COLTURE FORAGGERE

ERBA MEDICA DA FORAGGIO

Classe di prodotto	Categoria di prodotto	Filiera produttiva
Altri prodotti	Colture foraggere	Colture foraggere

Categorie di operatori ammissibili nel sistema di controllo QV	Categoria di operatori "principale"	Prodotto destinato al consumatore finale
Produttori agricoli	Produttori agricoli	NO

1. Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità

L'erba medica coltivata appartiene alle specie *Medica o sativa*. Originaria degli altopiani iraniani, è una pianta erbacea, generalmente coltivata per 3-4 anni.
Pianta moderatamente resistente al freddo ma molto resistente al caldo e al secco. Si sviluppa ottimamente in terreni profondi, ben aerati, non acidi e non soggetti a ristagno idrico. Grazie allo sviluppo dell'apparato radicale l'erba medica, superata la fase di crescita, resiste a lunghi periodi di siccità, ricaccia rapidamente sia dopo il taglio sia alla ripresa primaverile.

2. Mantenimento dell'agro ecosistema naturale

La coltivazione dei medicai per la produzione di foraggi mantiene vivo il rapporto che lega prodotto e territorio e offre risultati di minori presenza di inquinamenti rispetto ad altri foraggi.

3. Scelta varietale

La scelta della varietà deve essere effettuata in base alle caratteristiche di produttività, del terreno, qualità del foraggio, longevità, resistenza alle avversità parassitarie specifiche, adattamento all'ambiente. Sono da utilizzare varietà dormienti, che consiste nella attitudine della pianta ad arrestare l'attività vegetativa in inverno per un periodo più o meno prolungato: durante la stasi vegetativa le piante, essendo in riposo, non sono danneggiate dal gelo.

Utilizzare sementi di medica registrata e certificata secondo legislazione vigente

4. Sistemazione e preparazione del suolo alla semina

La preparazione del letto di semina richiede un lavoro profondo, da rinnovo, per favorire l'approfondimento radicale, eseguito all'inizio dell'estate, con un perfetto affinamento superficiale tale da accogliere il piccolo seme rende. Se la medica è in successione al frumento è possibile la semina estiva su sodo, sottoponendo il terreno ad una "lavorazione minima", costituita da una erpicatura superficiale.

Vietati gli interventi chimici di sterilizzazione del suolo.

5. Successione colturale

Nella passata pratica agricola il medicaio non era inserito nella rotazione, perché era mantenuto sino al suo esaurimento; ora lo si utilizza per 3-4 anni ed è inserito in rotazione di durata e tipo diversi, essendo una coltura miglioratrice

Vietato il ristoppio. Reimpianto ammesso solo dopo almeno un anno di pausa o di altra coltura.

6. Semina

L'erba medica va seminata:

- alla fine dell'inverno, febbraio – marzo, quando la temperatura raggiunge i 6-8°C;
- a fine estate, così le piantine raggiungono le 4-5 foglie e sviluppano un apparato radicale di circa 50 mm prima del gelo.

La semina si attua con seme in purezza, sia a fine inverno sia in estate, eseguita a spaglio, interrando il seme con una leggerissima erpicatura, o con la seminatrice, a file distanti 0,14-0,16 m. Non interrare i semi oltre i 20-30 mm. L'investimento ottimale iniziale è di 350-400 piante a metro quadro, che si raggiunge con quantità di seme non superiori a 15-20 Kg/ha. A fine semina rullare la superficie per favorire le nascite.

7. Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti

Nel primo anno, normalmente, compaiono infestanti annuali dicotiledoni annuali (Stellaria, Capsella, Sinapsi, chenopodium, Amaranthus ecc), o monocotiledoni (Digitaria, Setaria, Echinochloa).
In seguito si insediano delle dicotiledoni poliennali (Taraxacum, Rumex, Plantago, o monocotiledoni come Alopecurus, avena selvatica, loiessa, Agropyron repens) che, sebbene hanno valore foraggero, sono meno pregiate della medica, quindi considerate infestanti.
Pericolosa è la cuscuta che, se si insedia nel medicaio, si avvolge attorno agli steli dell'erba medica e ne causare estesi diradamenti a chiazze circolari.

8. Gestione della pianta e del prodotto

Nell'anno di semina la produzione è scarsa, la piena produttività si raggiunge nel secondo anno. Già dal terzo anno la produzione comincia a diminuire e si diradano le piante di medica che, quando si scende sotto le 100 a metro quadro, la sua resa non è più economica.
Annualmente nel medicaio è possibile attuare da un minimo di 3 a un massimo 5/6 falci. Il taglio va eseguito a fioritura iniziata da qualche giorno.
La fienagione, taglio – rivoltamento – raccolta, va attuata con molta attenzione, per evitare che governando il foraggio troppo secco si perdano le foglie, che sono la parte più pregiata.
La fienagione più impegnativa è quella del primo taglio in quanto, per la presenza di infestanti, l'erba è grossolana e gli andamenti stagionali, solitamente, si presentano piovosi, con elevate umidità dell'aria e del terreno e scarsa radiazione solare.
L'erba medica va impiegata come foraggio, sia verde sia affienata.
Un fieno di erba medica di buona/ottima qualità ha un contenuto di protidi grezzi del 18-22% (su s.s.), il valore nutritivo è di circa 0,6 U.F. per Kg di s.s.
E' sempre rischioso far pascolare l'erba medica ad animali ruminanti, perché può provocare meteorismo.

9. Fertilizzazione

Con l'aratura per la preparazione del letto di semina si può interrare del letame maturo, circa 300q.li/ha, e, secondo disponibilità dei terreni e agli asporti colturali, associare concimazione di fondo Fosforo e Potassio.
Non utilizzare liquami o colaticci all'impianto.

Per ciclo colturale, rispetto dei quantitativi massimi di elementi fertilizzanti (organici + inorganici) individuati dal programma *AgrelanWe*b o dalla scheda di concimazione standard.
In pre-semina non superare i 30 kg/ha di azoto e al I° anno non distribuire liquami zootecnici sulla coltura.
Frazionare in almeno due interventi la quota azotata se superiore a 100 kg/ha; i concimi a lenta cessione possono essere distribuiti senza vincoli di frazionamento.
Nel caso di impiego di liquami zootecnici dal II° anno, la dose di azota può essere superata purché nel rispetto del limite del fosforo a dose standard.

Scheda concimazione standard **Erba Medica da foraggio per produzione annua**

	Riduzioni rispetto alla dose standard, in kg/ha (barrare le opzioni adottate)	**Apporto per una produzione normale di 11 - 15 t/ha**	**Aumenti rispetto alla dose standard, in kg/ha (barrare le opzioni adottate)**
Azoto N		Dose standard: 0 kg/ha	□ 100 kg/ha in caso di effettivo diradamento e infestazione con specie non azotofissatrici.

Fosforo P_2O_5	□ 15 kg/ha per produzioni inferiori a 11 t/ha □ 60 kg/ha con elevata dotazione del terreno	Dose standard con normale dotazione del terreno 60 kg/ha	□ 15 kg/ha per produzioni superiori a 15 t/ha □ 40 kg/ha con scarsa dotazione del terreno
Potassio K_2O	□ 50 kg/ha per produzioni inferiori a 11 t/ha □ 150 kg/ha con elevata dotazione del terreno	Dose standard con normale dotazione del terreno 150 kg/ha	□ 50 kg/ha per produzioni superiori a15 t/ha □ 50 kg/ha con scarsa dotazione del terreno

10. Irrigazione

La medica è dotata di un apparato radicale efficiente e profondo, è quindi inconsueta la necessità di irrigazioni di soccorso, anche se il ricorso costante all'irrigazione offre incrementi produttivi per non più di 40 - 50qli/ha in 3 anni, incrementando tra l'altro l'infestazione di graminacee.
In coltura irrigua si ha un minor contenuto in sostanza secca e un calo di fibra grezza ma ha un più alto rapporto foglie/steli e un aumento delle proteine e degli estrattivi inazotati.

Vietata l'irrigazione per scorrimento.
L'azienda può dimostrare di avvalersi di programmi informatizzati (*Irriframe ANBI*), oppure deve registrare su apposite "schede irrigue":
- date e volumi di irrigazione (per sistemi di irrigazione "microirrigui" e per le sole aziende di superficie aziendale inferiore ad 1 ettaro, è sufficiente riportare il volume per l'intero ciclo colturale e l'indicazione delle date di inizio e fine irrigazione);
- le piogge, con dati ricavabili da pluviometro o da capannina meteorologica, oppure disporre di dati forniti dal Servizio Meteo dell'ARPAV.

Vanno rispettati i seguenti volumi massimi per intervento irriguo e per ettaro: terreno sciolto 350 mc/ha (35 mm); terreno medio impasto 450 mc/ha (45 mm); terreno argilloso 550 mc/ha (55mm).
(Per maggiori dettagli vedi parte generale).

11 Raccolta

La trasformazione dell'erba, foraggio instabile, deve essere rapida per ottenere un prodotto stabile, adatto aduna lunga conservazione, che conservi tutte le qualità nutritive presenti al momento della raccolta.
La raccolta e ripresa del fieno, sfuso o imballato, si attua prima riunendo in andane l'erba essiccata, poi proseguendo con le operazioni caricamento o avvolgimento in balle e loro raccolta.
L'imballatura del fieno riduce gli ingombri, è completamente meccanizzabile, facilita lo stoccaggio e la distribuzione al bestiame. Le balle possono avere massa volumica e forma diverse seconda del tipo di imballatrice.
Il falcio della medica va eseguito tenendo presenti i seguenti fattori:
- climatici, che condizionano la possibilità di taglio e di essiccazione;
- fase fenologica, la fioritura è il momento in cui la pianta ha accumulato nell'apparato radicale il massimo di riserve, che favoriranno la velocità della ricaccio e la longevità dell'impianto, inoltre più precoce è il taglio, migliore è la sua qualità e minore la quantità in peso secco;
- stato fitosanitario, nel caso che siano presenti sintomi di parassiti, vegetali o animali, è bene eseguire un taglio anticipato, per conservare una tollerabile qualità del foraggio;
- presenza di infestanti con popolazioni elevate di piante eseguire tagli precoci per limitare o prevenire la produzione di seme delle stesse;
- altezza di taglio, non eseguire tagli troppo vicini al terreno, perché rimangono solo le gemme basali, che sono più lente e meno vigorose.

L'ultimo falcio va eseguito secondo andamento stagionale, comunque prima dei freddi invernali, in modo che il medicaio ributti e ricostituisca le riserve di amidi della radice.