



Effetti produttivi, ambientali e paesaggistici dell'estensificazione culturale in prati di montagna

Un quinquennio di prove in sette località italiane



*Gruppo di Ricerca Applicata
e Sperimentazione Foraggera*

Il presente lavoro è stato realizzato dal G.R.A.S.F. (Gruppo di Ricerca Applicata e Sperimentazione Foraggera).

Testi a cura di

Mauro Bassignana
Giampaolo Della Marianna
Fausto Gusmeroli

Elaborazione statistica

Fausto Gusmeroli

Si ringraziano

Per la conduzione delle prove sperimentali e la raccolta dei dati
Diego Arlian - I.A.R. - Aosta
Ferdinando Battini - C.R.P.A. - Reggio Emilia
Chiara Coran - S.A.A.S.D. - Pordenone
Emilio Dalla Giacoma - Ripartizione Foreste - Provincia Autonoma di Bolzano
Roberto Davolio - C.R.P.A. - Reggio Emilia
Valentino Defiori - Ville sur Nus - Aosta
Elisa Diana - S.A.A.S.D. - Pordenone
Stefano Fabian - S.A.A.S.D. - Pordenone
Igor Giora - S.A.A.S.D. - Pordenone
Loris Lazzaris - S.A.A.S.D. - Pordenone
Valentin Mair - Ripartizione Agricoltura - Provincia Autonoma di Bolzano
Nicola Marmo - C.R.P.A. - Reggio Emilia
Franco Noussan - I.A.R. - Aosta
Pio Tullio Paviotti - E.R.S.A. - Pozzuolo del Friuli - Udine
Luciano Sicher - Istituto Agrario di San Michele all'Adige - Trento
Cristina Tarello - I.A.R. - Aosta

Pubblicazione edita da

Azienda Regionale Veneto Agricoltura
Settore Ricerca e Sperimentazione Agraria ed Ittica
viale dell'Università, 14 - 35020 Legnaro (Pd)
Tel. 049.8293711 - Fax 049.8293815
e-mail: ricerca@venetoagricoltura.org

Realizzazione editoriale

Azienda Regionale Veneto Agricoltura
Coordinamento editoriale e revisione testi:
Isabella Lavezzo, Alessandra Tadiotto
Settore Divulgazione Tecnica e Formazione Professionale
via Roma, 34 - 35020 Legnaro (Pd)
Tel. 049.8293920 - Fax 049.8293909
e-mail: divulgazione.formazione@venetoagricoltura.org

E' consentita la riproduzione di testi, grafici, tabelle ecc. previa autorizzazione da parte di Veneto Agricoltura citando gli estremi della pubblicazione.

Si ringrazia



Banca Intesa

INDICE

PRESENTAZIONI	Pag.	5
EFFETTI PRODUTTIVI, AMBIENTALI E PAESAGGISTICI DELL'ESTENSIFICAZIONE CULTURALE IN PRATI DI MONTAGNA		
1. Introduzione	Pag.	10
2. Gli ambienti di prova	Pag.	11
3. Materiali e metodi	Pag.	12
3.1 <i>Disegno sperimentale e trattamenti</i>	Pag.	12
3.2 <i>Osservazioni sperimentali</i>	Pag.	13
3.3 <i>Elaborazioni statistiche</i>	Pag.	14
4. Risultati e discussione	Pag.	14
4.1 <i>Rese</i>	Pag.	14
4.2 <i>Tenori proteici del foraggio</i>	Pag.	18
4.3 <i>Asportazioni azotate e indici di recupero apparente</i>	Pag.	20
4.4 <i>Composizione floristica e valore pabulare</i>	Pag.	23
4.5 <i>Biodiversità specifica</i>	Pag.	27
4.6 <i>Fioriture e valore estetico delle cotiche</i>	Pag.	28
5. Conclusioni	Pag.	31
Bibliografia	Pag.	32
ELENCO ENTI PARTECIPANTI	Pag.	35
NOTA A		
Estratti dai Piani di Sviluppo Rurale delle Regioni e Province alpine relativi alle disposizioni per l'accesso ai premi di indennità compensative e misure agroambientali	Pag.	37
NOTA B		
Analisi AMMI delle interazioni di primo grado significative all'analisi della varianza	Pag.	44
NOTA C		
Schede di sintesi delle località	Pag.	49

PRESENTAZIONE

L'esigenza di intervenire per la salvaguardia delle aree agro-pastorali ha spinto le amministrazioni pubbliche a mettere in atto interventi specifici quali premi economici agli sfalci, sostegni all'allevamento, piani di protezione per aree ad elevato valore ecologico, ecc.

Manca però ancora un preciso ed aggiornato quadro conoscitivo tecnico-scientifico, in grado di meglio orientare e rendere pienamente efficaci tali interventi in termini di multifunzionalità.

E' quindi con piacere che Veneto Agricoltura ha voluto contribuire alla realizzazione e pubblicizzazione di questa ricerca che si pone proprio l'obiettivo di favorire modalità di gestione della risorsa prato in un'ottica di armonizzazione delle diverse funzioni.

Un ringraziamento sentito va quindi rivolto a tutti coloro che hanno partecipato a questo lavoro e a Banca Intesa che con il suo contributo ha reso possibile la pubblicazione della ricerca.

L'Amministratore Unico
di Veneto Agricoltura
Giorgio Carollo

G.R.A.S.F. - GRUPPO DI RICERCA APPLICATA E SPERIMENTAZIONE FORAGGERA

PRESENTAZIONE

Il G.R.A.S.F., Gruppo di Ricerca Applicata e Sperimentazione Foraggera, si è costituito e strutturato nel 1988; ad esso aderiscono attualmente otto strutture che svolgono attività di ricerca applicata e sperimentazione nel settore foraggero, zootecnico ed ambientale, soprattutto negli areali montani dell'Italia settentrionale.

Le finalità del gruppo mirano ad ottenere principalmente due obiettivi: una costante condivisione delle esperienze e delle conoscenze scientifiche maturate presso ogni centro sperimentale afferente; l'individuazione e l'attuazione di programmi ed attività sperimentali collegiali destinati ad approfondire problematiche importanti diffuse sul territorio montano.

L'attività del G.R.A.S.F. è caratterizzata da periodici incontri tecnici itineranti, promossi di volta in volta dalle diverse strutture costituenti, durante i quali si svolgono momenti di aggiornamento, informazione ed approfondimento di specifiche tematiche inerenti l'attività del gruppo; sono anche sottoposti all'attenzione comune significativi aspetti del primario locale ed aspetti dimostrativi ed applicativi dei risultati sperimentali già acquisiti.

Tale attività ha favorito tra gli aderenti una significativa aggregazione tecnico-scientifica, consentendo di dare risposte concrete, importanti ed univoche a molte problematiche del settore, operando con maggiore omogeneità nella scelta delle metodologie applicative da diffondere nelle singole regioni a tutto beneficio dell'utenza di riferimento.

I settori d'indagine sviluppati in questi anni hanno riguardato temi diversi, al cui approfondimento hanno contribuito le poliedriche competenze presenti all'interno del G.R.A.S.F.: il confronto e l'adattamento varietale delle specie erbacee per l'ambiente montano; la gestione ottimale dei prati e dei pascoli; la definizione di percorsi tecnici applicativi per migliorare la produzione e la qualità delle superfici prato-pascolive; aspetti legati alla concimazione minerale ed organica; la tipologia dei prati permanenti e dei pascoli; il controllo delle malerbe; la produzione e la conservazione dei foraggi in ambito montano; problematiche legate all'abbandono delle praterie naturali; inerbimenti artificiali per il controllo dell'erosione superficiale. Nell'ultimo periodo, la collaborazione in atto tra i diversi istituti ha approfondito aspetti legati alla gestione estensiva ed ecocompatibile dei prati e dei pascoli quale elemento principe per la valorizzazione dell'ambiente montano.

Il gruppo ha collegialmente realizzato due lavori sperimentali: la prima ricerca, già pubblicata (1996 - *Valutazione di miscugli da prato-pascolo in ambienti alpini italiani*. Rivista di Agronomia, 2, 186 -197), ha riguardato gli aspetti agronomici del rinnovo del prato permanente in ambiente montano; la seconda indagine è oggetto di questa pubblicazione, ed affronta tematiche relative alla multifunzionalità del prato con un approccio agronomico-ambientale.

L'azione è stata avviata nel 1996 ed è stata realizzata in sette stazioni sperimentali dislocate in aree montane delle provincie di Udine, Vicenza, Bolzano, Trento, Sondrio, Aosta e Reggio Emilia. Sono stati studiati e confrontati sistemi di gestione del prato con differente grado di estensificazione colturale (livelli di concimazione e ritmi di sfalcio) e sono stati rilevati gli effetti sulla produzione e qualità dei foraggi, sul potenziale rilascio di nutrienti nell'ecosistema, sulla biodiversità e sul valore estetico delle superfici prative.

Oltre ai tradizionali aspetti agronomici è stata quindi posta particolare attenzione agli aspetti ecologici e paesaggistici che ormai hanno assunto rilevanza primaria in tutto il territorio montano, fragile e vulnerabile per le sue caratteristiche intrinseche.

L'abbandono delle terre ed il conseguente degrado ambientale è un fenomeno presente in diversa misura su tutti i comprensori montani, con ripercussioni spesso drastiche sulla stabilità dei versanti, sulla varietà delle forme di vita vegetali ed animali, sul grado di fruibilità del territorio, evidenziando indirettamente il ruolo multivalente assolto dagli spazi agro-pastorali.

L'inarbustimento delle radure e la continua avanzata del bosco è senza dubbio una delle componenti più macroscopiche di questo fenomeno che, a fianco di risvolti positivi del tutto marginali, determina un notevole impoverimento biologico ed una generale svalutazione dell'ambiente e del paesaggio.

L'attenzione particolare è posta sul prato che, unitamente al pascolo, rappresenta l'elemento più caratterizzante dei sistemi agro-pastorali montani.

La ricerca svolta è caratterizzata da aspetti originali ed innovativi, sia perché è stata espletata in un areale molto ampio (l'intero arco alpino e la propaggine più settentrionale dell'Appennino) sia perché propone metodi di valutazione del valore estetico delle cotiche.

Le ricadute sul territorio di questo lavoro coinvolgono vari soggetti: gli enti locali responsabili della programmazione e pianificazione del territorio, che possono trovare qui informazioni per orientare i modelli di gestione dei sistemi prativi montani e meglio definire le relative politiche di sostegno economico; i tecnici ed operatori del settore, a cui sono proposte indicazioni precise per scegliere con la necessaria cognizione di causa tra sistemi applicativi di gestione a diversa estensificazione colturale, con la possibilità di coniugare le buone pratiche agricole locali ad esigenze di sostenibilità ambientale; tutti i fruitori dell'ambiente montano che desiderano preservare la ricchezza e la bellezza dei paesaggi.

Il Coordinatore del G.R.A.S.F.
Ferdinando Bozzo