

## Colchicaceae

### *Colchicum autumnale* L. (Colchico autunnale)

#### RICONOSCIMENTO

**Habitus:** pianta erbacea perenne di altezza variabile da 5 a 40 cm.

**Parti sotterranee:** bulbo avvolto da una guaina pergamenacea bruna e provvisto di radici sottili, posto tra i 10 e i 20 cm di profondità

**Foglie:** [1]: foglie verde scuro, solitamente 5-6, lamina lanceolata con apice acuto e aspetto carnoso e ondulato, erette e percorse da numerosi nervi paralleli; lunghe 20-25 cm e larghe 5-7 cm; compaiono a primavera per poi sparire. Foglie assenti durante il periodo di antesi.

**Fiori:** [2]: ogni individuo produce da uno a tre fiori, di colore da rosa chiaro a violetto; più raramente se ne vedono di bianchi; i fiori variano da 8 a 25 cm d'altezza, con alla base un lungo tubo calicino che, all'apice, si espande in sei tepali uguali, ovali (periodo fioritura: Lug-Set).

**Frutti:** [3]: a forma di capsula ovoidale (3-loculare) ricca di semi (di colore nerastro, diametro di circa 2 mm) prodotti durante la stagione precedente e visibili tra le foglie alla primavera successiva.

#### CARATTERI DIFFERENZIALI DELLE PRINCIPALI SPECIE SIMILI

**Zafferano alpino (*Crocus vernus*):** fiore simile ma presente tra marzo e giugno e munito di 3 stami; inoltre le foglie strette (2-4 mm), con nervatura mediana bianca ben visibile, sono visibili anche durante la fioritura.

**Aglione orsino (*Allium ursinum*):** vistose ombrelle di 15-20 piccoli fiori bianchi tra aprile e giugno oltre a sole due foglie verde-scuro, larghe (2-5 cm) munite di picciolo lungo 10-25 cm, apice acuto (punta rivolta all'indietro) e più nervature longitudinali ben visibili.

**Mughetto (*Convallaria majalis*):** specie tossica, che fiorisce in primavera in racemi unilaterali di 6-12 fiori bianchi e 2 foglie largamente lanceolate, prive di un picciolo ben marcato e apice appuntito (punta rivolta in avanti).

**Bulbocodio di primavera (*Bulbocodium vernum*):** alla fioritura (febbraio-aprile) sono presenti le foglie, generalmente 3, strettamente lanceolate, lunghe fino a 20 cm, leggermente ripiegate su se stesse e terminanti in apice a cappuccio.

#### BIOLOGIA ED ECOLOGIA

**Esigenze ecologiche:** si insedia, dai fondivalle ai 2100 m s.l.m., principalmente nei pascoli caratterizzati da una gestione estensiva, dove il primo sfalcio avviene tardivamente, in questo modo la specie ha il tempo di disseminare sulle superfici prative non sfruttate. Preferisce stazioni umide, da soleggiate a mediamente ombreggiate, protette dal vento e con clima relativamente mite.

**Impollinazione:** entomogama (api, bombi, ditteri e lepidotteri).

**Riproduzione:** sessuale; produce numerosi semi che vengono espulsi a partire dalla metà di giugno (disseminazione).

**Dispersione:** zoocora (i semi sono provvisti di un'escrescenza carnosa, che con l'umidità diventa gelatinosa, permettendo ai semi di attaccarsi alle zampe degli animali, facilitandone la dispersione).

#### EVENTUALI FORME DI TUTELA

Nessuna.

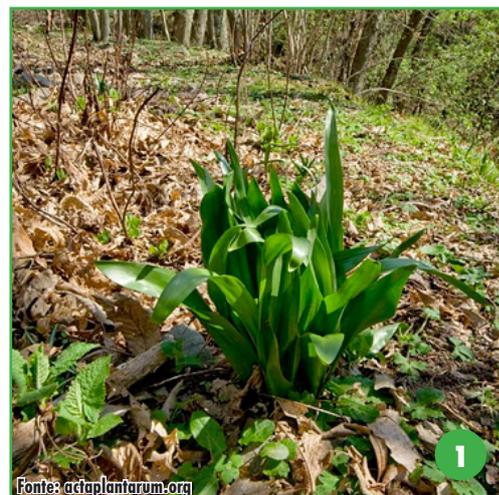
#### TOSSICITÀ

**Principio attivo:** presenza di una ventina di alcaloidi, tra i quali la colchicina che è la più tossica. Cinque grammi di semi bastano per uccidere un uomo, mentre l'ingestione di 1,2 - 1,5 kg di foglie e capsule fresche può già risultare fatale per un bovino. È una tossina gastrointestinale che interferisce con la mitosi cellulare causando un'insufficienza multiorgano intrattabile.

**Specie coinvolte:** i cavalli sono più sensibili dei bovini, contrariamente a pecore e capre che mostrano una notevole resistenza ai composti tossici presenti nel colchico autunnale. L'assun-

#### ZONA GEOGRAFICA DI ORIGINE DELLA SPECIE

Centro-europea.



## Colchicaceae

# Colchicum autumnale L. (Colchico autunnale)

zione delle tossine può anche avvenire tramite il latte materno.

**Parti velenose:** tutta la pianta, in particolare le giovani foglie primaverili o i fiori autunnali. Il foraggio resta tossico anche se insilato o essiccato.

**Sintomi avvelenamento:** ci segni clinici si sviluppano in qualche ora fino a 48 h dopo l'ingestione e generalmente comprendono: salivazione, disfagia, coliche, dolore addominale, diarrea e feci fetide con tenesmo. La morte, dopo alcuni giorni, avviene per collasso cardiorespiratorio.

**Terapia:** non esistono antidoti. Prevenzione dell'assorbimento del principio tossico (lavaggio gastrico entro 60 minuti dall'ingestione e/o somministrazione ripetuta per 48-96h di carbone attivo o sostanze mucillaginose e adsorbenti nonché analettici), nei casi lievi utilizzare lassativi salini. Terapia di supporto mirata al ripristino delle perdite di fluidi per via gastrointestinale, favorire la diuresi, favorire l'ematopoiesi. Nel cane è stato dimostrato un effetto benefico di somministrazione intravenosa di una emulsione lipidica.

**Diagnostica:** indagine sulla tipologia di alimentazione del gruppo. Esame necroscopico e indagini collaterali sui soggetti deceduti. Identificazione di *Colchicum autumnale* sul pascolo/foraggio/contenuto ruminale (identificazione morfologica e/o LAMP PCR).

## MISURE DI GESTIONE, CONTENIMENTO E CONTRASTO

Se supera le 2 piante/m<sup>2</sup>, il colchico diventa potenzialmente problematico. La migliore strategia di lotta consiste nella combinazione di differenti misure d'intervento.

Strategia di lotta combinata contro il colchico autunnale:

**Estirpazione:** piante a partire dalla comparsa delle foglie.

**Sfalcio:** piante durante il periodo di fioritura; questa pratica può essere efficacemente associata a un pascolamento con carico animale istantaneo elevato, con l'obiettivo di distruggere meccanicamente gli organi fiorali tramite calpestamento da parte del bestiame;

**Erbicidi:** possibilità di applicare erbicidi chimici localizzati "pianta per pianta" sulle foglie.



Lotta meccanica	Lotta chimica	Lotta indiretta
<ul style="list-style-type: none"><li>• Da ripetere per più anni.</li><li>• A partire da maggio, estirpare i cormi, ormai privi di riserve, oppure falciare le foglie appena le capsule diventano chiaramente visibili (sfalcio sottoposto ad autorizzazione nei prati «estensivi» e «poco intensivi»).</li><li>• In autunno, tagliare i fiori e/o estirpare i cormi.</li><li>• La rullatura o la fresatura della cortica erbosa non sono misure molto efficaci. Inoltre, la fresatura è una misura invasiva che danneggia le buone piante foraggere.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Distribuzione del principio attivo <i>Met-sulfuron-methyl</i> (Ally-tabs), a cui va aggiunto un bagnante, tramite siringa o pompa a spalla.</li><li>• Epoca ideale per il diserbo: da metà aprile su foglie ben sviluppate (non autorizzato né nelle zone umide né in quelle paludose).</li><li>• Aggiungere un colorante alla poltiglia, per meglio evidenziare le piante raggiunte dal trattamento.</li></ul> <p>☞ APF-AGRIDEA 6.1.1 «Malerbe di prati e pascoli permanenti - Erbicidi raccomandati».</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intensificare la gestione del prato o del pascolo.</li><li>• Pascolare precocemente e ripetutamente, perché le piante sono molto sensibili al calpestio (non realizzabile né nei prati «estensivi» né in quelli «poco intensivi»).</li><li>• Se rimangono piante non calpestate durante il pascolo, falciarle o estirparle prima che disseminino.</li><li>• Indossare guanti protettivi durante l'estirpazione.</li><li>• Le liquamezioni accelerano il deperimento dei cormi e favoriscono le graminacee (non realizzabile né nei prati «estensivi» né in quelli «poco intensivi»).</li><li>• Eventualmente, drenare le superfici interessate.</li></ul>

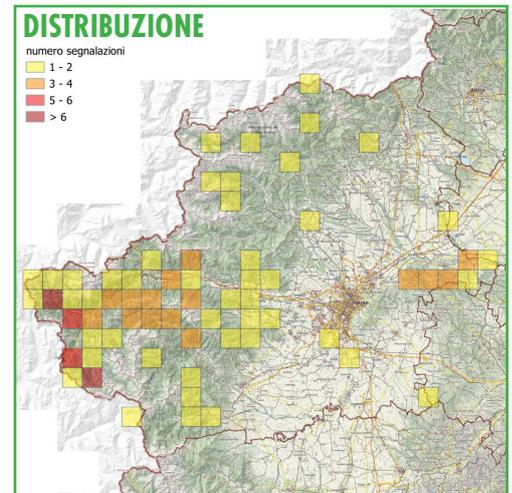
Credits: APF (2024)

## Precauzioni specifiche per l'operatore

Indossare guanti protettivi durante l'estirpazione.

## MODALITÀ TRATTAMENTO RESIDUI VEGETALI

I residui vegetali possono essere lasciati sul posto.



Fonti delle segnalazioni: dati raccolti nel periodo 2021-2024 nell'ambito del progetto di ricerca 2020 cofinanziato dalla fondazione CRT, dati da banche dati regionali, dati estratti da inaturalist.org.

## Bibliografia

- Acta Plantarum, 2007 in avanti - "Colchicum autumnale L. - Scheda IPFI, Acta Plantarum". Disponibile on line (data di consultazione: 02/11/2024): [https://www.actaplantarum.org/flora/flora\\_info.php?id=2220](https://www.actaplantarum.org/flora/flora_info.php?id=2220)
- APF (2024). Associazione per il promovimento della foraggicoltura (APF), Agroscope Cadenazzo, AGRIDEA-Losanna. Joël Brühlhart, Jasmin Jordi, Ivanna Crmaric, Céline Vial Magnin, Pierre Aeby. Istituto agrario cantonale di Grangeneuve, CH-1725 Posieux. <https://www.eagff.ch/it/conoscere-le-piante-di-prati-e-pascoli/altre-erbe/caratteristiche-specifiche-1/colchico-autunnale>
- Cortinovis C. et al (2022). Alkaloid-Containing Plants Poisonous to Cattle and Horses in Europe. *Toxins* 2015, 7, 5301-5307. <https://doi.org/10.3390/toxins7124884>
- Wu J. et al (2022). Progress in the management of acute colchicine poisoning in adults. *Intern Emerg Med.* 2022 Oct;17(7):2069-2081. doi: 10.1007/s11739-022-03079-6.