



# PERFORMANCE E QUALITÀ DELLA CARNE DI VITELLONI ALIMENTATI CON UN MANGIME COMPLEMENTARE A BASE DI FITOTERAPICI UTILIZZABILE IN ALLEVAMENTO BIOLOGICO



L. Battaglini<sup>1</sup>, P. Cornale<sup>1</sup>, S. Mellano<sup>2</sup>, C. Castellina<sup>3</sup>, C. Malvasi<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Dip. Scienze Zootecniche, Università degli Studi di Torino; <sup>2</sup>Asprocarne Piemonte, Carmagnola (TO); <sup>3</sup>Medico veterinario, libero professionista; <sup>4</sup>Biotrade, Modena

## INTRODUZIONE

La crescente consapevolezza dei consumatori in termini di qualità dei prodotti di origine animale, di benessere e d'impatto ambientale degli allevamenti, unitamente alla recente messa al bando degli antibiotici usati con finalità auxiniche (es. Monensin) ha indotto gli allevatori a considerare prodotti alternativi ai farmaci allopatrici di sintesi.



L'attenzione il biologico ha riposto sulla fitoterapia e, in generale, sulle medicine alternative, ha avuto il merito di favorire la rivalutazione di tali pratiche anche nella zootecnia convenzionale.

## OBIETTIVO

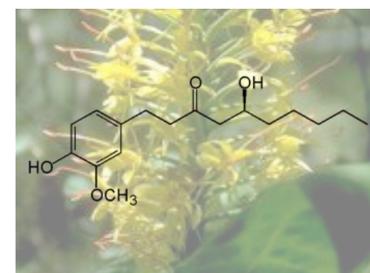
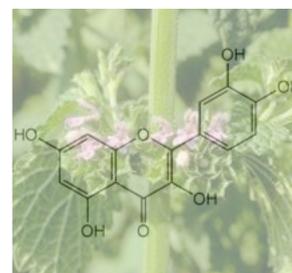
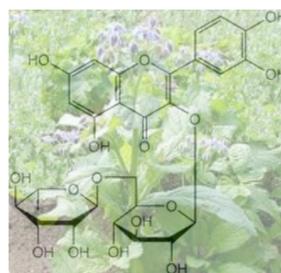
Valutare le performance zootecniche e le caratteristiche qualitative delle carni di vitelloni Piemontesi alimentati con un mangime complementare a base di fitoterapici.



## MATERIALI E METODI

In una azienda convenzionale della provincia di Torino, 20 vitelloni Piemontesi sono stati divisi in due gruppi omogenei per età ( $12.0 \pm 1.3$  mesi) e peso ( $578.0 \pm 28.2$  kg). Nei 60 giorni precedenti la macellazione ai capi di uno dei due gruppi sono stati somministrati  $50 \text{ g capo}^{-1}\text{giorno}^{-1}$  di un mangime complementare a base di fitoterapici, denominato Taurus®. Durante la prova sono stati effettuati rilevamenti del peso vivo e osservazioni sul comportamento in stalla degli animali. Infine sono stati determinati gli accrescimenti degli animali e le caratteristiche chimico-fisiche dei campioni di muscolo *Longissimus thoracis et lumborum*.

Il Taurus® contiene derivati di *Borraginaceae*, *Lamiaceae* e *Zingiberaceae* che apportano rutina, quercitina, sali minerali, acidi organici, gingerolo e glucosidi e che si ritiene aumentino l'appetito, migliorino l'assorbimento degli alimenti ed esercitino effetti rilassanti.



## RISULTATI

I soggetti trattati si sono rivelati più miti, rilassati ed inclini a farsi pesare.

Hanno inoltre evidenziato maggiori accrescimenti ( $+200 \text{ g giorno}^{-1}$ ) ed un peso vivo medio alla macellazione nettamente superiore rispetto al gruppo di controllo.

A fronte di tali differenze nelle performance non sono emerse differenze significative tra i due gruppi per quanto concerne i parametri qualitativi sulla carne.



Tabella – Parametri fisici dei campioni di carne (media $\pm$ ds)

		TRATTATI	CONTROLLO	P
L*	Luminosità	31.10 $\pm$ 0.962	32.17 $\pm$ 1.935	ns
a*	Indice del rosso	21.51 $\pm$ 0.292	22.19 $\pm$ 1.162	ns
b*	Indice del giallo	5.98 $\pm$ 0.229	6.26 $\pm$ 0.646	ns
Croma		22.32 $\pm$ 0.336	23.06 $\pm$ 1.290	ns
Tinta		0.27 $\pm$ 0.007	0.27 $\pm$ 0.014	ns
WB	Resistenza al taglio (kg)	7.91 $\pm$ 1.690	8.10 $\pm$ 1.484	ns
DL	Perdite di sgocciolamento (%)	3.07 $\pm$ 1.931	3.95 $\pm$ 2.909	ns
CL	Perdite di cottura (%)	15.91 $\pm$ 2.224	19.12 $\pm$ 3.244	ns
MCS	Restringimento (%)	20.29 $\pm$ 1.676	18.08 $\pm$ 1.208	ns
CLmcs		21.80 $\pm$ 0.715	25.22 $\pm$ 3.427	ns

## RINGRAZIAMENTI

Il progetto "Impiego di prodotti fitoterapici nell'alimentazione dei bovini da latte e da carne" è finanziato dalla Regione Piemonte – Direzione Sviluppo dell'Agricoltura – Programma regionale di ricerca, sperimentazione e dimostrazione.

## Bibliografia

A.O.A.C. (2000). Official methods of analysis. 17<sup>a</sup> ed. A.O.A.C. Washington. - Barbera S., Tassone S. (2006). Meat Cooking Shrinkage: measurement of a new meat quality parameter. Meat Science 73, 467-474. - Boccard R., Butcher L., Casteels E., Cosentino E., Dransfiel E., Hood D.E., Joseph R.L., Mac Dougall D.B., Rhodes D.N., Schön I., Tinbergen B.J., Touraille C. (1981). Procedures for measuring meat quality characteristics in beef production experiments. Report of a working group in the commission of the european communities (CEC). Beef production research programme. Liv. Prod. Sci., 8, 385-397. - Destefanis G., Brugiapaglia A., Tassone S. (1997). La qualità della carne bovina Piemontese distribuita al consumo. La razza bovina Piemontese, anno XXVIII, n.4.