

Produzioni zootecniche lombarde a basse emissioni, eco compatibili e resilienti

Newsletter n. 1 – Settembre 2021

Si è svolta il giorno 27 maggio scorso la prima giornata dimostrativa del progetto Low Emission farming, finalizzato a dimostrare come ottenere *produzioni zootecniche lombarde a basse emissioni, eco compatibili e resilienti*.

L'obiettivo del progetto, realizzato da Promocoop Lombardia e Fondazione CRPA Studi Ricerche, è quello di sensibilizzare sul tema della compatibilità ambientale dell'allevamento e favorire un'applicazione di tecniche produttive per limitare l'impatto sull'ambiente; si tratta di tecniche che sono mature, ma di cui agricoltori ed allevatori sono in genere poco informati o di cui non sono ben conosciute le implicazioni tecniche ed operative, come costi di investimento ed esercizio, oppure il livello di efficacia.

Grazie alla collaborazione di Cooperative Agricole Riunite Bresciane (CARB), della Cooperativa Produttori Agricoli (CoPrA) e delle aziende coinvolte nel progetto (per la filiera latte Cooperativa per il miglioramento agricolo e zootecnico – COMAZOO – e azienda agricola Canobbio) è stato seminato nell'autunno 2020 un campo catalogo di erbai autunno vernini per uso foraggero e per biogas, principalmente di cereali. Lo scopo è fornire agli agricoltori dati e indicazioni sulla produzione delle diverse specie e varietà, così come sulla loro composizione chimica e nutrizionale.

I risultati

Sono stati testati complessivamente 20 materiali, principalmente frumenti (13) oltre a 4 triticali e 4 miscugli di varie graminacee e leguminose ad uso foraggero.

La raccolta è avvenuta in data 27 maggio 2021, che ha corrisposto allo stadio di piena fioritura dei frumenti, a maturazione latte per i miscugli e variabile per i triticali.

Tabella 1 – Produzione media e altezza di frumenti, miscugli e triticali alla raccolta

Specie/Tipologia	Materiali	Altezza	Stadio	Produzione	Sostanza	Produzione
	in prova	Piante (*)	fenologico	foraggio fresco	secca	sostanza secca
	n.	(cm)	alla raccolta	(t/ha)	(%)	(t/ha)
Media di campo frumenti	13	98,4	Fine fioritura	67,92	20,63	13,96
Media di campo miscugli	4	108,5	Lattea	56,11	20,44	11,46
Media di campo triticali	3	115,2	Variabile (**)	80,80	19,88	15,84
Media di campo				68,28	20,32	13,75

(*) Nei miscugli la media è fra le specie presenti; (**) diversi nei 3 materiali dal pre-lattea al latteo-ceroso

La produttività dei triticali e dei frumenti è stata superiore a quella dei miscugli, rispetto ad una media di 13,75 tonnellate di sostanza secca per ettaro.

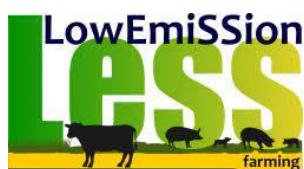
La composizione della sostanza secca raccolta è stata determinata sia in corrispondenza della valutazione produttiva, sia su un campione di biomassa raccolta in data 10 giugno 2021, quando la maturazione dei frumenti era latteo-cerosa e quella dei triticali cerosa.



Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

Iniziativa realizzata nell'ambito del progetto "Low Emission farming" cofinanziato dal FEASR. Operazione 1.2.01 "Progetti dimostrativi e azioni di informazione" del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione Lombardia. Realizzato da PROMOCOOP Lombardia, responsabile coordinatore del progetto, con la collaborazione di Fondazione CRPA Studi e Ricerche.





**Produzioni zootecniche
lombarde a basse emissioni,
eco compatibili e resilienti**

Come atteso, la progressiva maturazione della pianta modifica la composizione di tutti i materiali provati: alla diminuzione di circa un terzo della quota di proteine tra le due date di raccolta corrisponde un netto aumento dell'amido. Contestualmente all'avanzare della maturazione della pianta diminuisce di oltre il 25% la frazione digeribile della fibra, che determina un calo dell'apporto energetico della biomassa (Energia Netta Latte – ENL). Ne deriva che l'energia persa per il peggioramento della qualità della fibra non viene completamente bilanciata dal maggior apporto amilaceo, e con l'avanzare della maturazione l'ENL della biomassa aumenta di circa il 10%.

Tabella 2 – Composizione dei materiali in prova a due epoche di raccolta

Specie	Raccolta precoce					Raccolta tardiva			
	Materiali in prova	Proteine	aNDFom Digeribile (*)	Amido	ENL	Proteine	aNDFom Digeribile (*)	Amido	ENL
	n.	(% SS)	(% SS)	(% SS)	kcal/kg	(% SS)	(% SS)	(% SS)	kcal/kg
Media Frumenti	13	10,68	47,27	1,44	1.095	8,06	36,89	7,31	1252,08
Media Miscugli	4	10,48	44,40	2,36	1.143	7,94	37,71	7,13	1174,67
Media Triticali	3	9,11	46,50	1,62	1.033	5,80	37,14	8,92	1228,27
Media di campo	20	10,36	46,51	1,67	1.094	7,64	37,11	7,55	1231,11

(*) Calcolato come aNFom – uNDF

Va considerato che la produzione unitaria di biomassa dei cereali autunno-vernini aumenta anche del 50% passando dalla fase di fioritura alla maturazione lattea, quindi anche la produzione per ettaro di proteine ed energia complessivamente cresce. Attendere un ulteriore incremento produttivo (anche molto considerevole se ci si avvicina alla maturazione cerosa) può però mettere a rischio la conservazione della biomassa ottenuta.

La scelta tra le epoche di raccolta deve essere fatta sulla base dell'uso a cui la biomassa viene destinata, dove la maturazione precoce viene preferita per il foraggio affienato; quella lattea o latteo-cerosa aumenta la produzione unitaria di sostanza secca, proteina ed energia, ma è sconsigliato andare oltre anche per l'insilato, per le difficoltà di compressione della biomassa che inizia a lignificare.

Per informazioni sul progetto, visita questo [link](#).



Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

Iniziativa realizzata nell'ambito del progetto "Low Emission farming" cofinanziato dal FEASR. Operazione 1.2.01 "Progetti dimostrativi e azioni di informazione" del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione Lombardia. Realizzato da PROMOCOOP Lombardia, responsabile coordinatore del progetto, con la collaborazione di Fondazione CRPA Studi e Ricerche.

