

## **SETTORE: Produzioni vegetali**

### **VALORIZZAZIONE DEL PRATO STABILE**

#### **Salvaguardia e valorizzazione del prato stabile irriguo in area Parmigiano-Reggiano attraverso l'ottimizzazione della risorsa idrica e azotata**

**Anno:** 2004

**Inizio:** 01/04/2004

**Durata:** 36 mesi

#### **Obiettivi**

1. Razionalizzazione ed ottimizzazione dell'uso dell'acqua irrigua e del fertilizzante azotato.
2. Valorizzazione del ruolo del foraggio di prato stabile all'interno della razione dei bovini da latte per la produzione di Parmigiano-Reggiano.

#### **Risultati attesi**

1. Approfondimento delle conoscenze a livello di macroarea sullo stato attuale dei prati, con particolare riferimento alla produttività, alla composizione botanica, alle tecniche agronomiche.
2. Dati sulla evoluzione qualitativa del prato stabile irriguo, in seguito alla sostituzione del metodo di irrigazione tradizionale per scorrimento con quello per aspersione, verificando quindi la ricaduta pratica di tale scelta, nelle sue implicazioni foraggere ed economiche.
3. Dati sulla efficienza del fertilizzante azotato in funzione delle dosi somministrate e delle tecniche irrigue utilizzate.
4. Verifica della ricaduta della composizione della razione, in riferimento alla presenza di fieno di prato stabile o di erba medica, sulle caratteristiche sensoriali del formaggio Parmigiano-Reggiano.

#### **Risultati raggiunti**

Le indagini su un campione di 90 aziende, situate nei bacini dei torrenti Enza e Taro, ha fornito un inquadramento generale relativo allo stato dei prati stabili all'interno delle aree considerate: in particolare gli aspetti indagati sono stati il sistema irriguo del comprensorio, le tecniche di fertilizzazione praticate, le caratteristiche più importanti delle tipologie aziendali prevalenti, gli aspetti produttivi e qualitativi dei prati, intesi come composizione bromatologica ma anche, e soprattutto, botanica.

Dai risultati ottenuti nelle prove d'irrigazione emerge in sintesi che il passaggio da un metodo gravitazionale ad uno in pressione consente di impiegare volumi di adacquamento sensibilmente inferiori, con un risparmio idrico di circa il 75 %, senza con ciò pregiudicare la produttività e le caratteristiche del prato.

Per quanto concerne l'efficienza dei due metodi irrigui, la aspersione ha prodotto 2.4 kg ha<sup>-1</sup> di sostanza secca per metri cubi di acqua contro i 0.9 kg s.s. prodotti con il sistema a scorrimento. Appare quindi evidente la superiorità in termini di efficienza del primo metodo.

Nel caso di un sistema irriguo per scorrimento il costo complessivo risulta pari a circa 0,02 €/metri cubi di acqua distribuita mentre, adottando un sistema per aspersione il costo, pur impiegando meno acqua, risulta più elevato, oscillando mediamente tra i 0,5-1,0 €/metri cubi a seconda del numero di ettari irrigati, del numero di interventi irrigui effettuati e del volume di acqua impiegato, dell'uso o meno di una barra nebulizzatrice.

Una seconda conclusione rilevante è la conferma della elevata efficienza del prato stabile, composto in prevalenza da graminacee, nell'assorbire l'azoto somministrato con le concimazioni, indipendentemente dalle dosi distribuite e dalla tecnica di irrigazione, per scorrimento o aspersione, utilizzata.

Per quanto riguarda la caratterizzazione sensoriale dei formaggi prodotti a partire dalle due tipologie foraggere (prato stabile e erba medica) la conclusione complessiva del lavoro triennale può essere sintetizzata come segue:

I test preliminari effettuati hanno dimostrato che le differenze sensoriali fra le due tipologie di formaggio esistono e sono percepibili sia a 18 che a 24 mesi di stagionatura, sia per la produzione invernale che per quella estiva.

La valutazione tramite test descrittivo ha portato all'individuazione dei parametri sensoriali che determinano le differenze tra le due tipologie di Parmigiano-Reggiano, vale a dire le note gustative, quelle aromatiche e quelle tattili, che aumentano progressivamente di intensità con l'avanzare della stagionatura.

L'analisi dei dati dei tre anni ha quindi evidenziato che il Parmigiano-Reggiano, generalmente commercializzato come prodotto unico, eterogeneo anche all'interno della produzione di uno stesso caseificio, può invece essere valorizzato in base a caratteristiche che discendono, ad esempio, dalla zona di produzione o dalla tipologia di foraggi utilizzati.

**Beneficiario:** Centro Ricerche Produzioni Animali (CRPA spa).

**Unità operative:** Fondazione CRPA Studi Ricerche Onlus, Consorzio di Bonifica di Secondo Grado per il Canale Emiliano Romagnolo.