

# Erba medica



## Regina tra le foraggere!

- ▶ È la più produttiva in assoluto
- ▶ È una vera e propria «fabbrica» di proteine
- ▶ Possiede un apparato radicale molto profondo
- ▶ Sopporta al meglio i periodi caldi e siccitosi
- ▶ Fissa elevate quantità di azoto atmosferico, grazie ai suoi batteri azotofissatori simbiotici
- ▶ Migliora la struttura e il tenore in humus del suolo



## Varietà / semina in purezza o in miscela?

- ▶ A Sud delle Alpi: varietà di tipo mediterraneo
- ▶ Meglio la semina in miscela (graminacee) che in purezza:
  - rese maggiori, più sicure e più costanti nel tempo,
  - ripartizione della resa tra i singoli sfalci più omogenea,
  - cotica erbosa più fitta e persistente,
  - pressione minore delle malerbe,
  - perdite meccaniche ridotte,
  - riduzione dell'azoto dilavato.

## Gestione delle miscele

- ▶ La medica s'indebolisce a vantaggio delle graminacee se si falcia troppo spesso e raso terra
- ▶ A partire da 4 sfalci, l'intensificazione fa sì calare la resa, ma anche aumentare la qualità del foraggio (effetto > rispetto a quanto capita nelle miscele trifoglio violetto-graminacee)

## Scelta della miscela / densità di semina (g/ara) / valore foraggero

Composizione di alcune miscele foraggere tra erba medica e graminacee	Umido	← Regime idrico →				Siccitoso
		Mst 320	Mst 323	Mst 325	e. medica - e. mazzolina	
Specie	Mst 320	Mst 323	Mst 325	e. medica - e. mazzolina	e. medica - f. arundinacea	
Erba medica	150	150	150	200	200	
Trifoglio violetto di lunga durata 2n	20	20				
Trifoglio bianco a foglie grandi			20			
Trifoglio bianco a foglie piccole			10			
Erba mazzolina tardiva	60	60	60	100		
Festuca dei prati		120				
Festuca arundinacea			120		150	
Coda di topo	30	30				
Loglio ibrido*	60					
<b>Total g/ara</b>	<b>320</b>	<b>380</b>	<b>360</b>	<b>300</b>	<b>350</b>	

Altezza delle piante	ca. 30 cm	40-50 cm	50-70 cm
Stadio di sviluppo delle piante <sup>1)</sup>	2	3	4
Crescita primaverile (1° sfalcio)			
Epoca stimata (pianura a sud delle Alpi)	20 aprile	1° maggio	10 maggio
NEL (MJ)	6,6	6,3	5,9
Proteina grezza (g)	272	251	228
PAIE (g)	121	116	109
PAIN (g)	181	167	152
Fibra grezza (g)	157	193	245
Riccrescite successive (2° - 4° (5°) sfalcio)			
NEL (MJ)	5,8	5,3 <sup>2)</sup>	4,7 <sup>2)</sup>
Proteina grezza (g)	244	204	173
PAIE (g)	111	101	91
PAIN (g)	163	136	116
Fibra grezza (g)	232	284	327

Fonte: Libro verde, Agroscope, 2017

<sup>2)</sup> NEL insufficiente per lattifere molto produttive

## L'erba medica nell'alimentazione dei bovini

In tutte le sue forme, l'erba medica ben si adatta all'alimentazione dei ruminanti. Se la si falcia tra gli stadi « bottoni fiorali » e « inizio fioritura », fornisce quantità elevate di proteina grezza. In caso se ne ritardi la raccolta, invece, il suo tenore energetico, così come la sua digeribilità, calano nettamente. Se troppo matura, specie quella degli sfalci estivi, non contiene abbastanza energia per sostenere la produzione delle vacche in lattazione. In compenso, le proteine sono sempre presenti in quantità sufficiente. La medica completa idealmente il mais e il sorgo da silo ricchi in energia. I suoi fusti, relativamente grossolani e ricchi di fibra, strutturano la razione foraggera sia delle lattifere sia dei bovini d'ingrasso.

### Conclusioni:

- I prati a base di erba medica forniscono foraggio energetico solo se si falciano almeno 5 volte all'anno.
- La massima persistenza dell'erba medica si ha quando la si falcia da 3 a 4 volte all'anno.

### Esistono due tipi di strategie gestionali:

1. **Privilegiare la resa in SS e la produttività per 3 anni** (anno di semina e 2 anni di sfruttamento principale) → falciare al massimo 3-4 volte all'anno.
2. **Privilegiare il valore nutritivo e la produttività per 2 anni** (anno di semina e 1 anno di sfruttamento principale) → falciare 5 volte all'anno, a partire dal 1° anno di sfruttamento principale (la Mst 325 si adatta bene a questa strategia). In stazioni molto favorevoli, la miscela rimane produttiva per un terzo anno.

# Erba medica



## Suolo e altitudine

L'erba medica richiede suoli profondi, drenanti, a reazione basica e ben provvisti di fosforo (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) e potassio (K<sub>2</sub>O). D'altro canto, non gradisce né suoli superficiali e compatti né ristagni ed eccessi idrici. In condizioni favorevoli, la si può coltivare fino a oltre 1'000 m d'altitudine (a sud delle Alpi fin quasi a 1'500 m s.l.m.).

## Inoculazione

Si raccomanda di inocularne la semente se il pH è minore di 6,5 e/o se sulla parcella non è stata coltivata erba medica negli ultimi cinque anni. I batteri simbiotici del genere *Rhizobium* consentono all'erba medica di fissare l'azoto atmosferico e di svilupparsi al meglio.

## Epoca di semina

Metà marzo – metà giugno e metà agosto – inizio settembre. Seminare solo in suoli abbastanza caldi (primavera), ma evitando i periodi siccitosi (estate). Non eseguire sfalci di pulizia se si semina dopo la metà d'agosto. Le semine tardive sono molto sensibili alla sclerotinosi.

## Preparazione del letto di semina e tecnica di semina

Il letto di semina ideale è fine, ben assestato e privo di zone compatte. Mai seminare troppo profondamente (max 1–2 cm); idealmente, i semi andrebbero ricoperti solo da un sottile strato di terra. Preferire la semina a spaglio a quella a file. Rullare appena seminato, per favorire il contatto tra semi e terra, facilitare la risalita capillare dell'acqua e interrare i sassi.

## Coltura di copertura

Si sconsiglia l'impiego di una coltura di copertura, perché l'erba medica è inizialmente poco concorrenziale.

## Sfalcio

**Altezza di sfalcio da terra:** l'erba medica soffre se la si falcia rasoterra. L'ideale è regolare le lame della falciatrice a 7–8 cm dalla superficie del suolo.

**Numero di sfalci:** l'erba medica non va falciata troppo spesso, altrimenti la sua persistenza diminuisce. Per durare a lungo andrebbe falciata 4 volte e lasciata fiorire almeno una volta (in estate), affinché possa ricostituire le riserve radicali:

1° **sfalcio** → appena prima della fioritura;

2° **sfalcio** → dopo 5–6 settimane;

3° **sfalcio** → dopo 6–7 settimane (ricostituzione delle riserve);

4° **sfalcio** → dopo 5–6 settimane.

Laddove le condizioni pedoclimatiche lo consentono, si possono pianificare anche 5 sfalci all'anno: 1° sfalcio alla formazione dei bottoni fiorali (stadio 2; fine aprile); 2°, 3° e 4° sfalcio intervallati ognuno da 5–6 settimane; ultimo sfalcio dopo ulteriori 6–7 settimane.

Non falciare né con tempo umido né con suolo poco portante! L'erba medica patisce molto il passaggio di trattori e macchinari!

**Svernamento:** è importante che possa crescere per 6–7 settimane prima dell'ultimo o del penultimo sfalcio stagionale.

Per resistere al meglio al gelo invernale, deve entrare in riposo vegetativo alta quanto un pugno (10–15 cm).

## Pascolo

L'erba medica non è adatta al pascolo. Lo tollera eventualmente in estate, con suolo asciutto e portante, e solo in presenza di sufficienti graminacee. In ogni caso, non bisogna mai insistere troppo, anche perché il rischio di meteorismo per il bestiame è elevato.

## Concimazione di base

Norma di concimazione per rese annue tra 100 e 125 q di SS/ha :

P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 80 – 100 kg/ha

K<sub>2</sub>O 240 – 300 kg/ha

Mg 30 – 40 kg/ha

L'erba medica richiede molto potassio. La distribuzione di 20–30 t/ha di letame in pre-semina copre abbondantemente le esigenze della coltura durante il 1° anno di sfruttamento. A partire dal 2° anno di sfruttamento, è possibile distribuire fino a 20 m<sup>3</sup>/ha di liquami ben diluiti (in primavera e con tempo umido); se concentrati, su erba medica sviluppata, con tempo asciutto e ventoso e su terreno poco portante, causano il degrado della coltura!

## Concimazione azotata

Anche se l'erba medica non ha bisogno d'azoto (N), si consiglia di distribuirne 30 kg/ha alla semina, per favorirne l'installazione, soprattutto in presenza di piantine clorotiche. Nelle miscele erba medica – graminacee, se le leguminose scendono sotto il 30 %, è possibile distribuire 30 kg/ha di N al risveglio vegetativo per sostenere le graminacee. Niente N sui prati con oltre il 50 % di erba medica!

## Lotta contro le malerbe

Le malerbe annuali si eliminano con uno sfalcio di pulizia, da eseguirsi 7-8 settimane dopo la semina della medica (in purezza o in miscela).

I romici vanno controllati nel precedente colturale, perché la medica è sensibile agli erbicidi efficaci contro queste malerbe.

Effettuare un diserbo di superficie solo nel caso siano presenti molti romici nati da seme (diserbo quando i romici hanno 1–3 (5) foglie e la medica 3 foglie trifogliate [alla levata]). Durante la coltura, dovrebbe poi bastare il diserbo localizzato «pianta per pianta».

Periodo d'attesa: 3 settimane per le lattifere, 2 settimane per il resto del bestiame. Diserbo vietato in agricoltura biologica.

## Raccolta

L'erba medica è soggetta al rischio di perdite meccaniche durante le lavorazioni la raccolta del foraggio (fin oltre il 30 % in caso di fienagione e/o lavorazioni troppo intensive). L'impiego del condizionatore velocizza e regolarizza l'essiccazione, riducendo le lavorazioni. I condizionatori a rulli lavorano il foraggio più delicatamente di quanto facciano quelli a flagelli.

Lavorazione del foraggio: il meno possibile, solo con foglie morbide e umidità dell'aria non troppo bassa (rugiada!), ad andatura sostenuta e con basso numero di giri della pdp. Il rivoltatore d'andane e il ranghinatore a nastro sono ottime alternative a spandifieno e ranghinatori tradizionali.

## Conservazione

**SS ideale per l'insilamento:** 30–35 % nei sili a trincea; 35–40 % nei sili a torre; 45–50 % nelle balle fasciate.

**Carro autocaricatore e imballatrice:** inserire il maggior numero di coltelli possibile tra i denti del pick-up (foraggio corto = compattamento elevato).

**Insilamento difficile:** aggiungere un prodotto conservante (scheda tecnica APF-AGRIDEA 13.7.1-Lista A).

**Fasciatura:** per ridurre il rischio di perforazioni, fasciare al di fuori della parcella (stocchi appuntiti), usare almeno 8 strati di film plastico e depositare le balle sul loro lato piatto (stratificazione maggiore).

**SS ideale per la fienagione:** 65 % nell'essiccazione in due tempi; 75–80 % nel «fieno umido» (aggiungere un prodotto conservante a base di acido propionico sull'andana); 82–85 % di SS nell'essiccazione al suolo (perdite meccaniche elevate).

**Disidratazione:** la qualità del processo d'essiccazione è importante; assicura indipendenza dalle condizioni meteorologiche, poche perdite meccaniche e qualità elevata, ma richiede molta energia.