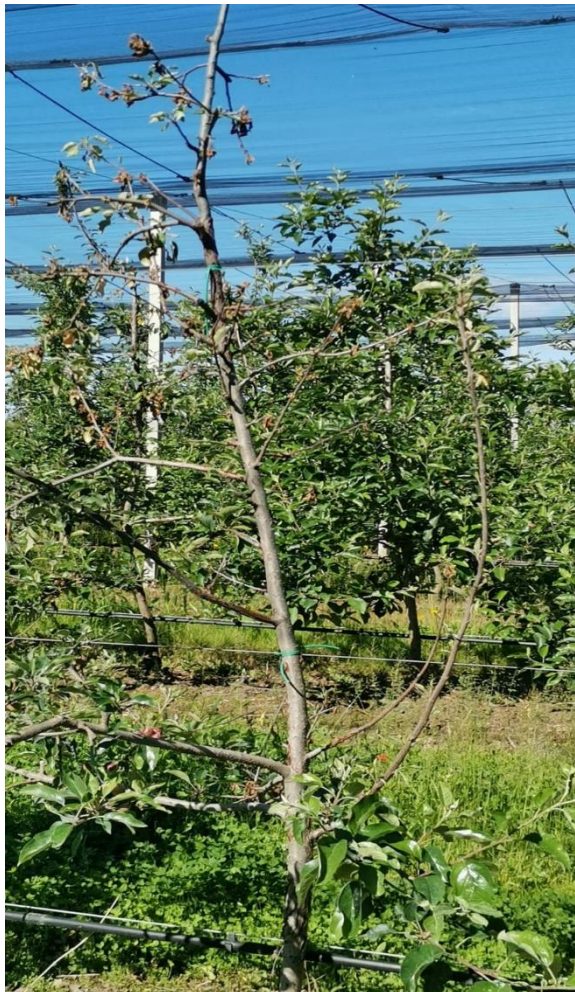
Nelle ultime stagioni le infezioni sono in aumento



Problema sulle varietà gruppo **Gala**, e su piantine giovani. Limitata a situazioni particolari su Golden.

Difesa basata su trattamenti **rameici** e su **thiofanate methyl** (ora revocato)

2021 – Situazione drammatica in molti impianti, dopo gelata del 6-8 aprile. Disseccamento di grosse branche con e/o tronco su interi appezzamenti



- conseguenza delle lesioni corticali causate dalla gelata ?
- evoluzione di infezioni latenti asintomatiche ?



Alternaria

- sintomi molto presenti su **foglia**, ma solo in pochi casi si manifesta su **frutto** (Gala e Golden)
- in genere sintomi si manifestano tardi nella stagione.
- problema presente in passato. Ora **limitato** e **localizzato** a pochi focolai
- più difficile controllo in BIO



Patina bianca

Riduzione dei casi, rispetto agli anni precedenti.

Poche segnalazioni limitate su appezzamenti di Fuji e Pink Lady ubicati in zone umide.



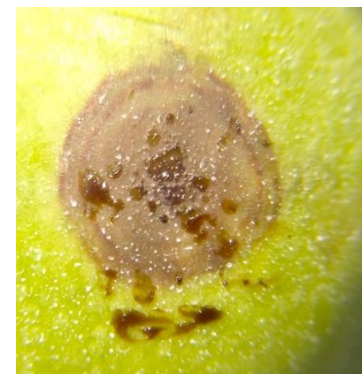
Colletotrichum spp

2020 - 2021 In frutteti a conduzione **biologica**. Soprattutto su varietà resistenti (ma non solo). Da pochi focolai segnalati nel 2019 ad interi appezzamenti coinvolti

In qualche caso l'azienda ha proceduto all'estirpo.

Segnalate infezioni in stagione avanzata anche in frutteti in **difesa integrata**.

Al momento non si conoscono soluzioni completamente Efficaci in bio: interessanti risultati con l'uso di antagonisti



Colletotrichum spp.

Apple is vulnerable to a wide range of diseases affecting yield and fruit quality. Bitter rot, caused by *Colletotrichum* spp., is one of the most important fungal diseases of apple causing remarkable economic losses under wet and warm weather conditions in the US and globally^{6,16,17}. Reports of apple fruit losses to bitter rot in New York range from 14–25%^{18,19} and up to 100% in **organic orchards, reach up to 100%** in North Carolina²⁰ and are 30% on average in Kentucky, where some orchards were a complete loss^{21,22}. Among the nine major clades of *Colletotrichum*, the *C. gloeosporioides* species complex (CGSC) and the *C. acutatum* species complex (CASC) are the two most common clades that cause bitter rot of apple^{2,16,17}

<https://www.nature.com/articles/s41598-020-66761-9>

<https://plantpathology.ca.uky.edu/files/ppfs-fr-t-24.pdf>

Marciume lenticellare da *Phlyctema vagabunda* (ex *Gloeosporium album*).

Nel 2021 segnalazioni di sintomi a partire da metà-fine agosto.

Dove necessario si prevede uno specifico programma di difesa pre-raccolta, basato sull'applicazione delle sostanze attive:

- captano,
- boscalid+pyraclostrobin,
- fludioxonil,
- pyrimetanil+fludioxonil



Erwinia amylovora

- non sono segnalate infezioni



Moria del melo

- fenomeno presente in solo in pochissimi casi.



	Veneto
Oidio	
Erwinia amylovora	
Cancri rameali	
Patina bianca	
Alternaria	
Scopazzi	
Moria del melo	