

# ERSAT

## Servizio circondariale di Sassari

### Settore assistenza tecnica

#### Scheda tecnica per l'impiego della Medica polimorfa



Foto 1: Reinsediamento di medica polimorfa “Anglona” nell’autunno successivo a quello di impianto

*Medicago polymorpha* L. (medica polimorfa), è una leguminosa annuale autoriseminante estremamente diffusa nei pascoli mediterranei.

Nel 1997 l’ERSAT, in collaborazione con alcuni imprenditori agricoli privati ha realizzato tre campi dimostrativi nella pianura della Nurra impiegando la varietà “**Anglona**”, varietà selezionata presso il Centro di Studio sui Pascoli Mediterranei” del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Sassari.

## Cosa è medica polimorfa:

Appartiene allo stesso genere dell'erba medica ma, mentre quest'ultima è una pianta poliennale, la **medica polimorfa** è **annuale**, completa il suo ciclo nell'arco di circa 7-8 mesi. Durante l'estate dissecca completamente per cui è adatta ad essere impiegata in condizioni asciutte.

È una leguminosa e come tale arricchisce il terreno in azoto attraverso il fenomeno dell'**azotofissazione**. In regime di produzione biologica e integrata (Reg. CEE 2078/92) l'impiego di leguminose annuali consente di introdurre in rotazione una coltura miglioratrice della fertilità del suolo e compatibile con le esigenze di protezione dell'ambiente.

Spesso viene confusa con il trifoglio rispetto al quale presenta la fogliolina centrale con un picciolo allungato rispetto alle altre due laterali; i fiori sono gialli, il peso di 1000 semi è di circa 3 grammi.

Attraverso l'impiego di **medica polimorfa "Anglona"** possono essere costituiti pascoli migliorati di lunga durata: sospendendo infatti il pascolamento o riducendo il carico animale all'inizio della fioritura (marzo) la

**medica polimorfa** riesce a produrre una quantità di seme più che sufficiente a garantire, senza ulteriori lavorazioni, la ricostituzione del pascolo (capacità autorigenerante) nelle annate successive a quella d'impianto (foto 1).

Durante l'estate possono essere pascolate le stoppie oppure, se la biomassa presente e le risorse aziendali lo consentono può essere eseguito uno sfalcio per la produzione di fieno (la produzione di fieno registrata nei campi dimostrativi ERSAT è stata superiore a 50 q.li). I legumi ormai maturi si staccano dalla pianta molto facilmente sia spontaneamente che durante le operazioni di fienagione per cui arrivano ugualmente sul terreno garantendo la rigenerazione del pascolo.

Non tutto il seme prodotto è germinabile nello stesso anno per l'elevato contenuto di **semi duri**.

Il seme duro è esteriormente identico a quello germinabile ma rispetto a quest'ultimo è impermeabile.

La frazione di semi germinabili prodotti è comunque sufficiente a costituire un buon pascolo nell'autunno successivo. I semi duri perdono l'impermeabilità negli anni seguenti. Si crea così nel terreno la così detta "**banca di seme**" che garantisce la sopravvivenza della medica polimorfa anche dopo annate sfavorevoli.

Il primo pascolamento autunnale è consigliabile effettuarlo non prima di un mese dalla emergenza. Successivamente la medica polimorfa può essere pascolata ogni qual volta l'altezza della cotica raggiunge approssimativamente i 10 cm

Rispetto all'impianto del più tipico erbaio a base di avena od orzo associato ad una o più leguminose, nell'impianto di un pascolo migliorato a base di leguminose annuali l'imprenditore dovrebbe tener presenti alcuni punti chiave:

- Il buon seme costa, non deve essere sprecato;
- i maggiori **costi** sostenuti devono essere ripartiti per gli anni di durata del pascolo per cui una corretta gestione dello stesso che ne favorisca la persistenza, introduce in azienda una fonte foraggera di costo contenuto ma caratterizzata da un elevato valore nutritivo;
- l'esecuzione accurata di un buon **letto di semina** permette di usare dosi di seme inferiori assicurando una emergenza omogenea;
- come in tutte le specie a seme piccolo, la **profondità di semina** deve essere ridotta ad 0,5-1 cm;
- la **rullatura** è sempre consigliata;
- la **concimazione azotata** va considerata solo in condizioni di accertata carenza e soltanto in piccole dosi nelle primissime fasi di sviluppo della coltura;
- la concimazione fosforica risulta fondamentale nella quasi totale generalità dei terreni

Le **dosi di seme** impiegate nei campi dimostrativi realizzati in Nurra dall'ERSAT sono variate da 25 kg ad ettaro per la medica polimorfa in purezza a 15 kg per la semina in miscuglio con avena o loiessa. L'impiego della graminacea può migliorare la produttività del pascolo nel periodo autunno-primaverile ma in ogni caso la dose di seme impiegata deve essere contenuta affinché non si generi competizione con la leguminosa (meno di 50-60 kg di avena e 20 kg di loiessa).

**Concimazione** 1,5-2 q.li ad ettaro di perfosfato triplo all'impianto (o di fosfato biammonico se si ritiene necessario un piccolo apporto azotato).



Foto 2: Legumi e semi di medica polimorfa "Anglona"

### Caratteristiche agronomiche della medica polimorfa "Anglona":

- Ampia capacità di adattamento pedoclimatico;
- Buon accrescimento invernale;
- Ciclo vegetativo di 7-8 mesi;
- Classe di precocità medio-tardiva, fioritura circa 135 gg dalla

semina;

- Buona competitività nei confronti delle infestanti grazie alla elevata capacità autorigenerante;
- Produzione di sostanza secca compresa tra 5-7 t ha<sup>-1</sup> anno<sup>-1</sup>;
- Elevata produzione di seme, oltre 1000 kg ha<sup>-1</sup> anno<sup>-1</sup>;
- Durezza del seme tra l'80 ed il 90%;

Scheda illustrativa per gli agricoltori realizzata nell'ambito del programma "Introduzione di criteri di rotazione agronomica nelle colture del grano con coltivazioni biologiche di erba medica polimorfa" 1997-98

A cura di:

Dott.ssa Giuseppina Goddi, D.A.P. - ERSAT

P.a. Quirico Sechi - ERSAT

Dott. Claudio Porqueddu<sup>1</sup>

Dott. Gianfranco Fara<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Centro di Studio sui Pascoli Mediterranei CNR-Sassari

<sup>2</sup> Dip. di Scienze Agronomiche e Genetica vegetale agraria, Sassari