



Bilancio Fitosanitario

Malattie
Pomacee

2024 - 2025

Regione Emilia-Romagna

Relatore:

Fausto Smaia, Consulente Consorzio Fitosanitario di Modena e Reggio Emilia
consfitomore@gmail.com

Bugiani Riccardo, Settore Fitosanitario e difesa delle produzioni Regione Emilia-Romagna
riccardo.bugiani@regione.emilia-romagna.it

Superficie coltivata

Coltura	Ha				Trend 2022-2024
	2022	2023	2024	2025	
Melo	5.417	5.133	5.241	5.247	-3,1%
Pero	16.025	14.324	11.291	11.195	-30,1%

Fonte: ISTAT

Bologna 20 Novembre 2025

Emilia Romagna - Produzioni e PLV 2024

PRODUZIONI E PLV - 2024

PRODUZIONI (x 1000 t) *		PLV (Meuro)**	% PLV produzioni vegetali**	% PLV totale (vegetale+zootecnica)**
mele	184,8	92,42	3,1	1,5
pere	254,2	216,07	7,2	3,5
totale		308,49	10,3	5,0

PLV prodotti vegetali E-R 2024 = 2.980,76 Meuro

PLV totale E-R 2024 = 6.025,90 MEuro

Fonte

* ISTAT

** Il sistema Agro-Alimentare dell'Emilia-Romagna.
Rapporto 2024

% PRODUZIONI PER CULTIVAR - 2024

MELO	% produzione	PERO	% produzione
Gala	23%	Carmen	4%
Altre estive	2%	Santa Maria	4%
Fuji	28%	Williams	34%
Cripps Pink	20%	Max red burtlett	6%
Granny Smith	9%	Conference	5%
Golden delicious	6%	Decana del Comizio	3%
Altre ????	9%	Kaiser Alexander	6%
		Abate Fetel	36%

STIMA PRODUZIONI - 2025

MELO leggero calo di produzione per tutte le varietà (-6%)

PERO produzione in calo del 25% rispetto al 2024 causa minori superfici e minori rese, soprattutto su varietà estive

Emilia Romagna

Superficie pomacee in produzione integrata e biologica

SQNPI Produzione Integrata



SISTEMA DI QUALITÀ NAZIONALE
PRODUZIONE INTEGRATA

	Ettari 2024 (% su totale Ha)	Ettari 2025 (% su totale Ha)
MELO	1.330 (25,4%)	1.351 (25,7%)
PERO	2.759 (24,4%)	2.593 (23,2%)

Fonte: Regione Emilia-Romagna - elaborazione da dati Masaf

Agricoltura biologica



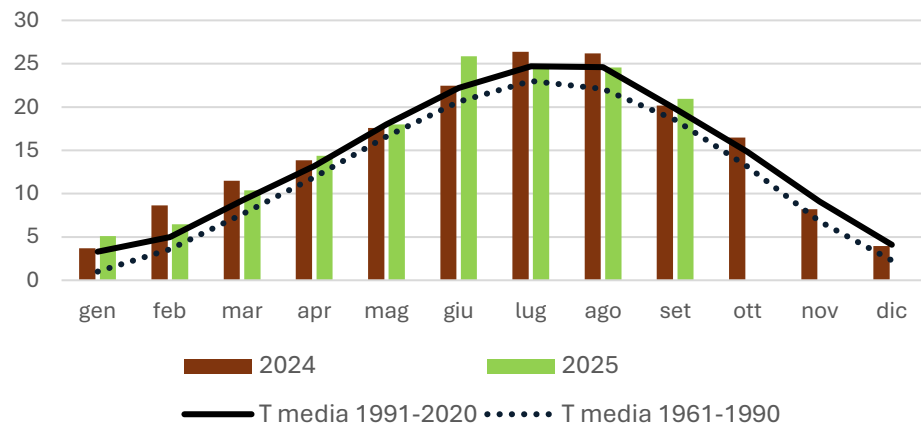
	Ettari 2024 (% su totale Ha)	Ettari 2025 (% su totale Ha)
MELO	286 (5,5%)	265 (5,0%)
PERO	691 (6,1%)	593 (5,3%)

Fonte: Regione Emilia-Romagna - elaborazione da dati Agrea

Meteo 2024-2025

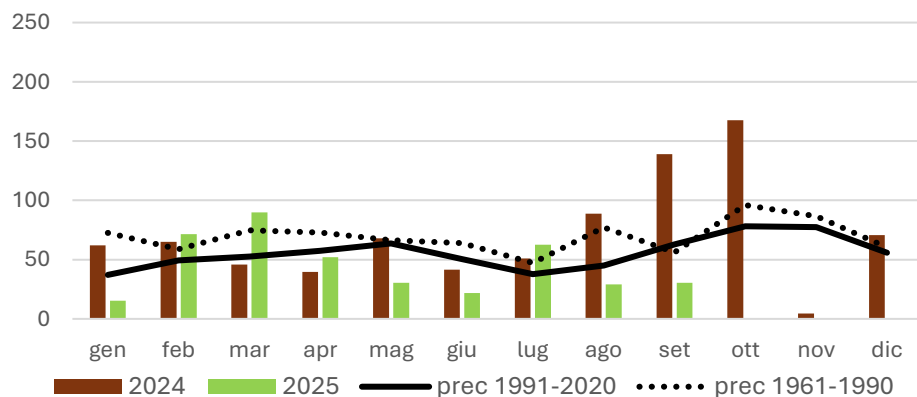
Temperatura media mensile

Minerbio (BO) 2024 e 2025 vs clima



Precipitazione mensile (mm pioggia)

Minerbio (BO) 2024 e 2025 vs clima



2024

Primi mesi dell'anno caldi e con abbondanti precipitazioni

Estate calda con diverse ondate di calore e scarse precipitazioni

Precipitazioni eccezionali in autunno nei mesi di settembre e ottobre con eventi che hanno causato alluvioni in Romagna (17-19 settembre) e nel bolognese (17-20 ottobre)

2025

Inizio anno con precipitazioni superiori alla media ma con anomalie negative in Romagna

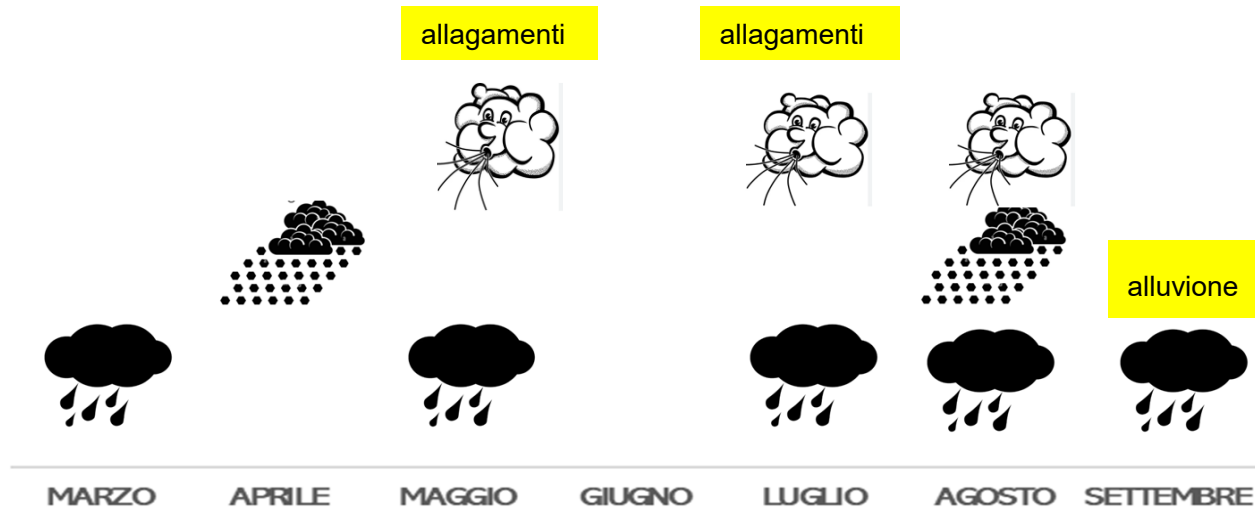
19 e 20 marzo gelata tardiva in Romagna

Giugno molto caldo e con scarse precipitazioni, ad eccezione delle abbondanti piogge del 16-17 giugno

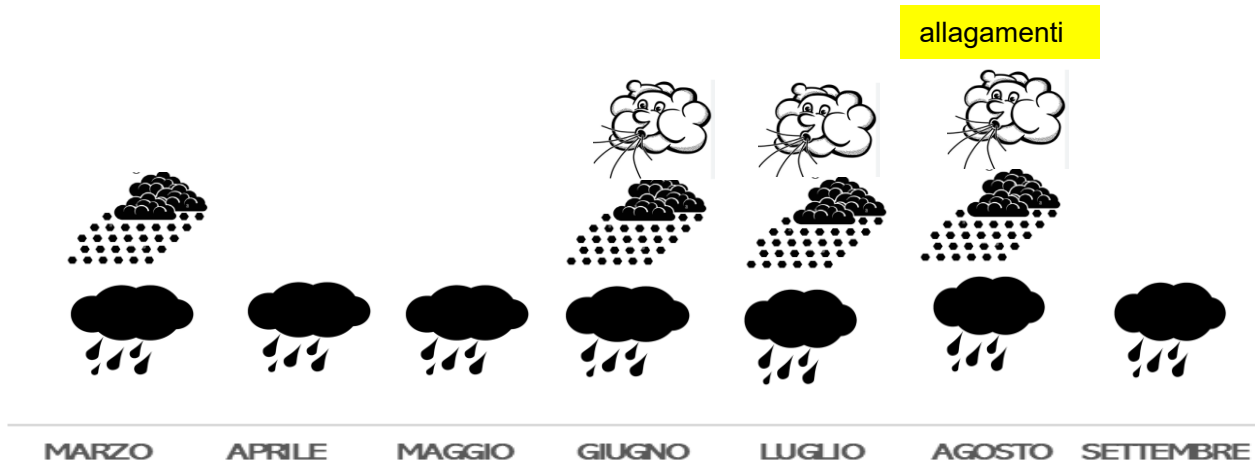
Luglio caratterizzato da frequenti precipitazioni con valori più elevati in Romagna. Scarse precipitazioni nei mesi di agosto (piogge concentrate nella seconda parte del mese) e settembre. temperature nella norma in luglio ed agosto e sopra la media nel mese di settembre

Eventi meteorologici rilevanti

EVENTI METEOROLOGICI RILEVANTI 2024



EVENTI METEOROLOGICI RILEVANTI 2025



**GELATE
PRIMAVERILI**
assenti nei due
anni

 precipitazioni
intense

 grandine

 raffiche di vento

Fonte: Arpae

Malattie

Melo





Venturia inaequalis

- **2024:** la primavera 2024 è stata particolarmente piovosa e 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 ma nella media per quanto riguarda le temperature che hanno prolungato la fase primaria alla fine di maggio
- **Criticità:** riduzione degli strumenti a disposizione, in particolare di prodotti a contatto da utilizzare in pre fioritura e in miscela con SDHI e IBE
- **Tendenza ad anticipare la stagione primaria** (da fine febbraio - inizio marzo a metà maggio). Primo volo ascosporico in anticipo sulla rottura gemme.
- Andamento epidemico
- **2024** prima comparsa dei sintomi (31/4 - 5/5). 3 infezioni gravi (10/4; 21-22/4; 5/5). Fine fase primaria 15 maggio.
- **2025** prima comparsa dei sintomi (31/3 - 7/4). 3 infezioni gravi (27-29/3; 13-14-15/4; 5/5). Fine fase primaria 21 maggio.



- **Pressione delle malattia: BASSA** ma sempre presente sulle varietà più sensibili
- **Varietà sensibili: Imperatore, Gala e varietà TR**
- **Strategia di difesa preventiva**
 - **Sfruttando durante la fase primaria della ticchiolatura, l'attività collaterale di prodotti triazoli oppure SDHI.**
 - **Riduzione del potenziale d'inoculo nel corso della potatura invernale: sarebbe importante ma di difficile realizzazione**
- **Prodotti:**
 - **Zolfo, bicarbonato di K, bupirimate, SDHI e triazoli**
- **Resistenze: nessun calo di efficacia**

- **2024** → annata con temperature alte che non hanno fatto progredire le infezioni. Pressione infettiva medio-bassa.
- **2025** → pressione infettiva Media. Da metà - fine maggio presenza di sintomi in seguito ad infezioni fiorali.
- Diverse segnalazioni di impianti con piante colpite da Ea a livello del colletto (entrata in seguito a lesioni meccaniche oppure dai polloni erbacei molto suscettibili).
- **Modelli matematici Cougarblight, Maryblight** (periodo fiorale) strumenti utili a comprendere l'annata
- **Misure di profilassi/Strategia di difesa:**
 - **Sanitazione.** Eliminando i getti colpiti fondamentale su melo (a differenza del pero dove il patogeno penetra velocemente per molti centimetri all'interno dell'organo colpito, la malattia spesso si limita a colpire alcuni germogli fermandosi o proseguendo molto lentamente)
 - **Eliminazione fioriture secondarie**
 - Impiego di Rame (specialmente dopo le grandinate), microrganismi antagonisti (periodo fiorale) e induttori di resistenza (la scomparsa del BION dal mercato lascia la porta aperta per altre soluzioni)
- **Eliminazione dei polloni erbacei e a lesioni provocate accidentalmente dalla lavorazione meccanica del sottofila.**



- Pressione della malattia 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)





- **2024** → malattia presente in areali più umidi e con eccessive irrigazioni
- **2025** → Malattia presente ma di bassa entità e senza arrecare danni produttivi
- **Clima:** i primi mesi estivi (giugno e luglio) sembrerebbero quelli maggiormente predisponenti.
- **Sensibilità varietale** → Gala, Red Delicious
- **Efficacia prodotti** → nelle prove realizzate i prodotti impiegati per il contenimento della glomerella sono risultati efficaci anche per il controllo della patina bianca (dithianon, captano, fluazinam, zolfo, bicarbonato di K e argille acide).
- **Corrette pratiche agronomiche** → irrigazione moderata e gestione del sottofila





Fumaggini

- **2024:** Presenza di fumaggini, visibili anche in campo con danni produttivi dal post raccolta.
- **2025:** pressione infettiva al momento più bassa del 2024

Ramularia

- **2024** → Nessuna segnalazione
- **2025** → Subito dopo la raccolta
- **Sensibilità varietale** → Golden









Elsinoe pyri

- **2025:** Presenza dei sintomi su varietà Ticchiolatura resistenti (Inored Story) laddove la difesa primaverile non è stata eseguita correttamente
- **Sintomi:** sintomi in campo su frutto e foglia a partire da agosto



SOGLIA DI DANNO ALLA RACCOLTA

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

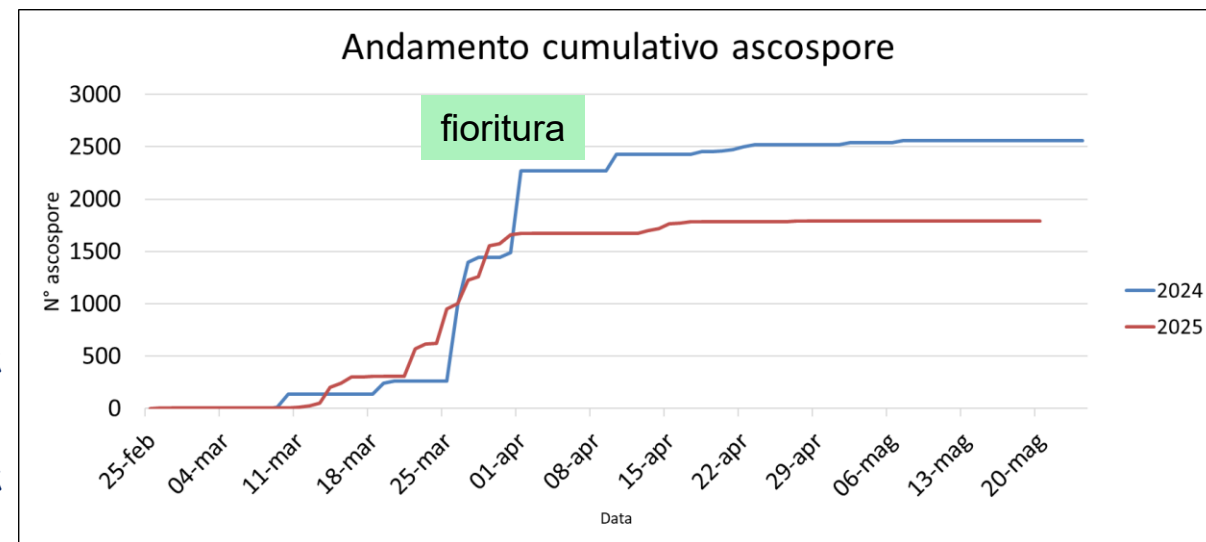
	2024	2025
Glomerella	 	
Ticchiolatura (<i>V. inaequalis</i>)		
Cancri rameali		
Oidio		
Patina bianca		
Ramularia		
Colpo di fuoco batterico	 	 
Fumaggini		

Malattie

Pero



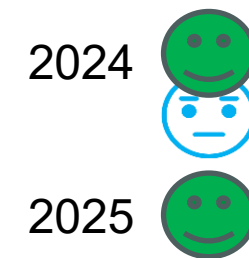
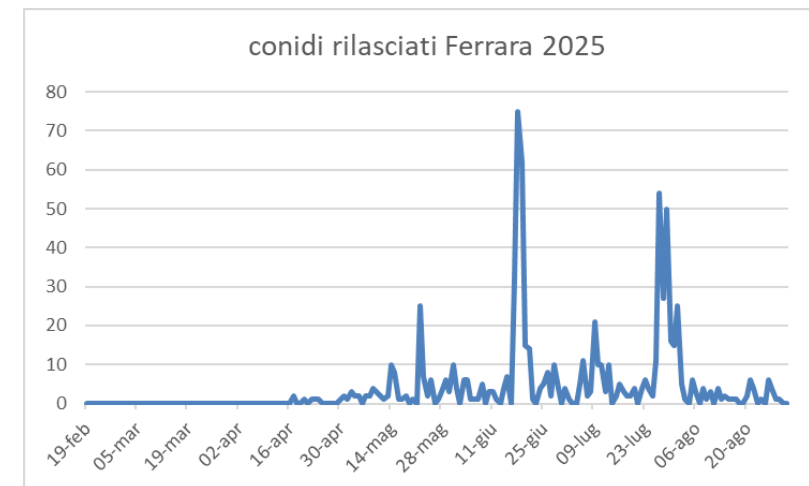
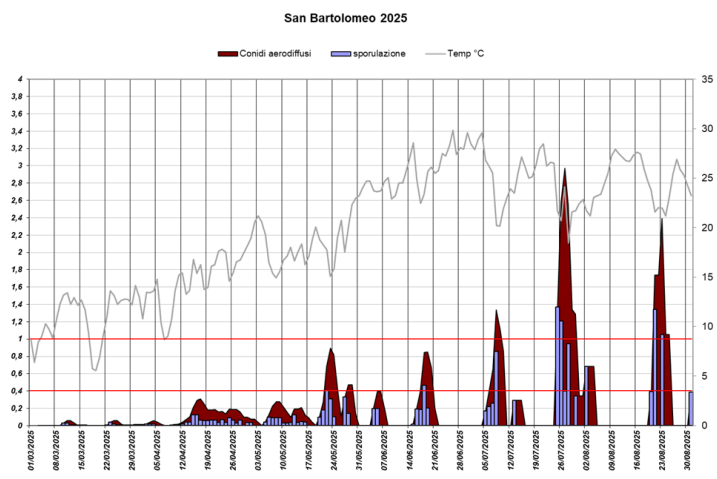
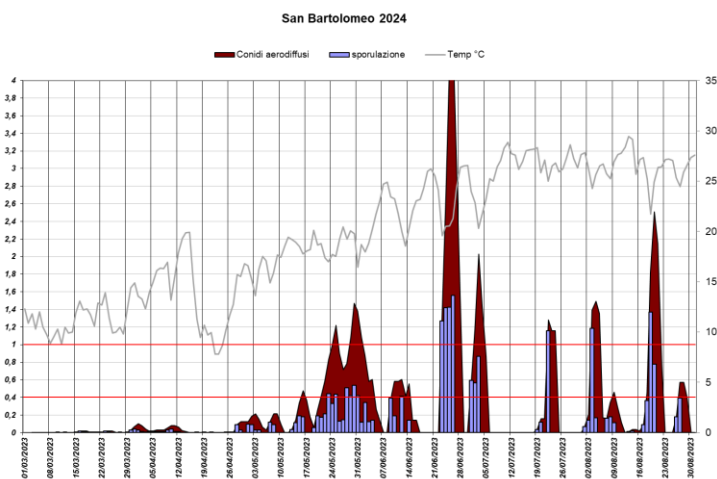
- **Malattia più erratica rispetto al melo e più difficile da controllare soprattutto in ambito di frutticoltura biologica.**
- **2024:** annate particolarmente favorevoli dal punto di vista climatico, a causa delle frequenti piogge primaverili che non hanno permesso la tempestiva entrata in azienda per i trattamenti.
- **2025:** annata meno problematica per la ridotta presenza di bagnature prolungate.
- Strategia in funzione della suscettibilità varietale. Sulle varietà più sensibili, come William, attenta difesa preventiva a partire dalla maturazione delle prime ascospore della stagione fino alla fine del volo ascosporico (meta giugno)
- **Sensibilità varietale** → William, Kaiser, Decana del comizio (nel 2024 anche Abate fetel notoriamente più tollerante)
- **Difesa** → strategia di difesa preventiva come per il melo. Dithianon, captano, SDHI, triazoli. In ambito biologico i sintomi della malattia sono ancora più pesanti e difficili da contenere. Polisolfuro di Ca²⁺, Zolfo, Rame i p.a. più impiegati



2024 

2025 

- **Malattia più erratica rispetto al melo e più difficile da controllare soprattutto in ambito di frutticoltura biologica.**
- **2024:** annate particolarmente favorevoli dal punto di vista climatico, a causa delle frequenti piogge primaverili. Situazioni più tranquilla in estate per le alte temperature. Alte sporulazioni a metà agosto che hanno preso in contropiede qualche azienda con danni anche del 20-30%.
- **2025:** annata meno problematica per la ridotta presenza di bagnature prolungate e di temperature più basse (nella media degli anni migliori). Pochi danni (5-7%). Pochi eventi di sporulazione ben controllati. Poche aziende con qualche danno (10-25%)
- Strategia in funzioni della suscettibilità varietale. Sulle varietà più sensibili, come Abate fetel e Conference, attenta difesa preventiva a partire dal primo evento di sporulazione (metà aprile)
- **Sensibilità varietale** → Abate fetel, Conference, Kaiser



- **2024 e 2025** non sono state due annate particolarmente favorevoli dal punto di vista climatico. Il Pero più suscettibile, ma questa specie ha comunque manifestato sintomi talvolta anche molto gravi, soprattutto negli areali storicamente più colpiti
- Il cambiamento climatico che porta ad avere un anticipo della stagione e temperature relativamente più miti tende a favorire le infezioni fiorali rispetto al passato
- Infezione da seconde fioriture e apice vegetativo molto frequenti
- Strategia di difesa:
 - **Interventi non risolutivi:** Rameici durante la stasi vegetativa e dopo le grandinate. Prodotti microbiologici in fioritura. Criticità per la perdita del BION
 - **Il monitoraggio del frutteto e la sanificazione delle parti colpite è ancora la tecnica più efficace**
















2024



2025

SOGLIA DI DANNO ALLA RACCOLTA

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

	2024	2025
Ticchiolatura	 	
Colpo di fuoco batterico	 	
Maculatura bruna	 	

Un particolare ringraziamento ai tecnici e strutture che hanno contribuito alla realizzazione di questa presentazione

 agrintesa

apo  conerpo

 OROGEL

 APOFRUIT

 SinTeA

 CAA

Centro
Agricoltura
Ambiente
Giorgio Nicoli

 Consorzio Fitosanitario
Provinciale di Reggio Emilia

 fruit
modena
group

 AgriCenter

 Consorzio Fitosanitario
Provinciale di Modena

Grazie per l'attenzione