



Bilancio Fitosanitario

Pomodoro

2020 - 2021

Relatore Roberto Giordano

Agrion – Fondazione per la ricerca, l’innovazione e lo sviluppo tecnologico dell’agricoltura piemontese

In collaborazione con: Irene Vercellino Settore Fitosanitario Regione Piemonte; Roberto Capurro, Alessandro Costanzo SATA srl (AL); Giovanni De Marco Cooperativa Produttori Mais (AL); Daniele Pettiti, Mauro Ternavasio, Simone Marchisio - Agenzia 4 A Coldiretti (CN); Marco Visca Confagricoltura (AL); Simone Monge Confagricoltura (CN); Valentina Natali Confederazione Italiana Agricoltori (AL); Luca Zoppetto Coldiretti (TO); Oitana Marco C.A.P.A.C. (TO); Alfredo Sunder libero professionista (BI); Ezio Giraudò O.P. Ortofruit Italia

☐ r.giordano@agrion.it

☐ 335.8102729 WhatsApp 338.8829293

Superficie coltivata

| Regione: Piemonte | | ha | Trend |
|-----------------------|------|------|--------------|
| | 2020 | 2021 | |
| Pomodoro da industria | 2343 | 2627 | In aumento |
| Pomodoro da mensa | 243 | 219 | In riduzione |

Fonte: Sistema Piemonte – Anagrafe Agricola Unica – Data Warehouse e Open Data

Attività svolta nell’ambito del PROGETTO “SERIA” - SERVIZI OPERATIVI PER LA PRODUZIONE AGRICOLA INTEGRATA E BIOLOGICA E LA MODELLISTICA METEOROLOGICA PREVISIONALE

14 ottobre 2021

Superficie coltivata



Bilancio Fitosanitario

Pomodoro

2020 - 2021

| Regione: Piemonte | ha | | Trend |
|-----------------------|------|------|--------------|
| | 2020 | 2021 | |
| Pomodoro da industria | 2343 | 2627 | In aumento |
| Pomodoro da mensa | 243 | 219 | In riduzione |

| Provincia | ha | |
|-------------|------|------|
| | 2020 | 2021 |
| Alessandria | 2105 | 2324 |
| Cuneo | 217 | 243 |
| Novara | 20 | 21 |
| Torino | 1 | 39 |
| Altre | 0,65 | 0,77 |

| Biologico | 2020 | | 2021 | |
|-------------|------------|--------|------------|--------|
| Provincia | Aziende n. | Ettari | Aziende n. | Ettari |
| Alessandria | 6 | 21,18 | 5 | 23,17 |
| Cuneo | 4 | 7,72 | 4 | 8,45 |
| | | 28,89 | | 31,62 |

Fonte: Sistema Piemonte – Anagrafe Agricola Unica – Data Warehouse e Open Data

14 ottobre 2021



Mappa senza titolo

Lorenzo Panero



Cuneo

- Racconigi
- Murello
- Savigliano
- Cavallermaggiore
- Ruffia

Alessandria

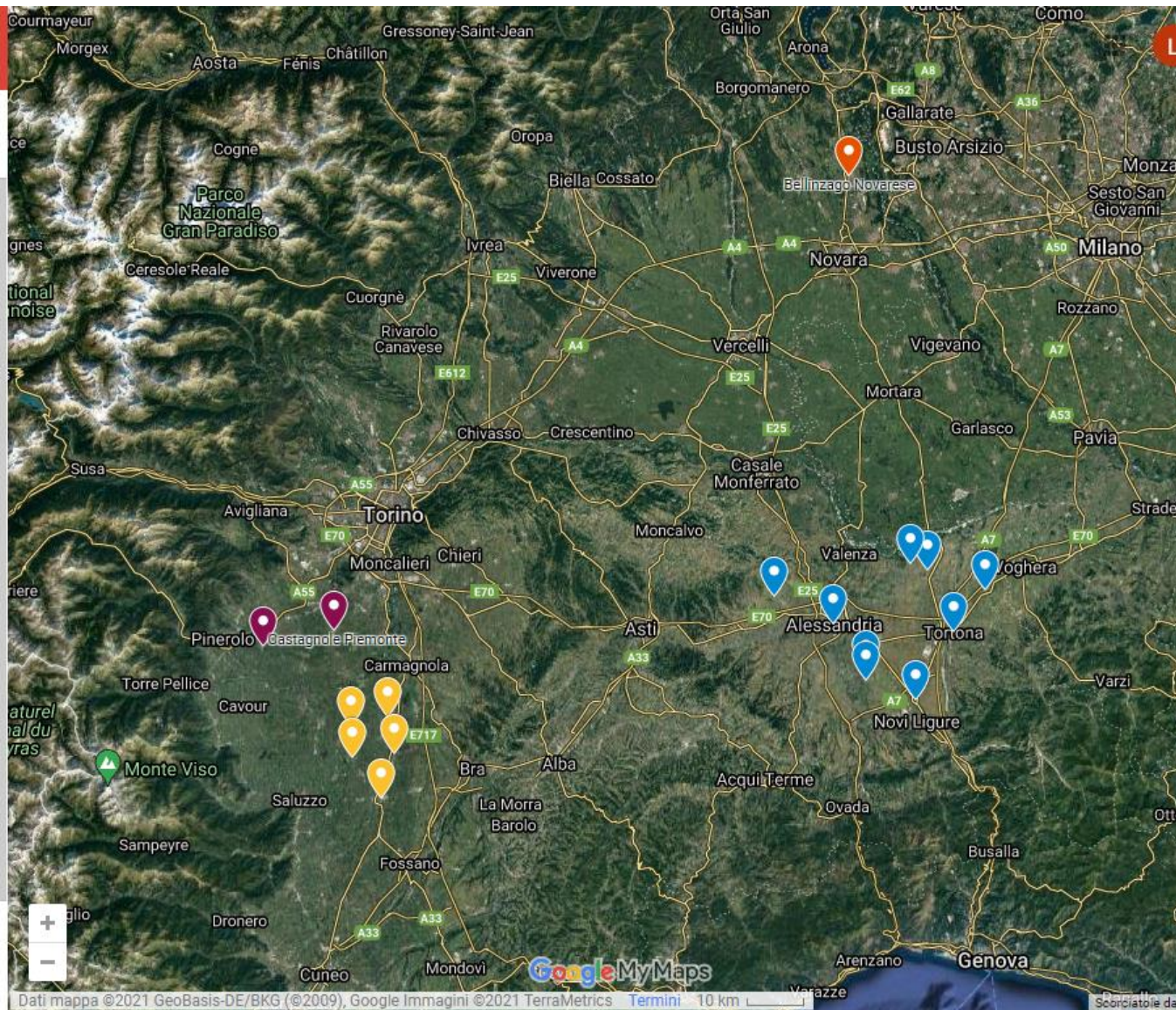
- Sale
- Quargento
- Pozzolo Formigaro
- Pontecurone
- ... altri 5

Novara

- Bellinzago Novarese

Torino

- Castagnole Piemonte
- Buriasco

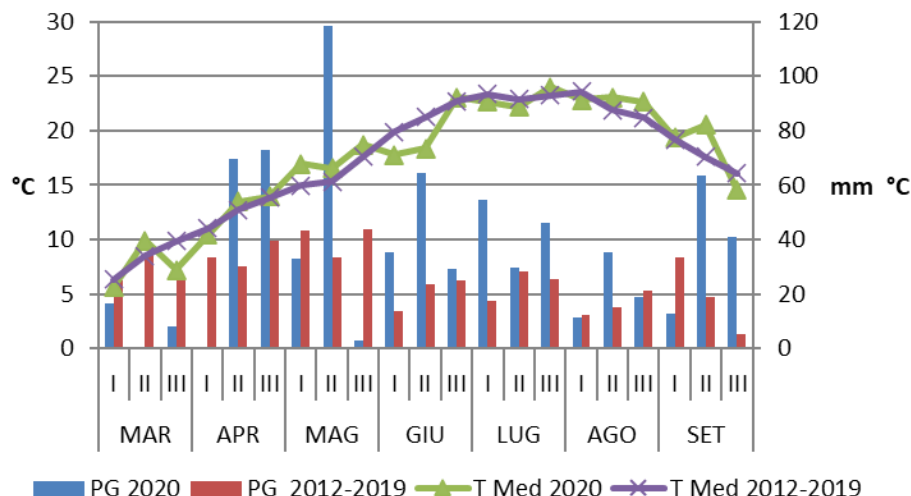


Google My Maps

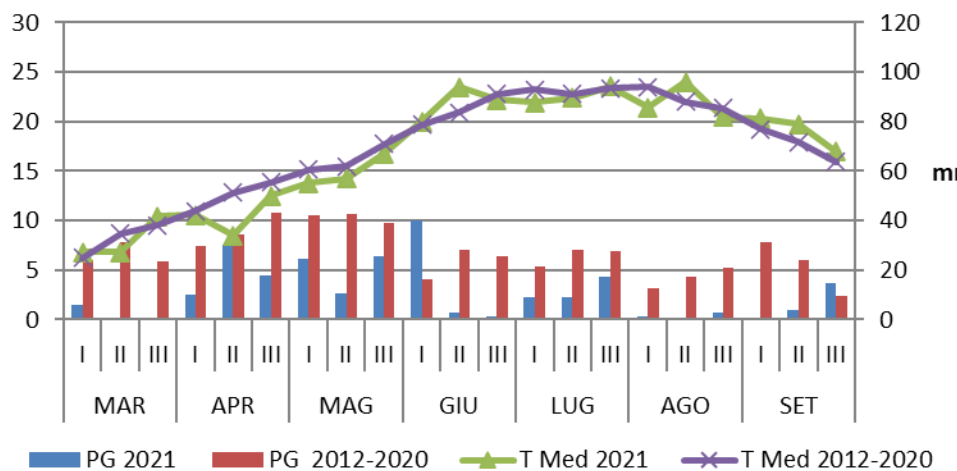
Dati mappa ©2021 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google Immagini ©2021 TerraMetrics Termini 10 km

Andamento meteo - Generale

Savigliano (CN) 2020



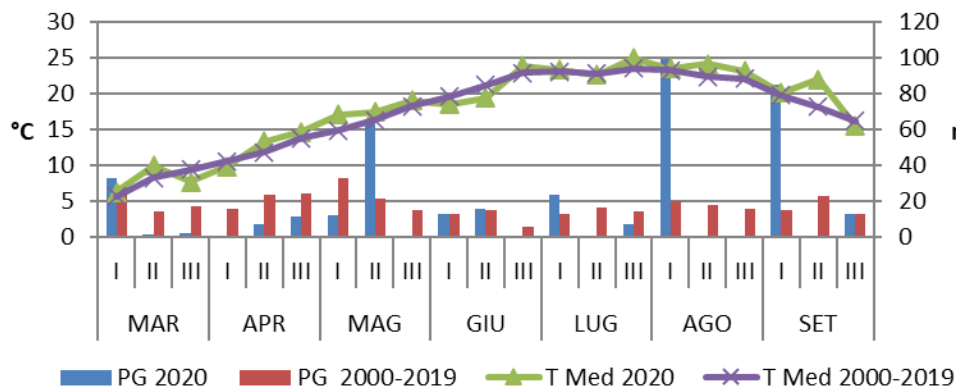
Savigliano (CN) 2021



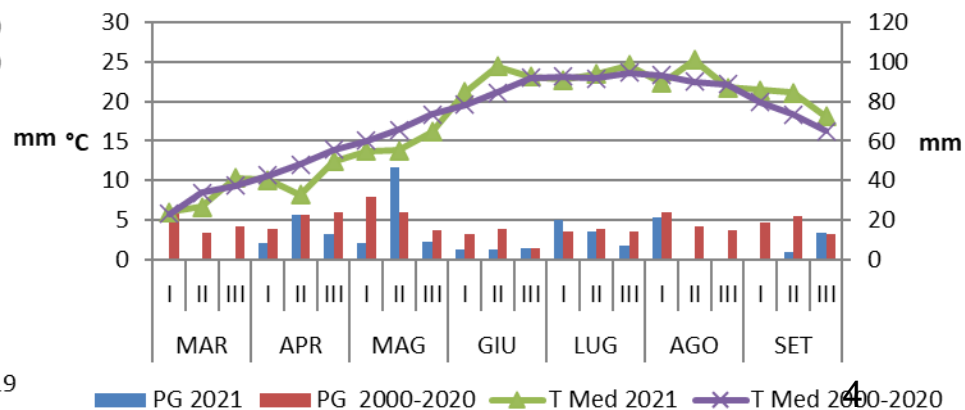
Maggio: T° basse, poca luce poco sviluppo (soprattutto nei terreni freddi), raccolta iniziata in ritardo di circa 1 settimana.

Luglio: T° molto alte: disturbo dell'allegagione e poi problemi di marciume apicale, anche dove l'irrigazione è stata correttamente.

Quargento (AL) 2020



Quargento (AL) 2021



Andamento meteo - Generale

| | 2020 | 2021 |
|---|--|---|
| Gelate | | 7-8 Aprile |
| Lunghi periodi di siccità | | AL dal 10 maggio a fine settembre CN dal 10 giugno al 15 settembre |
| Lunghi periodi con frequenti precipitazioni (n. giorni con piogge nel periodo di riferimento) | AL 10 giorni dal 10 al 19 maggio (77 mm) CN 11 giorno dal 9 al 19 maggio (150 mm) | |
| Gelate tardive con effetti sulle produzioni | | AL 17 Aprile 1,2°C CN 18 Aprile 2°C |
| Grandine | | 13 Luglio CN su 100 ha |
| Bombe d'acqua | AL 2 e 10 agosto (47 e 44,6mm) 7 settembre (85 mm) CN 118 mm 2° decade di maggio | |
| Temperature estreme | | (36° il 15/08) AL |

Andamento meteo - Specifico

| Piogge | | | | | | | | | | | | |
|------------------|------------|----------|------|----------|---------|----------|-----------|----------|------|----------|---------|----------|
| | Savigliano | | | | | | Quargento | | | | | |
| | 2020 | | 2021 | | 2012-19 | | 2020 | | 2021 | | 2000-19 | |
| | mm | n.giorni | mm | n.giorni | mm | n.giorni | mm | n.giorni | mm | n.giorni | mm | n.giorni |
| Gennaio-Febbraio | 8 | 1 | 143 | 12 | 117 | 12 | 13 | 3 | 153 | 18 | 95 | 11 |
| Marzo | 26 | 5 | 6 | 1 | 85 | 6 | 37 | 5 | 0 | 0 | 56 | 6 |
| Aprile | 143 | 6 | 58 | 11 | 103 | 8 | 19 | 4 | 43 | 7 | 64 | 6 |
| Maggio | 155 | 10 | 61 | 10 | 120 | 11 | 79 | 8 | 63 | 6 | 69 | 6 |
| Giugno | 129 | 12 | 44 | 5 | 63 | 7 | 29 | 6 | 16 | 4 | 34 | 4 |
| Luglio | 130 | 7 | 35 | 5 | 71 | 6 | 31 | 2 | 41 | 5 | 43 | 4 |
| Agosto | 66 | 7 | 4 | 2 | 49 | 5 | 100 | 3 | 21 | 3 | 54 | 5 |
| Settembre | 117 | 6 | 18 | 3 | 58 | 6 | 98 | 4 | 17 | 2 | 52 | 5 |
| | 772 | 54 | 371 | 49 | 666 | 61 | 407 | 35 | 354 | 45 | 467 | 47 |

Diffusione in Piemonte

2020

Mod IPI >15:

AL da 10 maggio (7-8 eventi favorevoli)

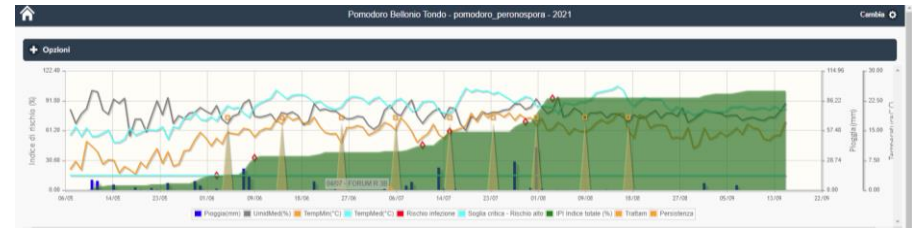
CN da 29 aprile (10-12 eventi favorevoli)

2021

Mod IPI >15:

AL da 13 maggio (2 eventi favorevoli)

CN da 1 giugno (6 eventi favorevoli)



Diffusione in Piemonte

2020

Annata critica

2021

Annata con peronospora
quasi assente

Si è vista solo tardi

- Impiego di varietà tolleranti
- Residuo zero criticità partner di Zorvec e Orondis
- Considerazioni della difesa nel bio

2020

Annata critica

2021

Annata nella norma

- Impiego di varietà tolleranti
- Da validare l'efficacia dei Bacillus (costo elevato)

2020

Annata critica

2021

Annata senza problemi

- Impiego di varietà tolleranti
- Difenoconazolo, Fluxapyroxad, Isopyrazam, Azoxystrobin, Zoxamide
- *Bacillus subtilis*, *Bacillus amyloliquefaciens*

| | 2020 | 2021 |
|-------------|---|---|
| Peronospora |  |  |
| Batteriosi |  |  |
| Alternaria |  |  |
| Ralstonia |  |  |
| Oidio |  |  |



Annata/e senza problemi



Annata/e normale di media intensità



Annata/e problematica

2020

Annata nella media

2021

Annata nella media

Qualche criticità in più con
la revoca delle s.a.

- Indispensabile l'utilizzo del geoinsetticida al trapianto
- Revoca dei neonicotinoidi
- Attacchi all'ala gocciolante (l'impiego di materiali di maggior spessore non sempre sono risolutivi)
- Necessità di intervenire con l'irrigazione in post trapianto

2020

Annata nella media

2021

Annata nella media

- Importanza del monitoraggio
- Catture importanti, situazione sotto controllo con la strategia di difesa adottata
- Importante utilizzare prodotti selettivi

Fitofagi

2020

Non sono un problema

Afidi

2021

Non sono un problema
Presenza in alcune aziende
CN

2020

Annata nella media

2021

Annata con criticità
in alcune aziende AL

- Importante la gestione della difesa (nottue) con prodotti selettivi
- Lancio di fitoseidi

2020

Annata senza problemi

2021

Annata con presenza AL

| | 2020 | 2021 |
|----------------|---|---|
| Afidi |  |  |
| Nottue |  |  |
| Ragnetto rosso |  |  |
| Cimici |  |  |
| Tripidi |  |  |
| Elateridi |  |  |
| Nematodi |  |  |
| | | |



Annata/e senza problemi



Annata/e normale di media intensità



Annata/e problematica

di difficile controllo

- Ambrosia (AL)
- Cyperus (sia nell'integrato ma ancor di più in biologico CN)
- Orobanche (in diffusione AL)
- Solanum nigrum
- Giavone e Sorghetta resistente ai graminicidi

Revoca dell'Oxadiazon

Bifenox e Pyraflufen-etile non sono alternativi all'oxadiazon

Malattie, Virus e Fitofagi

Conclusioni

| | 2020 | 2021 |
|--|------|------|
| Verticillium | | |
| Colletotricum coccodes | | |
| Radice suberosa | | |
| Botrite | | |
| Peronospora | | |
| Batteriosi (Clavibacter m. e Pseudomonas c.) | | |
| Alternaria | | |
| Cladosporiosi | | |
| Oidio | | |

| | 2020 | 2021 |
|--------|------|------|
| TSWV | | |
| CMV | | |
| ToCV | | |
| ToBRFV | | |

| | 2020 | 2021 |
|----------------|------|------|
| Afidi | | |
| Aleurodidi | | |
| Cimici | | |
| Eriofide | | |
| Nottue | | |
| Tripidi | | |
| Tuta absoluta | | |
| Ragnetto rosso | | |