

Bollettino n.01 del 06 aprile 2023

BOLLETTINO FENOLOGICO DELLE SPECIE PRATIVE



CONTENUTI

- *INTRODUZIONE*
- *APPROFONDIMENTO TECNICO*
- *ELENCO DEI SITI MONITORATI*
- *SCHEDE DI DETTAGLIO*
- *STADI FENOLOGICI: SCHEDE DI RICONOSCIMENTO (con foto)*

INTRODUZIONE

Tecnici e tecnologi della Fondazione Edmund Mach (FEM) hanno ripreso, per il terzo anno consecutivo, l'attività di monitoraggio della vegetazione prativa e la conseguente pubblicazione del *"Bollettino fenologico delle specie prative"*. Questo è il **primo di sei bollettini che nel corso dei mesi di aprile e maggio verranno pubblicati sul sito del Centro Trasferimento Tecnologico della FEM** e condivisi con gli allevatori anche attraverso il servizio Telegram di CONCAST.

Nell'edizione 2023 **non cambia la struttura generale** del bollettino: 'Introduzione', 'Approfondimento tecnico', 'Elenco dei siti monitorati', 'Schede di dettaglio' e 'Schede di riconoscimento degli stadi fenologici'. Tuttavia, gli approfondimenti tecnici quest'anno saranno incentrati sulle SPECIE INFESTANTI. In ogni pubblicazione ne verrà presentata una (o un gruppo con caratteri comuni) descrivendo le esigenze ecologiche, i caratteri distintivi, le modalità di propagazione e le tecniche di gestione agronomica più idonee al loro contenimento.

Inoltre è stata rinnovata la parte riguardante le schede delle singole località per cercare di rendere più immediata e di facile lettura la parte riguardante i dati climatici. In particolare, in ogni scheda di dettaglio:

- la parte di SINISTRA è dedicata ai dati di **temperatura**
 - nella parte in ALTO è presente un grafico a barre che riassume i dati cumulati riguardanti i mesi già conclusi, in un confronto 2023-2022-2021
 - nella parte in BASSO è presente una tabella, riguardante il mese in corso, in cui è riportata la somma delle temperature da inizio anno fino alla data indicata (ipotesi di monitoraggio).
- la parte di DESTRA è dedicata ai dati delle **precipitazioni**
 - nella parte in ALTO è presente un grafico a barre che riassume i dati cumulati riguardanti i mesi già conclusi, in un confronto 2023-2022-2021
 - nella parte in BASSO è presente una tabella, riguardante il mese in corso, in cui è riportata la somma delle precipitazioni da inizio mese fino alla data indicata (ipotesi di monitoraggio).
- al fondo è presente un box giallo contenente alcune considerazioni riguardanti l'andamento climatico e lo sviluppo della vegetazione.

Per problemi tecnici siamo stati costretti a escludere dal monitoraggio 2023 il sito di Bezzecca. Considerato il generale ritardo di sviluppo vegetazionale, invece, abbiamo deciso di ritardare di una o due settimane l'inizio dell'attività di monitoraggio nei siti posti alle quote più elevate: Cavalese, Pellizzano e Moena. I dati riguardanti Cavalese e Moena verranno pubblicati a partire da fine aprile mentre quelli di Moena da inizio maggio.

Date di pubblicazione del bollettino (edizione 2023)

- 1° bollettino fenologico: settimana del 3-7 aprile
- 2° bollettino fenologico: settimana del 17-21 aprile
- 3° bollettino fenologico: settimana del 1-5 maggio
- 4° bollettino fenologico: settimana del 8-12 maggio
- 5° bollettino fenologico: settimana del 15-19 maggio
- 6° bollettino fenologico: settimana del 22-26 maggio

APPROFONDIMENTO TECNICO

Anthriscus sylvestris (Cerfoglio comune)

Esigenze ecologiche (condizioni pedoclimatiche e pratiche gestionali)

Pianta osservabile nei **prati da sfalcio**, anche quelli montani (fino a 1.800 m s.l.m.), grazie alla sua resistenza alle rigide temperature invernali. Predilige le zone caratterizzate da buona disponibilità idrica, **suoli profondi e ricchi di elementi nutritivi**, in particolare azoto e potassio. Per questo motivo è associata principalmente ai prati di fondovalle.

È una specie nitrofila, favorita da abbondanti distribuzioni di liquame e letame non maturo, da un primo sfalcio tardivo e un numero di tagli insufficiente. Al contrario, supporta male il pascolamento, soprattutto nel periodo primaverile.

Riconoscimento della specie

Pianta di **grandi dimensioni** (da 50 a 150 cm di altezza), con radice fittonante molto robusta, culmo grosso e ramificato, con solchi profondi e pelosità diffusa nella parte inferiore. Foglie glabre, brillanti nella pagina superiore e molto segmentate (2-3 pennatosette) e più o meno dentellate. Il picciolo fogliare ha sezione triangolare ed è caratterizzato da un solco largo ma non molto profondo.

L'infiorescenza a forma di ombrello (diametro 4-7 cm) è composta da 8 a 16 raggi aventi lunghezza diversa, su cui sono presenti numerosi fiori bianchi (diametro 3-4 mm). La fioritura è abbastanza precoce e inizia con 0-10 giorni di anticipo rispetto all'inizio della spigatura dell'erba mazzolina (*Dactylis glomerata*) [Fiches technique ADCF, 1994].



Il frutto, bislungo (6-10 mm), è composto da due acheni fusiformi, glabri, brevemente rostrati all'apice. A maturità il frutto (uno schizocarpo) si apre lasciando cadere a terra i semi.

Anthriscus sylvestris può essere confuso con *Chaerophyllum hirsutum*, anche se questa specie è più tipica dei pascoli.



Propagazione e sviluppo

Pianta vivace (perenne) che **si propaga principalmente per seme**. Tuttavia, la pianta madre è in grado di propagarsi anche per via vegetativa generando delle plantule con radici e foglie proprie che originano dei veri e propri *nuclei famigliari*. Grazie a questa modalità di propagazione questi *nuclei*, crescendo di dimensione, diventando sempre più competitiva nei confronti delle altre specie e creando delle lacune nella cotica erbacea.

Questa pianta è in grado di produrre migliaia di semi all'anno, in grado di germinare anche a distanza di anni. Nel corso del primo anno la giovane plantula sviluppa solamente la forma vegetativa (una rosetta di foglie), mentre la produzione di culmi fertili e fiori comincia solo a partire dal secondo anno.

Qualità del foraggio

Lo sviluppo notevole che possono raggiungere le piante di *A. sylvestris* consente di raggiungere produzioni elevate nei prati in cui questa specie è molto presente. Ciò nonostante, il suo valore foraggero è scarso principalmente a causa dei fusti grossolani che rendono difficile garantire una completa e omogenea essiccazione del foraggio. La presenza di frammenti di steli ancora umidi nel fieno (soprattutto nei cantieri con rotoballe) può favorire lo sviluppo di muffe che condizionano la qualità dell'intera produzione. La qualità delle foglie, invece, è media ma queste tendono a sbriciolarsi in fase di fienagione generando perdite importanti di S.S..

Nella fase giovanile la qualità è buona grazie a un buon contenuto di zuccheri e minerali (soprattutto potassio) e a un ottimo rapporto foglie/steli che tuttavia peggiora rapidamente. Per questo motivo in primavera gli animali la brucano volentieri.

Fare molta attenzione all'utilizzo di foraggi ricchi di *A. sylvestris* durante il peri-parto in quanto questo può portare a problemi di ipocalcemia a causa del suo alto tenore in potassio.

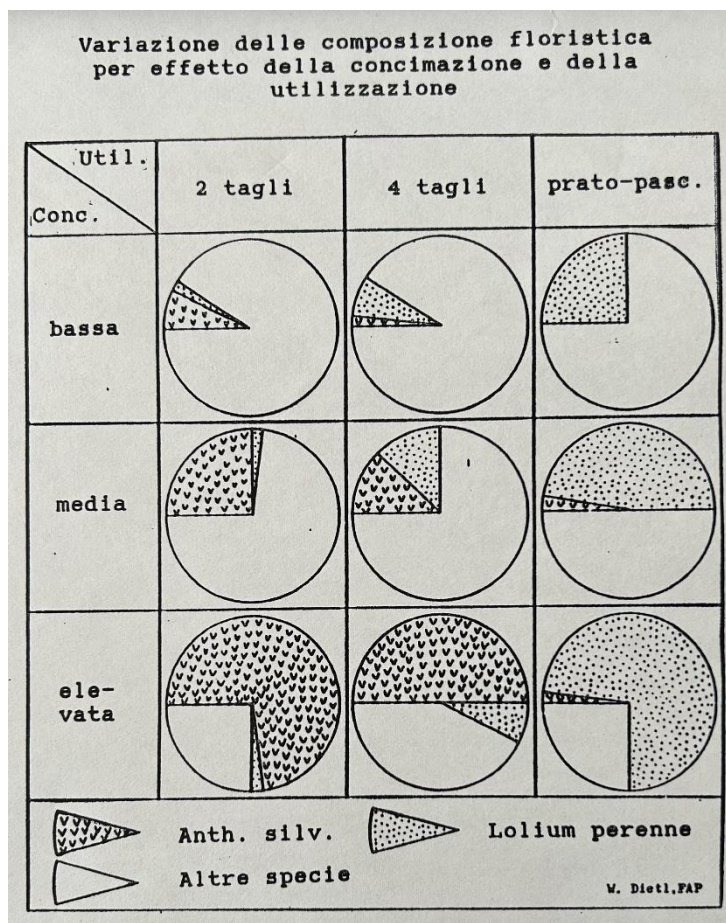
Gestione agronomica

Per controllare questa specie si deve riequilibrare gli apporti nutritivi e il numero di utilizzazioni, nonché anticipare il primo sfalcio per evitare la disseminazione della specie.

Nel caso di prati particolarmente degradati, frutto dell'applicazione prolungata negli anni di errori gestionali, sarà necessario intervenire con operazioni più impattanti (es. trasemina, risemina) in grado di velocizzare il processo di ripristino (**Approfondimento tecnico riguardante le tecniche di ripristino dei prati degradati** – “*Bollettino fenologico delle specie prative* n.05 del 20 maggio 2022”). In particolare, l'utilizzo di moderne macchine combinate per la trasemina consente di contrastare la presenza delle infestanti grazie a un disturbo di tipo meccanico nonché a un aumento della concorrenza nei confronti di luce, acqua ed elementi nutritivi da parte delle altre specie.

Le misure di ripristino hanno un effetto duraturo solo se si agisce sugli errori gestionali che hanno generato il problema.

Utilizzare effluenti di qualità sottoponendoli a trattamenti di maturazione in grado di ridurre la capacità di germinazione dei semi presenti al loro interno.



ELENCO DEI SITI MONITORATI

BRENTONICO (Santa Caterina)

Stazione Meteotrentino (Vallagarina)

[pag. 6](#)

BLEGGIO SUPERIORE

Stazione FEM – ID: 80 (Giudicarie)

[pag. 8](#)

PINZOLO

Stazione Meteotrentino (Giudicarie)

[pag. 10](#)

ROMENO

Stazione FEM – ID: 74 (Val di Non)

[pag. 12](#)

FOLGARIA

Stazione Meteotrentino (Altipiani Cimbri)

[pag. 14](#)

TELVE

Stazione FEM – ID: 81 (Valsugana e Tesino)

[pag. 16](#)

MEZZANO

Stazione Meteotrentino (Primiero)

[pag. 18](#)

SCHEDA DESCRITTIVA BRENTONICO

Località 

Brentonico

Altitudine 

749 m s.l.m.

Comunità di valle 

Vallagarina

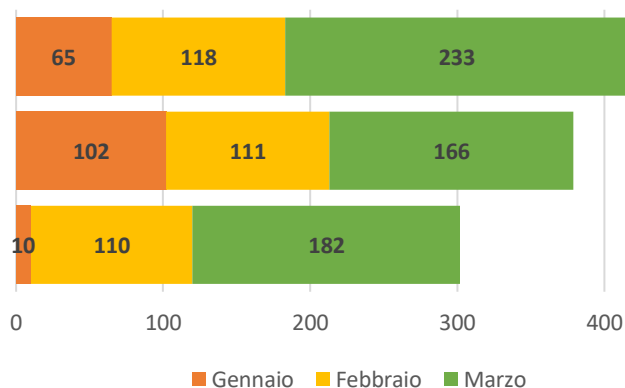
Data monitoraggio: 04 aprile 2023

Tipologia di prato: prato permanente con buona copertura del suolo. Presenza diffusa di leguminose (es. trifoglio bianco, trifoglio violetto, lupinella). Esposizione SUD-EST, terreno con pendenza moderata.

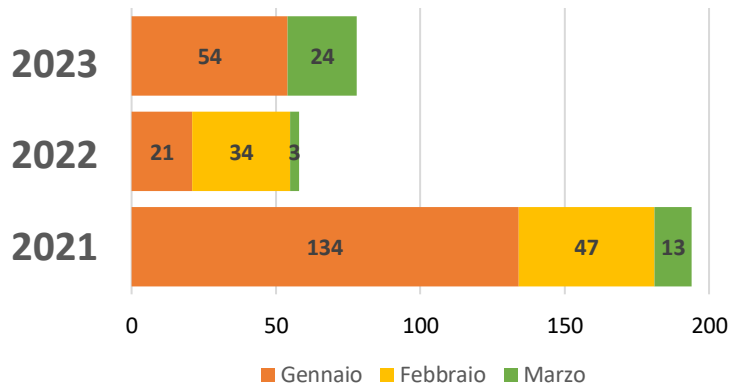
DATI CLIMATICI: CONFRONTO 2021-2023

La "somma delle temperature" [espressa in °C giorno] è stata calcolata sommando i valori di temperatura media (giornalieri) a partire dal 01 gennaio di ogni anno.

Somma delle temperature



Precipitazioni cumulate



Dettaglio settimanale^a: APRILE

	03 apr	10 apr	17 apr	25 apr
2021	345	383	414	493
2022	388	443	520	587
2023	443	-	-	-

^a Somma delle temperature [°C giorno] da inizio anno.

Dettaglio settimanale^b: APRILE

	03 apr	10 apr	17 apr	25 apr
2021	0	0	57	59
2022	30	30	30	50
2023	0	-	-	-

^b Somma delle precipitazioni [mm] da inizio mese.

- Il primo trimestre di quest'anno è stato il più caldo degli ultimi tre anni. La **somma delle temperature** a fine marzo aveva già superato la soglia dei 400 °C grazie a un contributo importante del mese di marzo. Febbraio è stato caratterizzato dalla totale assenza di **precipitazioni** e pertanto il deficit idrico a livello trimestrale è importante.
- La **risposta della vegetazione** è minima e limitata alle specie più precoci. Tra queste la "coda di volpe" ha iniziato a spigare sebbene lo sviluppo in termini di biomassa sia minimo.

STADIO FENOLOGICO DELLE SPECIE MONITORATE

Specie	Pr.	Date del monitoraggio											
		04/04											
<i>Alopecurus pratensis</i> Coda di volpe	P	2,5											
<i>Anthoxanthum odoratum</i> Paleo odoroso	P	2											
<i>Dactylis glomerata</i> Erba mazzolina	M	1,5											
<i>Lolium perenne</i> Loietto	M	2											
<i>Helictotrichon pubescens</i> Avena pubescente	M	1,5											
<i>Trifolium pratense</i> Trifoglio violetto	T	1											
<i>Taraxacum officinale</i> Dente di leone	P	2,5											
<i>Anthriscus sylvestris</i> Cerfoglio	M	-											
<i>Ranunculus acris</i> Ranuncolo acre	M	1											



Taraxacum officinale
Dente di leone



Trifolium pratense
Trifoglio violetto



Ranunculus acris
Ranuncolo acre



Alopecurus pratensis
Coda di volpe



Lolium perenne
Loietto



GUIDE
FENOLOGICHE



ELENCO SITI

SCHEDA DESCRITTIVA BLEGGIO SUPERIORE

Località 

Bleggio Superiore

Altitudine 

663 m s.l.m.

Comunità di valle 

Giudicarie

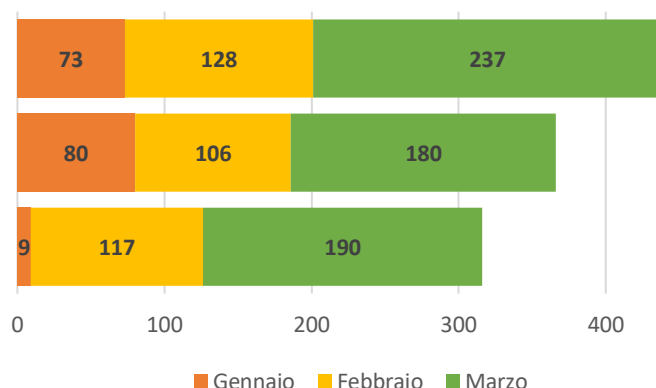
Data monitoraggio: 04 aprile 2023

Tipologia di prato: prato permanente ricco di graminacee, con presenza abbondante di dente di leone (calpestamento) e cerfoglio (localizzato). Esposizione SUD-EST, pendenza moderata.

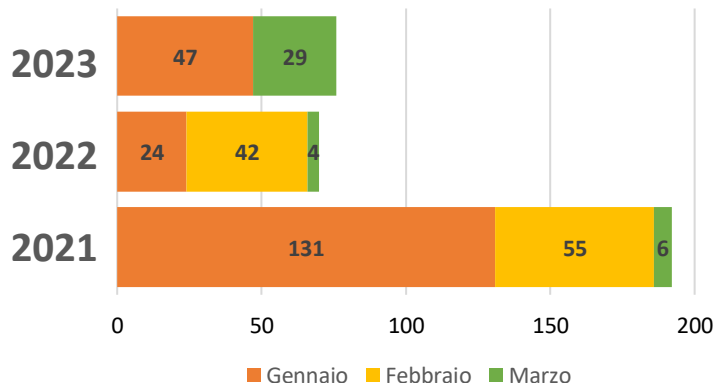
DATI CLIMATICI: CONFRONTO 2021-2023

La "somma delle temperature" [espressa in °C giorno] è stata calcolata sommando i valori di temperatura media (giornalieri) a partire dal 01 gennaio di ogni anno.

Somma delle temperature



Precipitazioni cumulate



Dettaglio settimanale^a: APRILE

	03 apr	10 apr	17 apr	25 apr
2021	358	398	434	516
2022	377	432	513	586
2023	465	-	-	-

^a Somma delle temperature [°C giorno] da inizio anno.

Dettaglio settimanale^b: APRILE

	03 apr	10 apr	17 apr	25 apr
2021	0	0	31	31
2022	29	40	40	82
2023	0	-	-	-

^b Somma delle precipitazioni [mm] da inizio mese.

- Analogamente a quanto osservato in molte altre località la **somma delle temperature** raggiunta a fine febbraio 2023 era in linea con quanto osservato l'anno precedente (dati che però erano superiori alla media). Nel mese di marzo la differenza con i due anni precedenti si è fatta molto più evidente. Per quanto riguarda le **precipitazioni**, i dati del primo trimestre 2023 sono decisamente bassi (in linea con quelli del 2022) in quanto nel mese di febbraio non ci sono stati eventi piovosi.
- I segnali di **ripresa vegetativa** sono minimi. Evidenti solo per quanto riguarda il "dente di leone".

STADIO FENOLOGICO DELLE SPECIE MONITORATE

Specie	Pr.	Date del monitoraggio											
		04/04											
<i>Arrhenatherum elatius</i> Avena altissima	P	1,5											
<i>Trisetum flavescens</i> Avena bionda	M	1											
<i>Dactylis glomerata</i> Erba mazzolina	M	1,5											
<i>Lolium perenne</i> Loietto	M	1,5											
<i>Poa trivialis</i> Fienarola comune	M	1,5											
<i>Trifolium pratense</i> Trifoglio violetto	T	1											
<i>Taraxacum officinale</i> Dente di leone	P	4											
<i>Anthriscus sylvestris</i> Cerfoglio	M	1											
<i>Ranunculus acris</i> Ranuncolo acre	M	1											



Taraxacum officinale
Dente di leone



Trifolium pratense
Trifoglio violetto



Anthriscus sylvestris
Cerfoglio



Anthyllis vulneraria
Vulneraria comune



GUIDE
FENOLOGICHE



ELENCO SITI

SCHEDA DESCRITTIVA PINZOLO

Località



Pinzolo

Altitudine



755 m s.l.m.

Comunità di valle



Giudicarie

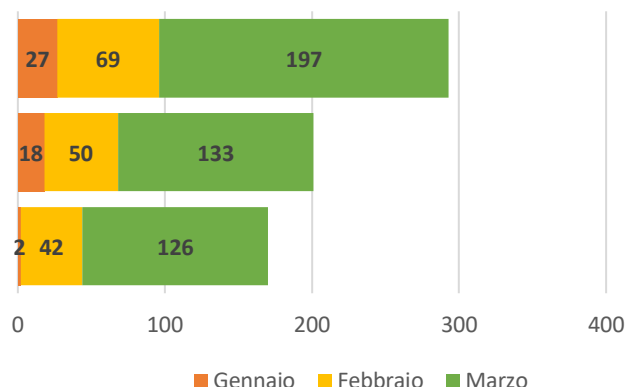
Data monitoraggio: 04 aprile 2023

Tipologia di prato: prateria permanente di fondovalle ricca di graminacee ma con presenza diffusa di lingua di vacca (*Rumex* sp.). Terreno pianeggiante con minima esposizione SUD.

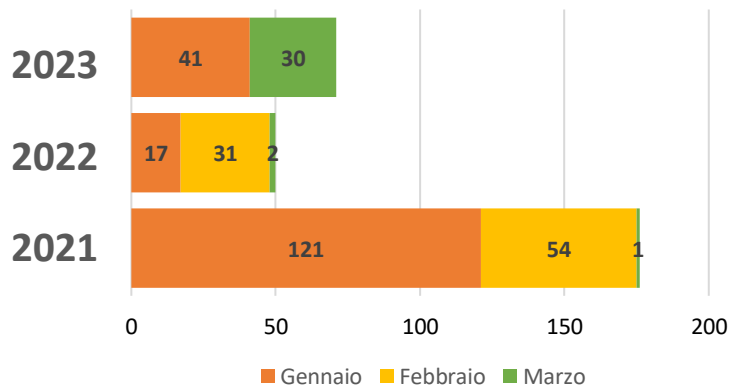
DATI CLIMATICI: CONFRONTO 2021-2023

La "somma delle temperature" [espressa in °C giorno] è stata calcolata sommando i valori di temperatura media (giornalieri) a partire dal 01 gennaio di ogni anno.

Somma delle temperature



Precipitazioni cumulate



Dettaglio settimanale^a: APRILE

	03 apr	10 apr	17 apr	25 apr
2021	203	235	263	332
2022	208	256	328	396
2023	316	-	-	-

^a Somma delle temperature [°C giorno] da inizio anno.

Dettaglio settimanale^b: APRILE

	03 apr	10 apr	17 apr	25 apr
2021	0	0	35	36
2022	28	33	33	63
2023	0	-	-	-

^b Somma delle precipitazioni [mm] da inizio mese.

- La **somma delle temperature** a inizio aprile 2023 ha raggiunto valori osservati dopo la metà dello stesso mese nei due anni precedenti. Marzo è stato particolarmente caldo e ha contribuito in maniera significativa al raggiungimento di questa soglia. Al contrario, le **precipitazioni** sono state modeste (nulle a febbraio 2023) e hanno superato di poco il dato di inizio 2022 (decisamente sotto media).
- Lo **sviluppo vegetazionale** è quindi fortemente limitato dalla scarsa disponibilità idrica. La situazione è molto simile a quella osservata a Folgaria, sotto tutti e tre questi punti di vista.

STADIO FENOLOGICO DELLE SPECIE MONITORATE

Specie	Pr.	Date del monitoraggio											
		04/04											
<i>Alopecurus pratensis</i> Coda di volpe	P	1,5											
<i>Anthoxanthum odoratum</i> Paleo odoroso	P	1,5											
<i>Dactylis glomerata</i> Erba mazzolina	M	1,5											
<i>Lolium perenne</i> Loietto	M	1											
<i>Arrhenatherum elatius</i> Avena altissima	P	1											
<i>Trifolium pratense</i> Trifoglio violetto	T	1											
<i>Taraxacum officinale</i> Dente di leone	P	1											
<i>Anthriscus sylvestris</i> Cerfoglio	M	1											
<i>Ranunculus acris</i> Ranuncolo acre	M	1											



Taraxacum officinale
Dente di leone



Ranunculus acris
Ranuncolo acre



Dactylis glomerata
Erba mazzolina



Alopecurus pratensis
Coda di volpe



**GUIDE
FENOLOGICHE**



ELENCO SITI

SCHEDA DESCRITTIVA ROMENO

Località
Romeno



Altitudine
930 m s.l.m.



Comunità di valle
Val di Non



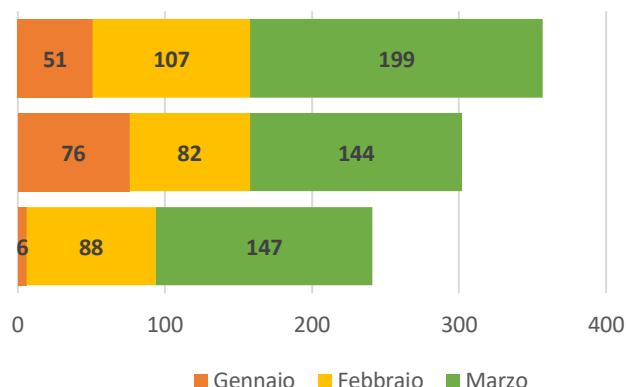
Data monitoraggio: 04 aprile 2023

Tipologia di prato: prateria rinnovata, ricca di graminacee ma pressoché priva di leguminose. Abbondante presenza di cerfoglio. Esposizione SUD-OVEST, terreno con pendenza minima.

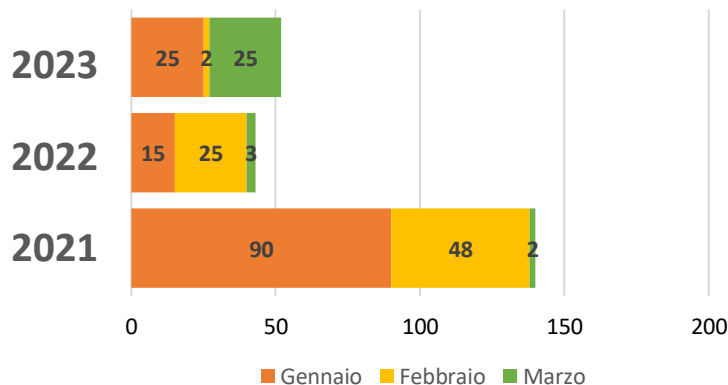
DATI CLIMATICI: CONFRONTO 2021-2023

La "somma delle temperature" [espressa in °C giorno] è stata calcolata sommando i valori di temperatura media (giornalieri) a partire dal 01 gennaio di ogni anno.

Somma delle temperature



Precipitazioni cumulate



Dettaglio settimanale^a: APRILE

	03 apr	10 apr	17 apr	25 apr
2021	270	299	323	395
2022	308	355	430	494
2023	382	-	-	-

^a Somma delle temperature [°C giorno] da inizio anno.

Dettaglio settimanale^b: APRILE

	03 apr	10 apr	17 apr	25 apr
2021	0	0	22	22
2022	47	53	53	88
2023	0	-	-	-

^b Somma delle precipitazioni [mm] da inizio mese.

- Analogamente a quanto osservato in molte altre località la **somma delle temperature** raggiunta a fine febbraio 2023 era in linea con quanto osservato lo scorso anno (dati che però erano superiori alla media). A marzo tale indice ha subito un ulteriore aumento, raggiungendo il 3 aprile valori osservati intorno al 25 aprile 2021. Per quanto riguarda le **precipitazioni** questa è la località (tra quelle monitorate) in cui ha piovuto di meno: appena 52 mm in tre mesi, contro i 140 mm del 2021.
- I segnali di **ripresa vegetativa** sono minimi e riguardano quasi esclusivamente le specie più precoci.

STADIO FENOLOGICO DELLE SPECIE MONITORATE

Specie	Pr.	Date del monitoraggio											
		04/04											
<i>Alopecurus pratensis</i> Coda di volpe	P	2											
<i>Arrhenatherum elatius</i> Avena altissima	P	2											
<i>Dactylis glomerata</i> Erba mazzolina	M	2											
<i>Lolium perenne</i> Loietto	M	1,5											
<i>Trisetum flavescens</i> Avena bionda	M	1											
<i>Trifolium pratense</i> Trifoglio violetto	T	1											
<i>Taraxacum officinale</i> Dente di leone	P	1											
<i>Anthriscus sylvestris</i> Cerfoglio	M	1											
<i>Ranunculus acris</i> Ranuncolo acre	M	1											



Trifolium pratense
Trifoglio violetto



Anthriscus sylvestris
Cerfoglio



Dactylis glomerata
Erba mazzolina



GUIDE
FENOLOGICHE



ELENCO SITI

SCHEDA DESCRITTIVA FOLGARIA

Località



Folgaria

Altitudine



1033 m s.l.m.

Comunità di valle



Altipiani Cimbri

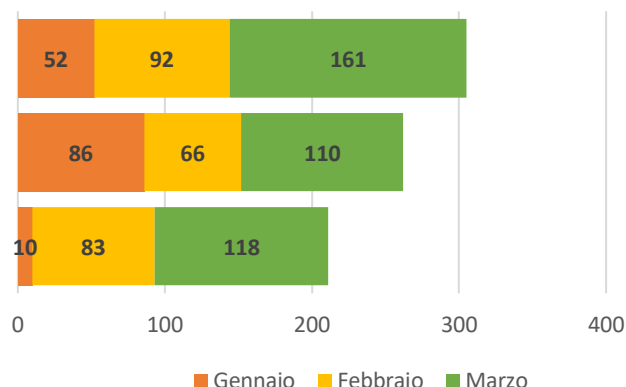
Data monitoraggio: 04 aprile 2023

Tipologia di prato: prateria permanente ricca di specie. Ottima copertura e presenza diffusa di leguminose (es. trifoglio violetto, lupinella). Esposizione SUD-OVEST, terreno con pendenza moderata.

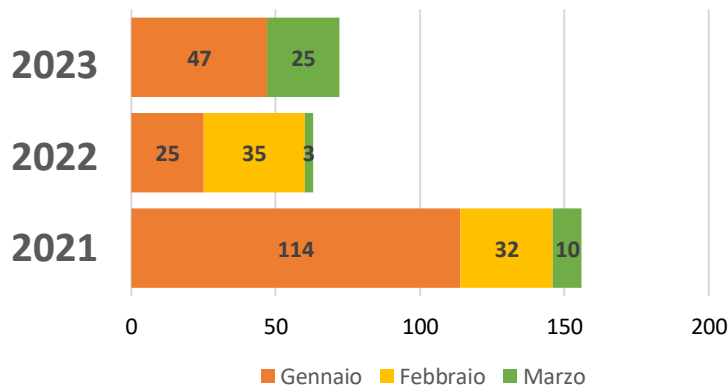
DATI CLIMATICI: CONFRONTO 2021-2023

La "somma delle temperature" [espressa in °C giorno] è stata calcolata sommando i valori di temperatura media (giornalieri) a partire dal 01 gennaio di ogni anno.

Somma delle temperature



Precipitazioni cumulate



Dettaglio settimanale^a: APRILE

	03 apr	10 apr	17 apr	25 apr
2021	244	264	276	331
2022	265	303	364	412
2023	324	-	-	-

^a Somma delle temperature [°C giorno] da inizio anno.

Dettaglio settimanale^b: APRILE

	03 apr	10 apr	17 apr	25 apr
2021	0	0	38	43
2022	29	30	30	51
2023	0	-	-	-

^b Somma delle precipitazioni [mm] da inizio mese.

- Tra i siti monitorati finora questa è l'unica località che si trova al di sopra del 1000 m s.l.m.. Questo aspetto condiziona notevolmente lo **sviluppo vegetazionale** che di fatto è pressoché fermo alla ripresa vegetativa.
- La **somma delle temperature**, che a fine febbraio era in linea con i valori del 2022, ha subito una rapida accelerazione a marzo per arrivare al 3 aprile a 324 °C (valori registrati a metà aprile 2022 e a fine aprile 2021). L'assenza di precipitazioni a febbraio 2023 ha condizionato fortemente il totale cumulato a livello trimestrale che si attesta a 72 mm.

STADIO FENOLOGICO DELLE SPECIE MONITORATE

Specie	Pr.	Date del monitoraggio											
		04/04											
<i>Alopecurus pratensis</i> Coda di volpe	P	1,5											
<i>Anthoxanthum odoratum</i> Paleo odoroso	P	-											
<i>Dactylis glomerata</i> Erba mazzolina	M	1											
<i>Lolium perenne</i> Loietto	M	1											
<i>Helictotrichon pubescens</i> Avena pubescente	M	1											
<i>Trifolium pratense</i> Trifoglio violetto	T	1											
<i>Taraxacum officinale</i> Dente di leone	P	2											
<i>Anthriscus sylvestris</i> Cerfoglio	M	-											
<i>Ranunculus acris</i> Ranuncolo acre	M	NP											



Taraxacum officinale
Dente di leone



Trifolium pratense
Trifoglio violetto



Dactylis glomerata
Erba mazzolina



GUIDE
FENOLOGICHE



ELENCO SITI

SCHEDA DESCRITTIVA TELVE

Località 
Telve

Altitudine 
432 m s.l.m.

Comunità di valle 
Valsugana

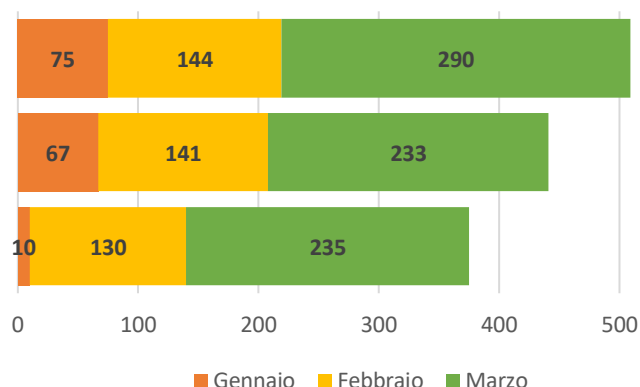
Data monitoraggio: 04 aprile 2023

Tipologia di prato: prateria a gestione intensiva, sicuramente rinnovata. Si colloca tra frutteti e impianti di piccoli frutti. Esposizione SUD e terreno pianeggiante, situato a est dell'abitato di Borgo Valsugana.

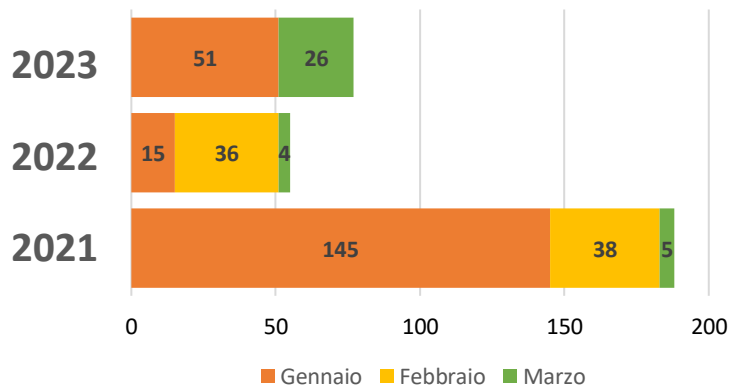
DATI CLIMATICI: CONFRONTO 2021-2023

La "somma delle temperature" [espressa in °C giorno] è stata calcolata sommando i valori di temperatura media (giornalieri) a partire dal 01 gennaio di ogni anno.

Somma delle temperature



Precipitazioni cumulate



Dettaglio settimanale^a: APRILE

	03 apr	10 apr	17 apr	25 apr
2021	422	479	531	630
2022	458	527	619	707
2023	540	-	-	-

^a Somma delle temperature [°C giorno] da inizio anno.

Dettaglio settimanale^b: APRILE

	03 apr	10 apr	17 apr	25 apr
2021	0	0	51	52
2022	35	37	37	49
2023	0	-	-	-

^b Somma delle precipitazioni [mm] da inizio mese.

- La **somma delle temperature** raggiunta a fine marzo 2023 era già superiore a 500 °C e al 3 aprile 2023 i valori avevano superato quelli osservati al 10 aprile 2022 e al 17 aprile 2021. Le **precipitazioni**, totalmente assenti a febbraio 2023, sono nettamente sotto media sebbene a marzo 2023 siano caduti 26 mm di pioggia contro i 5 mm del 2021 e i 4 mm del 2022.
- I segnali di **ripresa vegetativa**, che riguardano quasi esclusivamente le specie più precoci, sono più evidenti che altrove anche se fortemente influenzati dalla scarsa disponibilità idrica. L'arrivo di precipitazioni potrebbe determinare un rapido avanzamento dello stadio fenologico e dello sviluppo di tutte le specie. Attenzione alla spigatura delle graminacee.

STADIO FENOLOGICO DELLE SPECIE MONITORATE

Specie	Pr.	Date del monitoraggio											
		04/04											
<i>Alopecurus pratensis</i> Coda di volpe	P	4											
<i>Anthoxanthum odoratum</i> Paleo odoroso	P	3,5											
<i>Dactylis glomerata</i> Erba mazzolina	M	2											
<i>Lolium perenne</i> Loietto	M	2											
<i>Poa trivialis</i> Fienarola comune	M	-											
<i>Trifolium pratense</i> Trifoglio violetto	T	1,5											
<i>Taraxacum officinale</i> Dente di leone	P	3,5											
<i>Anthriscus sylvestris</i> Cerfoglio	M	1											
<i>Ranunculus acris</i> Ranuncolo acre	M	1											



Taraxacum officinale
Dente di leone



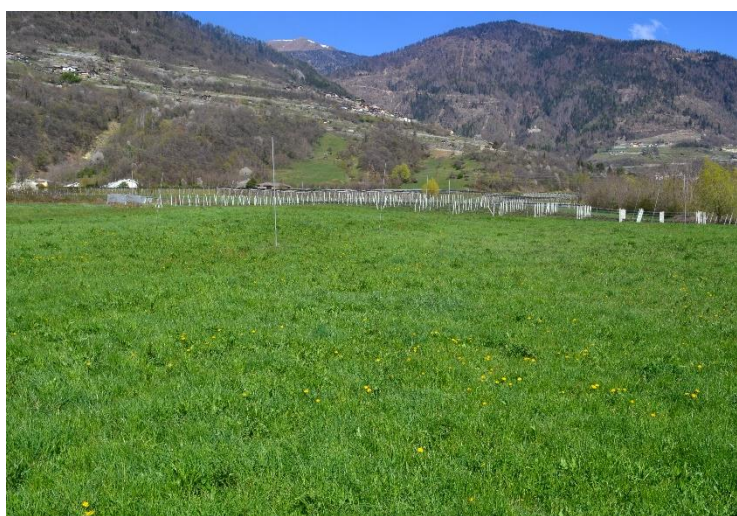
Trifolium pratense
Trifoglio violetto



Alopecurus pratensis
Coda di volpe



Ranunculus acris
Ranuncolo acre



**GUIDE
FENOLOGICHE**



ELENCO SITI

SCHEDA DESCRITTIVA MEZZANO

Località 
Mezzano

Altitudine 
697 m s.l.m.

Comunità di valle 
Primiero

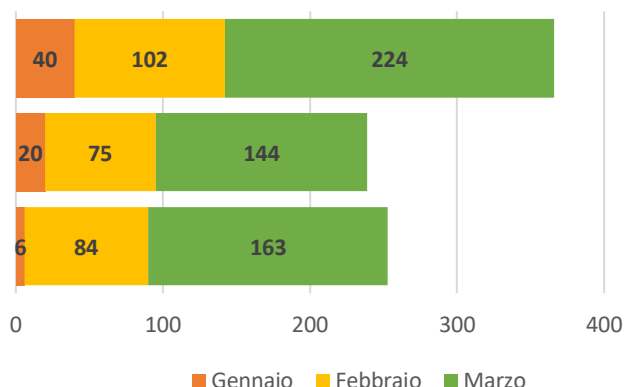
Data monitoraggio: 04 aprile 2023

Tipologia di prato: prateria permanente traseminata qualche anno fa. Buona presenza di graminacee ma anche di cerfoglio e ranuncolo acre. Esposizione SUD e terreno con pendenza moderata.

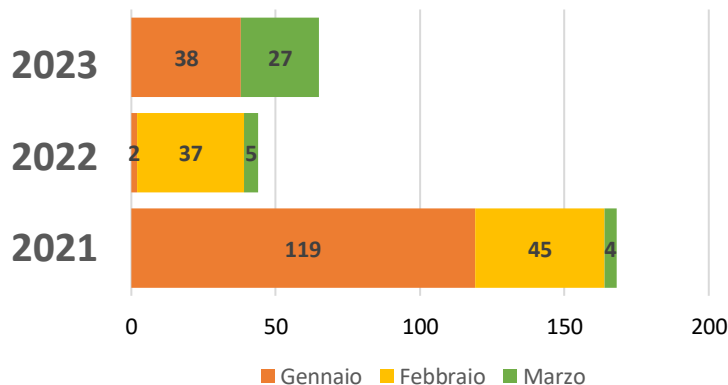
DATI CLIMATICI: CONFRONTO 2021-2023

La "somma delle temperature" [espressa in °C giorno] è stata calcolata sommando i valori di temperatura media (giornalieri) a partire dal 01 gennaio di ogni anno.

Somma delle temperature



Precipitazioni cumulate



Dettaglio settimanale^a: APRILE

	03 apr	10 apr	17 apr	25 apr
2021	290	327	360	434
2022	252	302	371	443
2023	390	-	-	-

^a Somma delle temperature [°C giorno] da inizio anno.

Dettaglio settimanale^b: APRILE

	03 apr	10 apr	17 apr	25 apr
2021	0	0	58	63
2022	6	9	9	33
2023	0	-	-	-

^b Somma delle precipitazioni [mm] da inizio mese.

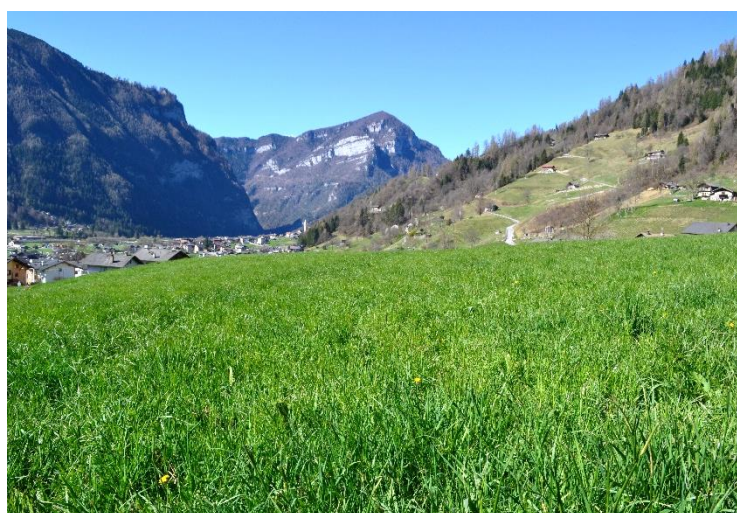
- La **somma delle temperature** raggiunta al 3 aprile 2023 è particolarmente elevata. Tuttavia, la ripresa vegetativa è fortemente condizionata dalle **scarse precipitazioni**: nei primi tre mesi di quest'anno sono caduti complessivamente 65 mm, dato di poco superiore a quello del 2022 (44 mm) e nettamente inferiore a quello del 2021 (168 mm).
- Le **specie più precoci** stanno mostrando chiari segnali di ripresa anche se la crescita della vegetazione è generalmente modesta.

STADIO FENOLOGICO DELLE SPECIE MONITORATE

Specie	Pr.	Date del monitoraggio											
		04/04											
<i>Alopecurus pratensis</i> Coda di volpe	P	2											
<i>Anthoxanthum odoratum</i> Paleo odoroso	P	3,5											
<i>Dactylis glomerata</i> Erba mazzolina	M	1,5											
<i>Lolium perenne</i> Loietto	M	1,5											
<i>Poa trivialis</i> Fienarola comune	M	2,5											
<i>Trifolium pratense</i> Trifoglio violetto	T	1											
<i>Taraxacum officinale</i> Dente di leone	P	2,5											
<i>Anthriscus sylvestris</i> Cerfoglio	M	1,5											
<i>Ranunculus acris</i> Ranuncolo acre	M	1											



Taraxacum officinale
Dente di leone



Anthriscus sylvestris
Cerfoglio



Anthoxanthum odoratum
Paleo odoroso



Poa trivialis
Fienarola comune



GUIDE
FENOLOGICHE



ELENCO SITI

STADI FENOLOGICI – GRAMINACEE



ELENCO SITI

<i>Dactylis glomerata</i> Erba mazzolina			
	3	4	6
<i>Lolium perenne</i> Loietto			
	3	4	6
<i>Alopecurus pratensis</i> Coda di volpe			
	3	4	6

Graminacee	
1	Accestimento – formazione germogli di accestimento e successivo sviluppo dei culmi
2	Levata – i culmi si allungano nel 50% delle piante
3	Inizio spigatura – qualche spiga inizia a spuntare dalla guaina
4	Piena spigatura – le spighe sono visibili – fuoriescono dalla guaina - nel 50% delle piante
5	Fine spigatura – le spighe sono visibili in oltre il 50% delle piante e alcune iniziano a fiorire
6	Piena fioritura – il 50% delle piante è in fiore
7	Fruttificazione – il 50% delle piante hanno i frutti
8	Dispersione dei semi – dispersione dei frutti e progressivo disseccamento della pianta

STADI FENOLOGICI – DICOTILEDONI



ELENCO SITI

<i>Taraxacum officinale</i> Dente di leone	 3	 5	 7
<i>Ranunculus acris</i> Ranuncolo acre	 3	 5	 7
<i>Trifolium pratense</i> Trifoglio violetto	 3	 5	 6

Dicotiledoni	
1	Rosetta – la maggior parte delle piante hanno sviluppato tre foglie
2	Boccioli fiorali – boccioli visibili nel 50% delle piante
3	Levata – i boccioli fiorali si allungano nel 50% delle piante
4	Inizio fioritura – il 10% delle piante sono in fiore
5	Piena fioritura – il 50% delle piante sono in fiore
6	Fine fioritura – i fiori appassiscono
7	Fruttificazione – il 50% delle piante hanno i frutti
8	Dispersione dei semi – dispersione dei frutti e progressivo disseccamento della pianta