



FEASR - Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013

**Misura 214 – Pagamenti agroambientali
Azione C – Produzioni vegetali estensive**

**ALLEGATO 3
disposizioni attuative campagna 2012**

**DISCIPLINARI DI PRODUZIONE
PRATI**

La foraggicoltura ed in particolare quella relativa alle praterie naturali o seminaturali (prati permanenti, prati-pascoli e pascoli) assolve ad una molteplicità di funzioni, assumendo dunque in maniera specifica il carattere di settore integrato.

Oltre alla tradizionale funzione produttiva, espressa dalla fornitura di foraggi di alta qualità nutrizionale, si devono ricordare le seguenti funzioni:

- di protezione, dei versanti contro i fenomeni erosivi;
- paesaggistica, di conservazione dello spazio aperto;
- biologica, di arricchimento dell'ambiente di specie e comunità vegetali;
- ecologica, di prevenzione dei rilasci di elementi nutritivi nell'atmosfera e nell'idrosfera;
- agronomica, di miglioramento della struttura del suolo.

L'esplicazione di alcune di queste funzioni è indipendente dalle tecniche agronomiche applicate, ciò che attribuisce a prati e pascoli una elevata valenza ecologica; altre invece risentono delle modalità di gestione delle cotiche.

E' riguardo ad esse che vengono posti dei vincoli tecnici tali da assicurare, con il pieno espletamento di tutte le funzioni, l'assoluta sostenibilità ambientale delle pratiche.

Le norme riguardano le operazioni di impianto, di cura e protezione della cotica, di lotta alle avversità, di fertilizzazione e di raccolta.

In questo documento le parti che riportano testo evidenziato come il presente rappresentano prescrizioni obbligatorie.

1. IMPIANTO

La buona riuscita del prato è condizionata da molteplici fattori ed in particolare dalla preparazione del letto di semina, dalla scelta delle specie, dalle modalità di semina e dalle cure successive.

1.1 Preparazione del letto di semina

La preparazione segue di norma una lavorazione principale del terreno, effettuata con la massima tempestività, per lasciare le zolle esposte all'azione degli agenti atmosferici.

Non è necessario che la profondità sia elevata: 20 cm nei suoli sciolti e 30 in quelli tenaci sono normalmente sufficienti.

Con l'aratura viene anche interrato il letame, in dose di 300-400 q/ha. Nei terreni superficiali, sassosi o in forte pendenza, l'aratura è sostituita da una discatura ed erpicature.

Alla frantumazione delle zolle si provvede mediante una o più erpicature, incorporando al substrato eventuali concimi minerali fosfatici e potassici e 30-50 kg/ha di azoto. Se il letto di semina è troppo soffice occorre procedere ad una rullatura che impedisca al seme di approfondirsi troppo.

1.2 Scelta delle specie

Dovendo costituire un prato, è necessario seminare miscugli graminacee-leguminose piuttosto che colture monofite. Le consociazioni presentano, infatti, molteplici vantaggi: sono più longeve, si infestano meno, danno una produzione tendenzialmente stabile, meglio distribuita nella stagione, qualitativamente più equilibrata e più appetita al bestiame, e stabilizzano meglio il terreno.

Non è necessario adottare formule molto complesse anzi, conviene puntare sulle tre-quattro specie più adatte all'ambiente pedoclimatico o anche ad una semplice consociazione binaria. In linea generale il prato polifita è consigliabile nelle situazioni estreme; l'oligofita nelle situazioni intermedie.

Le specie graminacee vanno scelte principalmente in base al clima; le leguminose in base alla natura del terreno. Le specie di più comune impiego sono: *Lolium perenne*, *Dactylis glomerata*, *Festuca arundinacea*, *Festuca pratensis* e *Phleum pratense* tra le graminacee; *Medicago sativa*, *Trifolium repens*, *Trifolium pratense* e *Lotus corniculatus* tra le leguminose.

La scelta varietale va fatta con cura consultando i risultati delle prove varietali delle diverse specie in purezza.

Il miscuglio va studiato tenendo conto anche delle capacità competitive delle diverse specie.

1.3 Modalità di semina

La semina si può eseguire in unico intervento primaverile. Più laboriosa è la semina in due tempi, autunnale per le graminacee e primaverile per le leguminose.

Con miscugli polifiti è possibile sia la semina a spaglio su terreno smosso, sia la semina a righe distanti 10-12 cm e sia la formula mista (a file per le leguminose e a spaglio per le graminacee).

Le dosi di seme sono di 30-40 kg/ha, di cui 2/3 circa di graminacee e 1/3 di leguminose. Dosi superiori si giustificano in ambienti difficili e con miscugli molto complessi.

La profondità di semina è di 0,5-1 cm.

Una leggera rullatura dopo la semina può essere utile per favorire l'adesione delle particelle di terreno al seme e quindi la germinazione di questo.

1.4 Concimazione

La concimazione all'impianto dovrà tener conto dei dati analitici del suolo e provvedere all'arricchimento in sostanza organica, fosforo e potassio alla preparazione del letto di semina.

Nei terreni da franco ad argilloso, è possibile anticipare entrambe gli elementi tenendo conto delle asportazioni prevedibili nei primi 4-5 anni. Nei terreni sciolti il fosforo potrà essere anticipato mentre il potassio si dovrà distribuire annualmente.

La concimazione azotata con fertilizzanti minerali al primo anno terrà conto che la produzione unitaria sarà più ridotta rispetto agli anni successivi, e che di norma viene effettuata una fertilizzazione con letami o liquami.

Quest'ultima si effettuerà almeno in due volte: dopo il primo sfalcio e a fine estate.

1.5 Cure successive

Dato che in avvio la cotica è piuttosto rada, è facile incorrere in invasioni di piante infestanti, spesso a ciclo annuale. Il loro controllo si realizza per mezzo di sfalci di pulizia, da praticarsi prima della maturazione dei semi e auspicabilmente ad un'altezza tale da risparmiare le specie seminate.

1.6 Irrigazione

Per i prati irrigui è indispensabile seguire, turni permettendolo, il bilancio idrico. Si tenga conto che i consumi di acqua corrispondono, in linea di massima, alla eva potraspi razione potenziale. Questo dato è giornalmente comunicato dal servizio agrometeorologico regionale.

Nel primo anno, quanto sopra sostenuto, è valido dal momento in cui le diverse specie coprono completamente il terreno.

2. DAL SECONDO ANNO IN POI

2.1 Cura e protezione della cotica

Le operazioni di cura e protezione della cotica mirano alla conservazione di un buon aspetto generale e di una buona composizione floristica, ossia di un equilibrato rapporto tra specie graminacee e specie leguminose, ed al contenimento delle specie infestanti e di scarso pregio pabulare.

Comprendono:

2.1.1 Interventi di erpicatura e rullatura

Utili per arieggiare la cotica e distribuire uniformemente eventuali materiali che la ricoprono (letame, cumuli di terra provocati dalle talpe). Si eseguono all'uscita dell'inverno, di norma con erpici snodati ma preferibilmente con vibrocultor quando il cotico si presenta infeltrito. e solo in caso di bisogno, in quanto determinano un ritardo di una-due settimane nello sviluppo delle piante e possono stimolare la germinazione di semi di piante infestanti.

Subito dopo l'erpicatura di norma si procede con una rullatura per pareggiare la cotica sollevata dal gelo invernale e stimolare la crescita delle piante dopo il riposo, ma anche per ridistribuire il terreno sollevato dalle eventuali talpe.

2.1.2 Interventi di regimazione idrica

Nel tempo, ove si formino avvallamenti nei quali l'acqua può ristagnare è necessario provvedere a ricolmarli o a mettere in atto accorgimenti per lo sgrondo.

2.1.3 Interventi di rinfiltramento della cotica

Si effettuano per eliminare le fallanze e le aree diradate mediante trasemina a spaglio di specie adatte all'ambiente, e interrimento con erpice.

2.2 Lotta alle avversità

Nel prato la lotta alle avversità riguarda le malerbe e piccoli animali (roditori, lumache, limacce e insetti). Non sono consentiti interventi di lotta chimica.

La lotta alle malerbe ammessa è unicamente di tipo agronomico: cure della cotica, ritmi di taglio, concimazioni e calcitazioni con esclusione della flora nitrofila ed ammoniacale (romici).

Laddove il risanamento non è conseguibile o il tempo necessario per il raggiungimento del risultato è troppo lungo, si può procedere alla rottura della cotica e al reimpianto del prato. Per il disseccamento della vecchia cotica gli unici diserbanti ammessi sono quelli totali sistemici (glifosate, glufosinate ammonio, glifosate trimesio) in caso di forti infestazioni monospecifiche.

Tecnica di sicuro interesse, soprattutto in terreni in declivio, sassosi e superficiali è la semina su sodo, che tuttavia non può prescindere dall'uso di agenti chimici.

2.3 Fertilizzazioni

Rispetto ai seminativi il prato rivendica tre peculiarità:

- 1 – Le piante più pregiate presentano l'optimum di sviluppo in substrati a reazione subacida.
- 2 – L'elevato contenuto in humus e l'intensa attività biologica dei terreni rendono superflui sia l'effetto strutturante del calcio, sia l'apporto di materiale organico ad azione ammendante. La concimazione ha dunque qui significato meramente nutritivo.
- 3 – Poiché i concimi non possono essere interrati, il ciclo degli elementi nutritivi avviene principalmente nella sezione superiore del profilo.

2.3.1 Dosi di applicazione

Oltre che sui rendimenti produttivi, la concimazione agisce sugli equilibri floristici e la qualità del foraggio. L'azoto tende a favorire le graminacee, mentre gli altri elementi stimolano maggiormente le leguminose e in generale le specie a foglia larga. Gli apporti devono quindi essere bilanciati, in maniera da conservare un buon assetto floristico.

Naturalmente le somministrazioni variano in funzione delle potenzialità produttive dell'ambiente e delle riserve del substrato: per l'azoto, che è molto mobile e si accumula in misura minima nel terreno, il quantitativo va calibrato essenzialmente sul primo fattore; per il fosforo, il potassio e gli altri macroelementi sul secondo.

Se l'azoto va, quindi, elargito costantemente, gli altri nutrienti vanno forniti solo in caso di reale bisogno. Ciò vale soprattutto per il potassio, per il quale le dotazioni dei suoli possono essere elevate o alto è l'impiego di sostanza organica (letame o terriccio).

Gli eccessi di potassio nel suolo determinano consumi di lusso e a volte alte concentrazioni nel foraggio, negative per gli animali, nonché fenomeni di antagonismo con il magnesio e diffusione di specie indesiderate.

Al fine di mantenere la cotica in buone condizioni e ridurre le dispersioni d'inquinanti nell'ambiente, si possono fissare, per i principali nutrienti, i seguenti livelli massimi annuali di applicazione, comprensivi degli elementi presenti nella sostanza organica distribuita:

N 160 kg/ha per le zone di pianura e 150 kg/ha per le zone di collina

P₂O₅ 150 kg/ha

K₂O 200 kg/ha

Mg 60 kg/ha

Per il calcio l'intervento si giustifica quando il pH del terreno scende al di sotto della soglia del 5,5 e il pabulum è degradato nello spettro floristico.

Indicativamente, per innalzare di un punto il pH si devono apportare da 1 ai 2,5 t/ha in CaO (da maggioreare qualora si utilizzino Ca(OH)₂ oppure CaCO₃ micronizzato) in relazione essenzialmente alla capacità di scambio cationico.

2.3.2 Tipo di fertilizzante

I fertilizzanti di elezione per il prato sono quelli organici prodotti in stalla, ciò perché disponibili, normalmente, in elevata quantità nell'azienda zootecnica.

2.3.3 Epoche di somministrazione

La concimazione organica con letame o terricciati va effettuata alla fine dell'inverno. Quella con liquami può essere prevista sia alla fine dell'inverno sia subito dopo il primo sfalcio ed anche alla fine dell'estate. In quest'ultimo caso non vanno apportate più di 100 unità di azoto.

Per la concimazione fosfatica e potassica l'epoca di somministrazione ideale è all'uscita dell'inverno.

L'azoto minerale o di sintesi va frazionato: all'uscita dall'inverno e dopo i tagli, escludendo il taglio estivo.

Dato che il primo sfalcio è il più abbondante e ricco di graminacee, anche la dose primaverile dovrà essere più consistente.

La distribuzione si può modificare anche laddove s'impiegano elevate dosi di letame, in ragione del fatto che il fertilizzante si somministra tutto a fine inverno-inizio primavera. Ciò non costituisce per altro un problema, poiché nel letame la cessione dei nutrienti procede con gradualità. E' comunque consigliabile non oltrepassare il limite dei 30 t/ha, onde evitare fallanze nella cotica, propagazione di infestanti e ricoprimento delle piante.

La calcitazione si pratica durante il riposo vegetativo, evitando contatti con i fertilizzanti organici che indurrebbero fenomeni di volatilizzazione ammoniacale.

2.4. Raccolta

2.4.1 Scelta del momento di utilizzazione

L'epoca di raccolta è subordinata all'obiettivo perseguito: può essere questo l'ottenimento di un prodotto di qualità, oppure la massimizzazione della resa.

I due obiettivi non sono facilmente conciliabili, poiché valore nutritivo, digeribilità e appetibilità dell'erba tendono a regredire con lo sviluppo vegetativo, cioè con l'aumento della biomassa prodotta.

Un utilizzo tardivo fornirà elevati volumi di biomassa ma di scarso pregio; al contrario, uno sfalcio precoce consentirà di pervenire ad un raccolto qualitativamente eccellente, ma inconsistente sotto il profilo quantitativo.

L'equo compromesso si realizza allorché l'energia effettivamente disponibile per gli animali e i parametri qualitativi sono contemporaneamente su livelli accettabili. Definire questo momento non è tuttavia semplice, in quanto le numerose specie che compongono il cotico hanno ritmi di crescita diversi l'uno dall'altra.

Per il primo taglio, il riferimento più attendibile sono le graminacee dominanti, che devono trovarsi allo stadio di inizio spigatura. I tagli successivi possono essere effettuati tenendo presente gli stadi delle leguminose o i ritmi di crescita delle graminacee (30 - 40 giorni tra un taglio e l'altro).

Anche il tipo di utilizzazione del foraggio condiziona l'epoca di taglio. L'utilizzo verde, l'insilamento e la fienagione in due tempi consentono od esigono tagli anticipati, mentre la fienagione in campo incontra maggiori difficoltà con una massa troppo umida e con condizioni ambientali meno propizie all'evapotraspirazione.

Da ultimo occorre considerare le ripercussioni sulla composizione floristica del pabulum. Ogni specie è influenzata, positivamente o negativamente, dalle epoche e dai ritmi di sfruttamento. Ad esempio, tagli anticipati rispetto alla fioritura di molte specie infestanti a foglia larga si rivelano efficaci nel controllare la loro diffusione.

2.4.2 Contenimento delle perdite di materia e valore nutritivo

Durante la raccolta il foraggio va incontro a perdite di materia e di principi nutritivi, a causa di fenomeni respiratori, fermentazioni e trattamenti meccanici.

In vista di un loro contenimento è importante il rispetto di alcune norme nelle operazioni di sfalcio e successiva movimentazione. Il taglio non deve essere eseguito troppo vicino al suolo, cioè a meno di 5 cm, al fine di evitare da un lato l'imbrattamento di terra del foraggio, negativo soprattutto per l'insilamento, dall'altro di intaccare le riserve delle piante, negativo per il successivo ricaccio. La recisione dell'erba deve essere netta, obiettivo che si raggiunge con lame ben affilate e adeguata velocità di avanzamento della falciatrice.

Una pratica interessante è il condizionamento fisico. Esso comporta un accorciamento del 30-40% del ciclo di essiccazione grazie essenzialmente ad un'accelerazione dell'evaporazione nelle prime fasi.

Molto pratiche sono le falcia-condizionatrici. Lasciando un'andana piuttosto soffice, in circostanze favorevoli permettono di evitare il ricorso a voltagieno e ranghinatori, con ragguardevoli semplificazioni nelle procedure di fienagione e sensibili economie nei costi.

Per lo spandimento e il rivoltamento dell'erba è preferibile l'uso del girello che, rispetto ad altre attrezzature, fa ridurre le perdite meccaniche. E' fondamentale spostare l'erba subito dopo lo sfalcio, allo scopo di accelerare la disidratazione e ridurre così la respirazione. Altri rivoltamenti vanno eseguiti solo se strettamente necessari e comunque mai su materiale troppo asciutto.

Notevole attenzione va posta nell'andanatura: l'operazione è infatti effettuata poco prima della raccolta vera e propria, quando il foraggio, ormai appassito o secco, è più fragile. E' necessario che gli organi di lavoro dell'andanatrice presentino una velocità periferica non eccessiva, che risparmi maltrattamenti, causa di distacco e rottura delle foglioline specialmente per le leguminose.

Importante è altresì la formazione di un'andana soffice, dove possa proseguire la perdita di umidità, consentendo di anticipare l'imballatura. La cosa è possibile con i ranghinatori ad organo rotante e a forche, mentre non lo è con macchine ad aspo e ancor più a ruote folli, che lasciano andane molto compatte, con il foraggio arrotolato.

Anche le operazioni di imballaggio e insilamento, se eseguite su materiale troppo secco o troppo umido, possono interferire sulle perdite: nel primo caso vengono incrementate le perdite meccaniche, nel secondo quelle di fermentazione.