

Bollettino n.02 del 21 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)

cell. +39 335 7440168

cell. +39 338 5710041



INTRODUZIONE

Dopo un mese di marzo mediamente più caldo del normale (analisi Meteotrentino), aprile è incominciato con temperature non particolarmente elevate per il periodo. L'incremento della "somma delle temperature" ha infatti mostrato un andamento intermedio rispetto a quello registrato nel 2021 e nel 2022.

Le precipitazioni cumulate per il mese di aprile continuano ad essere pressoché nulle sull'intero territorio provinciale: da un minimo di 17 mm a Cavalese a un massimo di 29 mm a Bleggio Superiore. In tutti i casi si tratta però di precipitazioni legate quasi esclusivamente a un solo evento piovoso (13 aprile).

La risposta vegetazionale in termini fenologici è limitata alle specie più precoci e la crescita in termini di biomassa è evidente solo nei siti di quote più basse e con migliore esposizione: Telve, Mezzano e Bleggio Superiore.

Le precipitazioni fatte registrare in queste ultime ore (20 e 21 aprile) e quelle previste per l'inizio della prossima settimana (a cavallo di lunedì 24 aprile) dovrebbero contribuire in maniera significativa allo sviluppo vegetazionale e all'avanzamento dello stadio fenologico che attualmente appaiono fortemente limitati dalla scarsa disponibilità idrica, da temperature minime basse (prossime gli 0 °C nei siti più in quota) nonché da temperature medie e massime non particolarmente elevate quasi ovunque.

cell. +39 335 7440168

cell. +39 338 5710041



APPROFONDIMENTO TECNICO

Rumex spp. (Romici)

Le specie appartenenti al genere Rumex sono considerate delle infestanti. Le più diffuse in Trentino sono:

- Rumex acetosa (Erba brusca)
- Rumex crispus (Romice crespo)
- Rumex obtusifolius (Lingua di vacca)

Esigenze ecologiche (condizioni pedoclimatiche e pratiche gestionali)

Queste specie sono diffuse sia nei prati di pianura sia in quelli montani (fino al piano sub-alpino). Prediligono terreni freschi, debolmente acidi, molto fertili (ricchi, in particolare, di azoto) e ben esposti. R. acetosa può essere presente anche in contesti meno fertili. Queste tre specie sono tipiche dei prati da sfalcio mentre nelle superfici pascolive, soprattutto in quota, è più comune osservare R. alpinus (Rabarbaro alpino).

Riconoscimento della specie

Piante vivaci alte da 30 a 120 cm a seconda della specie. Il R. acetosa è di taglia più contenuta, mentre il R. crispus e R. obtusifolius sono di taglia più grande.

Il fusto, eretto e poco ramificato, può assumere un colore rossastro più o meno intenso a seconda della specie e dello stadio di maturazione. Le foglie basali formano una rosetta e sono dotate di un lungo picciolo, mentre quelle caulinari (lungo il fusto) possono essere sessili (R. acetosa) o picciolate (altre specie).



Foto 1 - Rosetta basale di R. obtusifolius



Foto 2 - Foglie di R. acetosa

La base della foglia è sagittata nel caso di R. acetosa e cuoriforme nel caso di R. obtusifolius. Caratteristico è invece il margine fogliare del R. crispus che risulta essere ondulato e increspato.

I fiori sono poco appariscenti e compaiono tra giugno e agosto. Nel R. acetosa l'infiorescenza è a forma di piccola pannocchia slanciata, composta da fiori penduli di colore brunoverdastro o giallo. Nelle altre due specie i fiori sono riuniti in racemi verdi-rossicci densi e allungati, emergenti alle ascelle fogliari superiori.



Foto 3- Frutti di R. acetosa

cell. +39 335 7440168

cell. +39 338 5710041

cell. +39 335 8098560

Il frutto è un achenio sub-ovoidale a base ed apice acuti ricoperto da petali persistenti che assumono un colore rosso-ruggine caratteristico di alcuni prati molto infestati.

Apparato radicale fittonante (R. obtusifolius e R. crispus) ovvero caratterizzato da un breve rizoma dal quale si sviluppano radici avventizie (R. acetosa).



Propagazione e sviluppo

Relativamente precoci, queste specie raggiungono la maturità dei semi prima della fienagione.



I Rumex spp. si propagano principalmente grazie alle migliaia di semi che ogni pianta è in grado di produrre annualmente. Attraverso la dispersione dei semi, che si possono conservare vitali nel terreno per numerosi anni, possono provocare estese infestazioni nei prati rinnovati. I semi passano indenni attraverso l'apparato digerente degli animali e possono quindi contaminare nuove superfici attraverso la distribuzione dei reflui aziendali. Le giovani piante fioriscono nel secondo anno di vegetazione.

Tuttavia, a seguito di lavorazioni del terreno l'apparato radicale può essere frammentato in tante piccole porzioni capaci di radicare facilmente grazie alla presenza di numerose gemme dormienti presenti su di esse, generando quindi nuove piante. Un'altra forma di propagazione vegetativa è quella legata alla produzione da parte della pianta madre di nuovi steli (a partire dalla sua base) in grado di radicare colonizzando superfici molto vaste.

Per tutti questi motivi i *Rumex spp.* sono molto concorrenziali nei confronti delle altre specie per spazio, luce, acqua ed elementi nutritivi essendo spesso causa di un calo quanti-qualitativo delle produzioni.

Qualità del foraggio

I *Rumex* sono dannosi per la produzione foraggera quando la loro presenza nel prato è massiccia e quindi assumono connotazione di infestanti. L'acido ossalico contenuto in queste specie (in particolare *R. acetosa*) può causare turbe digestive negli animali. Al pascolo i *Rumex* vengono consumati solo allo stadio giovanile, mentre sono rifiutati quando le piante sono adulte e lignificate anche a causa della presenza di tannini e altri acidi indesiderati che li rendono leggermente tossici.

Durante le operazioni di fienagione le foglie (parte più proteica e ricca di minerali) si sbriciolano facilmente consentendo di raccogliere quasi esclusivamente i fusti (parte più grossolana e fibrosa della pianta) generando un importante decadimento qualitativo del prodotto.

Gestione agronomica

Una volta che i romici si sono insediati in un prato o in un pascolo è molto difficile eliminarli, tanto che, spesso ci si deve accontentare di impedirne l'ulteriore diffusione. La miglior lotta nei confronti dei romici è quindi rappresentata dalla prevenzione (Bollettino fenologico n.04 del 2022: approfondimento tecnico "Mantenere un prato in buona salute").

Lo sfalcio anticipato del foraggio è il metodo più efficace per contenere la diffusione di queste specie. È consigliabile effettuare lo sfalcio prima che le infestanti giungano alla maturazione dei semi.

Nel caso in cui la presenza di romici sia ancora modesta, **intervenire manualmente recidendo il fittone a 15-20 cm di profondità** in modo che le gemme dormienti non siano in grado di generare nuove piante.

Qualora si decida di traseminare o si riseminare un prato è possibile scegliere **semente certificata** per la totale assenza di contaminazione con semi di *Rumex*.

In alcuni casi è necessario eseguire in diserbo chimico localizzato al quale dovrà obbligatoriamente seguire un intervento di trasemina/risemina (anche solo manuale) che consenta una rapida copertura del suolo da parte delle buone foraggere.



ELENCO DEI SITI MONITORATI

BRENTONICO (Santa Caterina)	
Stazione Meteotrentino (Vallagarina)	pag. 06
BLEGGIO SUPERIORE	
Stazione FEM – ID: 80 (Giudicarie)	pag. 08
PINZOLO	
Stazione Meteotrentino (Giudicarie)	pag. 10
PELLIZZANO	
Stazione FEM – ID: 73 (Val di Sole)	pag. 12
ROMENO	
Stazione FEM – ID: 74 (Val di Non)	pag. 14
FOLGARIA	
Stazione Meteotrentino (Altipiani Cimbri)	pag. 16
TELVE	
Stazione FEM – ID: 81 (Valsugana e Tesino)	pag. 18
MEZZANO	
Stazione Meteotrentino (Primiero)	pag. 20
CAVALESE	
Stazione Meteotrentino (Val di Fiemme)	pag. 22

cell. +39 335 7440168

cell. +39 338 5710041



SCHEDA DESCRITTIVA BRENTONICO

Località

Altitudine

Comunità di valle



Brentonico

749 m s.l.m.

Vallagarina

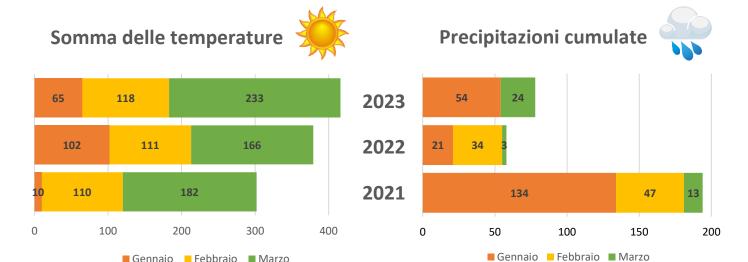
Data monitoraggio: 18 aprile 2023

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.



Dettaglio settimanale^a: APRILE

■ Gennaio ■ Febbraio ■ Marzo

	03 apr	10 apr	17 apr	25 apr
2021	345	383	414	493
2022	388	443	520	587
2023	443	486	543	-

^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	0	19	-

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

cell. +39 335 7440168

cell. +39 338 5710041

- Quest'anno il mese di aprile è iniziato con una somma delle temperature molto più elevata rispetto ai due anni precedenti, ma nelle ultime settimane l'incremento della cumulata ha sensibilmente rallentato facendo avvicinare i valori del 2023 a quelli del 2022. Al 17 di aprile le precipitazioni cumulate sono ancora modeste: appena 19 mm, quasi tutti in una giornata.
- Lo sviluppo fenologico e l'accrescimento vegetazionale sono fortemente condizionati dalla scarsa disponibilità idrica e dalle temperature massime non elevate.



			Date del monitoraggio								
Specie	Pr.	04/04	11/04	18/04							
Alopecurus pratensis Coda di volpe	Р	2,5	3	4							
Anthoxanthum odoratum Paleo odoroso	Р	2	2,5	3							
Dactilys glomerata Erba mazzolina	М	1,5	2	2							
Lolium perenne Loietto	М	2	2	2							
Helictotrichon pubescens Avena pubescente	М	1,5	2	2							
Trifolium pratense Trifoglio violetto	Т	1	1	1							
Taraxacum officinale Dente di leone	Р	2,5	4	4,5							
Anthriscus sylvestris Cerfoglio	М	-	-	-							
Ranunculus acris Ranuncolo acre	М	1	1	1							



Taraxacum officinale

Dente di leone



Trifolium pratense
Trifoglio violetto



Anthoxanthum odoratum
Paleo odoroso



Dactylis glomerata
Erba mazzolina



Lolium perenne Loietto



Helictotricon pubescens
Avena pubescente







SCHEDA DESCRITTIVA BLEGGIO SUPERIORE

Località

Altitudine

Comunità di valle



Bleggio Superiore

663 m s.l.m.

Giudicarie

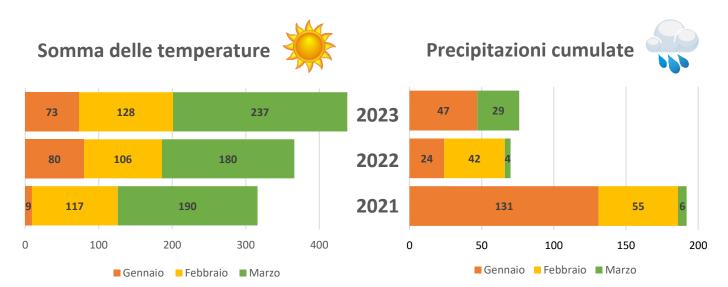
Data monitoraggio: 18 aprile 2023

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.



Dettaglio settimanale^a: APRILE

	03 apr	11 apr	17 apr	25 apr
2021	358	405	434	516
2022	377	440	513	586
2023	465	524	573	-

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

Dettaglio settimanale^b: APRILE

	03 apr	11 apr	17 apr	25 apr
2021	0	23	31	31
2022	29	40	40	82
2023	0	1	29	-

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

cell. +39 335 7440168

cell. +39 338 5710041

- La somma delle temperature ha continuato a crescere in maniera importante nelle ultime due settimane, conservando un gap significativo rispetto ai due anni passati. Nelle ultime due settimane le temperature medie e massime non sono state particolarmente elevate. Le precipitazioni sono state pressoché assenti fino all'11 aprile.
- Lo sviluppo fenologico e l'accrescimento vegetazionale sono fortemente condizionati dalla scarsa disponibilità idrica e dalle temperature massime non elevate. Tuttavia, l'avanzamento in termini fenologici e di biomassa è evidente.



		Date del monitoraggio									
Specie	Pr.	04/04	12/04	18/04							
Arrhenatherum elatius Avena altissima	Р	1,5	2	2,5							
Trisetum flavescens Avena bionda	М	1	1,5	2							
Dactilys glomerata Erba mazzolina	М	1,5	2	2,5							
Lolium perenne Loietto	М	1,5	2	2,5							
Poa trivialis Fienarola comune	М	1,5	2,5	3							
Trifolium pratense Trifoglio violetto	Т	1	1	1							
Taraxacum officinale Dente di leone	Р	4	4,5	6,5							
Anthriscus sylvestris Cerfoglio	М	1	2	2,5							
Ranunculus acris Ranuncolo acre	М	1	1	1,5							



Dente di leone



Trifolium pratense
Trifoglio violetto



Anthryscus sylvestris

Cerfoglio



Lolium perenne Loietto



Arrhenatherum elatius
Avena altissima







SCHEDA DESCRITTIVA PINZOLO

Località

Altitudine

Comunità di valle

Giudicarie



Pinzolo 755 m s.l.m.

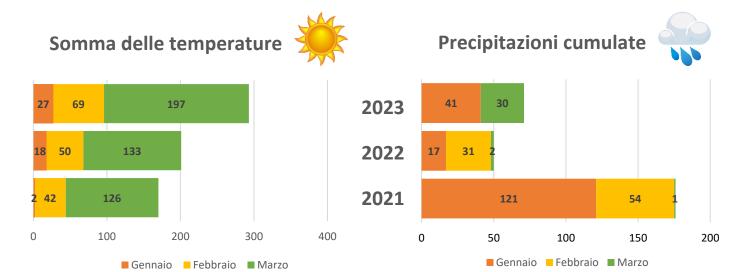
Data monitoraggio: 18 aprile 2023

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.



Dettaglio settimanale^a: APRILE

	03 apr	11 apr	17 apr	25 apr
2021	203	240	263	332
2022	208	263	328	396
2023	316	366	407	-

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

Dettaglio settimanale^b: APRILE

	03 apr	11 apr	17 apr	25 apr
2021	0	13	35	36
2022	28	33	33	63
2023	0	0	22	-

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

cell. +39 335 7440168

cell. +39 338 5710041

- Al 17 aprile la somma delle temperature è decisamente maggiore rispetto a quanto osservato nei due anni precedenti. Tuttavia, questo è il terzo valore più basso dopo Cavalese e Folgaria (siti posti a una quota molto più elevata). L'assenza di precipitazioni (un solo giorno di pioggia significativo) ha caratterizzato le prime due settimane di aprile.
- Lo sviluppo fenologico e l'accrescimento vegetazionale, fortemente condizionati dalla scarsa disponibilità idrica e dalle temperature massime non elevate, non hanno mostrato variazioni significative rispetto al monitoraggio del 4 aprile.



		Date del monitoraggio									
Specie	Pr.	04/04	12/04	18/04							
Alopecurus pratensis Coda di volpe	Р	1,5	1,5	2,5							
Anthoxanthum odoratum Paleo odoroso	Р	1,5	1,5	3							
Dactilys glomerata Erba mazzolina	М	1,5	1,5	1,5							
Lolium perenne Loietto	М	1	1	1,5							
Arrhenatherum elatius Avena altissima	Р	1	1	1							
Trifolium pratense Trifoglio violetto	Т	1	1	1							
Taraxacum officinale Dente di leone	Р	1	2	3,5							
Anthriscus sylvestris Cerfoglio	М	1	1	1							
Ranunculus acris Ranuncolo acre	М	1	1	1,5							



Alopecurus pratensis Coda di volpe



Traxacum officinale Dente di leone



Ranunculus acris Ranuncolo acre



Trifolium pratense Trifoglio violetto







SCHEDA DESCRITTIVA PELLIZZANO



Altitudine 🕍

Comunità di valle



Pellizzano (conoide Ortisè)

953 m s.l.m.

Val di Sole

Data monitoraggio: 18 aprile 2023

Tipologia di prato: prateria permanente sul quale sono presenti segni di pascolamento (deiezioni autunnali).

Vegetazione eterogenea e diversificata. Esposizione SUD e 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

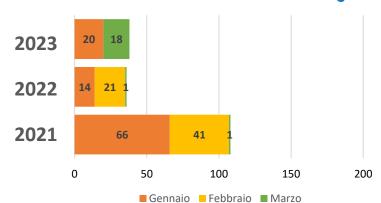


400

Precipitazioni cumulate







Dettaglio settimanale^a: APRILE

	03 apr	11 apr	17 apr	25 apr
2021	224	257	274	342
2022	271	324	389	455
2023	344	393	430	-

Dettaglio settimanale^b: APRILE

	03 apr	11 apr	17 apr	25 apr
2021	0	3	47	47
2022	38	40	40	65
2023	0	0	24	-

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

- Al 17 aprile la somma delle temperature ha superato abbondantemente la **soglia dei 400 gradi giorno**. L'incremento delle temperature nel mese di aprile ha un trend intermedio rispetto a quello dei due anni precedenti. Il deficit di precipitazioni del primo trimestre continua a farsi sentire anche nel mese in corso: **solo 24 mm tra il 12 e il 17 aprile**.
- Lo sviluppo fenologico e l'accrescimento vegetazionale sono fortemente condizionati dalla quota nonché dalla scarsa disponibilità idrica e dalle temperature massime non elevate.

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



		Date del monitoraggio										
Specie	Pr.	04/04	12/04	18/04								
Alopecurus pratensis Coda di volpe	Р	-	1	1,5								
Anthoxanthum odoratum Paleo odoroso	Р	-	2	2,5								
Dactilys glomerata Erba mazzolina	М	-	1	1								
Lolium perenne Loietto	М	-	1	1								
Arrhenatherum elatius Avena altissima	М	-	1	1								
Trifolium pratense Trifoglio violetto	Т	-	1	1								
Taraxacum officinale Dente di leone	Р	-	1,5	2								
Anthriscus sylvestris Cerfoglio	М	-	1	1								
Ranunculus acris Ranuncolo acre	М	-	1	1								



Anthriscus sylvestris
Cerfoglio



Paleo odoroso



Viola tricolor Viola del pensiero



Arrhenatherum elatius Avena altissima



Trifolium pratense
Trifoglio violetto







SCHEDA DESCRITTIVA ROMENO

Località

Altitudine

Comunità di valle



Romeno

930 m s.l.m.

Val di Non

Data monitoraggio: 18 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.

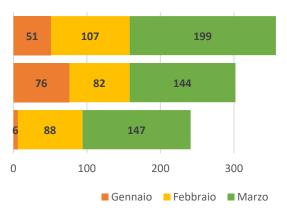
Somma delle temperature

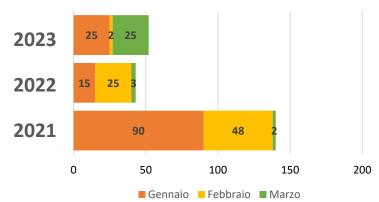


400

Precipitazioni cumulate







Dettaglio settimanale^a: APRILE

	03 apr	11 apr	17 apr	25 apr
2021	270	304	323	395
2022	308	361	430	494
2023	382	431	472	-

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

Dettaglio settimanale^b: APRILE

	03 apr	11 apr	17 apr	25 apr
2021	0	7	22	22
2022	47	53	53	88
2023	0	0	20	-

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

cell. +39 335 7440168

cell. +39 338 5710041

- L'incremento delle temperature nel mese di aprile ha un trend intermedio rispetto a quello dei due anni precedenti. Il gap con il 2022 si è dunque ridotto. Il deficit di precipitazioni del primo trimestre continua a farsi sentire anche nel mese in corso e ora le precipitazioni cumulate sono inferiori anche al dato 2022: 72 mm (2023) vs 96 mm (2022) vs 162 mm (2021).
- Lo sviluppo fenologico e l'accrescimento vegetazionale sono stabili rispetto al monitoraggio del 12 aprile, con un avanzamento significativo solamente per quanto riquarda il Dente di leone e la Coda di volpe.



			Date del monitoraggio									
Specie	Pr.	04/04	12/04	18/04								
Alopecurus pratensis Coda di volpe	Р	2	2	3								
Arrenatherum elatius Avena altissima	Р	2	2	2								
Dactilys glomerata Erba mazzolina	М	2	2	2								
Lolium perenne Loietto	М	1,5	2	2								
Trisetum flavescens Avena bionda	М	1	2	2								
Trifolium pratense Trifoglio violetto	Т	1	1	1								
Taraxacum officinale Dente di leone	Р	1	2	4,5								
Anthriscus sylvestris Cerfoglio	М	1	1,5	1,5								
Ranunculus acris Ranuncolo acre	М	1	1	1								



Taraxacum officinale

Dente di leone



Trifolium pratense
Trifoglio violetto



Arrhenatherum elatius
Avena altissima



Dactylis glomerata
Erba mazzolina



Ranunculus acris
Ranuncolo acre



Lolium perenne Loietto







SCHEDA DESCRITTIVA FOLGARIA

Località

Altitudine

Comunità di valle



Folgaria

1033 m s.l.m.

Altipiani Cimbri

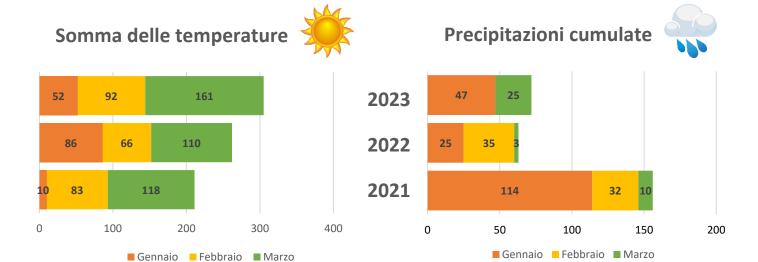
Data monitoraggio: 18 aprile 2023

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.



Dettaglio settimanale^a: APRILE

	03 apr	10 apr	17 apr	25 apr
2021	244	264	276	331
2022	265	303	364	412
2023	324	347	386	-

^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	3	25	-

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

cell. +39 335 7440168

cell. +39 338 5710041

- L'incremento delle temperature nel mese di aprile ha un trend intermedio rispetto a quello dei due anni precedenti. Si tratta del secondo sito più "freddo" dopo Cavalese. Il deficit di precipitazioni del primo trimestre continua a farsi sentire anche nel mese in corso: solo 25 mm concentrati quasi esclusivamente nella giornata del 13 aprile.
- Dopo un sensibile avanzamento fenologico tra il 4 e l'11 aprile, la situazione è rimasta stabile sia dal punto di vista fenologico sia da quello dell'accrescimento.



			Date del monitoraggio									
Specie	Pr.	04/04	11/04	18/04								
Alopecurus pratensis Coda di volpe	Р	1,5	2,5	2,5								
Anthoxanthum odoratum Paleo odoroso	Р	-	-	-								
Dactilys glomerata Erba mazzolina	М	1	1,5	1,5								
Lolium perenne Loietto	М	1	1,5	2								
Helictotrichon pubescens Avena pubescente	М	1	1,5	2								
Trifolium pratense Trifoglio violetto	Т	1	1	1								
Taraxacum officinale Dente di leone	Р	2	3,5	3,5								
Anthriscus sylvestris Cerfoglio	М	-	-	-								
Ranunculus acris Ranuncolo acre	М	NP	NP	NP								



Taraxacum officinale Dente di leone





Trifolium pratense Trifoglio violetto



Helictotrichon pubescens Avena pubescente



Lolium perenne Loietto





ELENCO SITI



SCHEDA DESCRITTIVA TELVE

Località

Altitudine

Comunità di valle

Valsugana



Telve 432 m s.l.m.

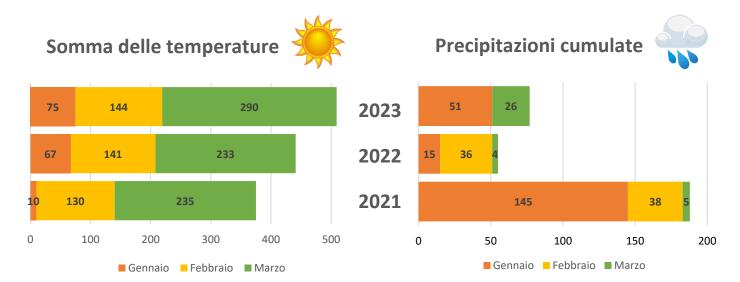
Data monitoraggio: 18 aprile 2023

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.



Dettaglio settimanale^a: APRILE

	03 apr	11 apr	17 apr	25 apr
2021	422	487	531	630
2022	458	536	619	707
2023	540	613	670	-

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

Dettaglio settimanale^b: APRILE

	03 apr	11 apr	17 apr	25 apr
2021	0	12	51	52
2022	35	37	37	49
2023	0	0	18	-

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

cell. +39 335 7440168

cell. +39 338 5710041

- Grazie alla quota modesta e alla buona esposizione del sito la somma delle temperature continua a salire rapidamente. Al 17 di aprile sono stati superati abbondantemente i 650 gradi giorno (in anticipo di una decina di giorni rispetto al 2021). L'incremento delle temperature nel mese di aprile ha un trend intermedio rispetto a quello dei due anni precedenti. Le precipitazioni sono molto scarse e concentrate quasi per intero in un'unica giornata (13 aprile).
- Nonostante le modeste precipitazioni la risposta della vegetazione è buona in termini di crescita vegetativa e anche di sviluppo fenologico.



			Date del monitoraggio									
Specie	Pr.	04/04	12/04	18/04								
Alopecurus pratensis Coda di volpe	Р	4	4,5	5								
Anthoxanthum odoratum Paleo odoroso	Р	3,5	4,5	5								
Dactilys glomerata Erba mazzolina	М	2	2	2								
Lolium perenne Loietto	М	2	2,5	3								
Arrenatherum elatius Avena altissima	М	1,5	2	2,5								
Trifolium pratense Trifoglio violetto	Т	1,5	1,5	1,5								
Taraxacum officinale Dente di leone	Р	3,5	4,5	5								
Anthriscus sylvestris Cerfoglio	М	1	2,5	3								
Ranunculus acris Ranuncolo acre	М	1	2	2								



Anthoxanthum odoratum
Paleo odoroso



Trifolium pratense
Trifoglio violetto



Anthriscus sylvestris Cerfoglio



Ranunculus acris
Ranuncolo acre







ELENCO SITI



SCHEDA DESCRITTIVA MEZZANO

Località 💡

Altitudine 🛕

Comunità di valle



Mezzano

697 m s.l.m.

Primiero

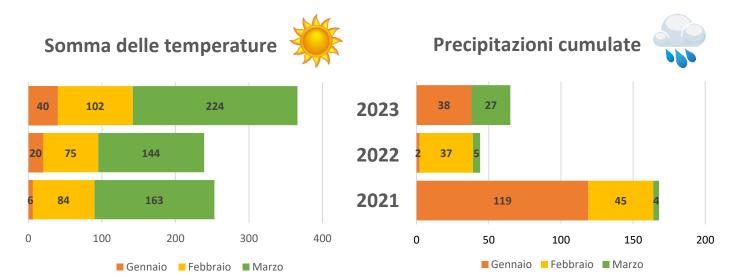
Data monitoraggio: 18 aprile 2023

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.



Dettaglio settimanale^a: APRILE

	03 apr	11 apr	17 apr	25 apr
2021	290	333	360	434
2022	252	308	371	443
2023	390	445	491	-

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

Dettaglio settimanale^b: APRILE

	03 apr	11 apr	17 apr	25 apr
2021	0	8	58	63
2022	6	9	9	33
2023	0	1	23	-

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

cell. +39 335 7440168

cell. +39 338 5710041

- L'incremento delle temperature nel mese di aprile ha un trend intermedio rispetto a quello osservato nei due anni precedenti. Il gap tra il 2023 e gli altri anni si mantiene importante (10-15 giorni di anticipo rispetto al 2022). Le precipitazioni continuano a essere modeste: solo 23 mm concentrati quasi esclusivamente nella giornata del 13.
- Nel prato monitorato sono apprezzabili segnali di accrescimento vegetazionale e di avanzamento dello stadio fenologico, favoriti dall'ottima esposizione del sito.



		Date del monitoraggio								
Specie	Pr.	04/04	12/04	18/04						
Alopecurus pratensis Coda di volpe	Р	2	2	3						
Anthoxanthum odoratum Paleo odoroso	Р	3,5	4	5						
Dactilys glomerata Erba mazzolina	М	1,5	2	2						
Lolium perenne Loietto	М	1,5	2	2						
Poa trivialis Fienarola comune	М	2,5	3	3,5						
Trifolium pratense Trifoglio violetto	Т	1	1	1						
Taraxacum officinale Dente di leone	Р	2,5	4	5						
Anthriscus sylvestris Cerfoglio	М	1,5	2	3						
Ranunculus acris Ranuncolo acre	М	1	1,5	2						



Taraxacum officinale

Dente di leone





Anthriscus sylvestris
Cerfoglio



Anthoxanthum odoratum
Paleo odoroso



Trifolium pratense
Trifoglio violetto







SCHEDA DESCRITTIVA CAVALESE

Località

Altitudine

Comunità di valle



Cavalese 957 m s.l.m. Val di Fiemme

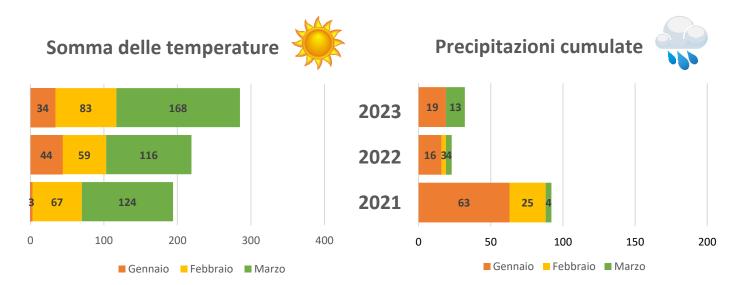
Data monitoraggio: 18 aprile 2023

Tipologia di prato: prateria permanente a gestione intensiva. Cotica localmente degradata e presenza diffusa di

"dente di leone". Esposizione SUD-OVEST e terreno pianeggiante.

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.



Dettaglio settimanale^a: APRILE

	03 apr	11 apr	17 apr	25 apr
2021	226	253	268	329
2022	224	272	332	393
2023	304	345	376	-

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

Dettaglio settimanale^b: APRILE

	03 apr	11 apr	17 apr	25 apr
2021	0	6	27	28
2022	25	28	28	50
2023	0	0	17	-

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

- La somma delle temperature è ancora modesta se confrontata con quella degli altri siti. Tuttavia, le differenze alla stessa data tra i tre anni di monitoraggio sono notevoli. Il gap di precipitazioni tra il 2022 e il 2023 osservato a fine marzo si è leggermente ridotto ma il divario con i dati del 2021 sono ancora molto importnati.
- La pressoché totale assenza di precipitazioni condiziona fortemente lo sviluppo vegetazionale che risulta essere praticamente ferma allo stadio di ripresa vegetativa, con la sola eccezione del Dente di leone.



		Date del monitoraggio								
Specie	Pr.	04/04	12/04	18/04						
Alopecurus pratensis Coda di volpe	Р	-	1	1						
Helictotrichon pubescens Avena pubescente	М	-	1	1						
Dactilys glomerata Erba mazzolina	М	-	1	1						
Lolium perenne Loietto	М	-	1	1						
Arrhenatherum elatius Avena altissima	Р	-	1	1						
Trifolium pratense Trifoglio violetto	Т	-	1	1						
Taraxacum officinale Dente di leone	Р	-	1,5	4						
Anthriscus sylvestris Cerfoglio	М	-	1	1						
Ranunculus acris Ranuncolo acre	М	-	1	1						

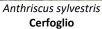




Taraxacum officinale

Dente di leone













STADI FENOLOGICI – GRAMINACEE





Graminace	ee
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

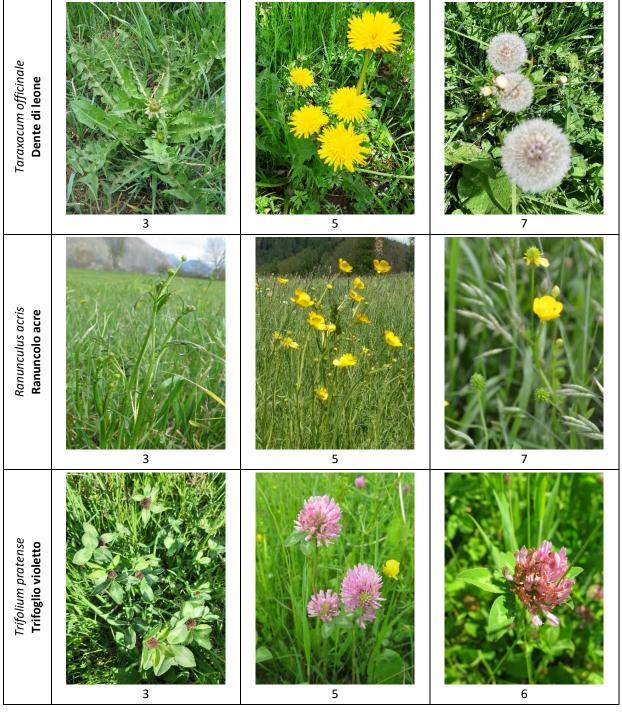
cell. +39 335 7440168

cell. +39 338 5710041



STADI FENOLOGICI – DICOTILEDONI





Dicotiledo	ni
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

cell. +39 335 7440168

cell. +39 338 5710041