

# I GEORGOFILI

Quaderni



## IL BENESSERE ANIMALE E LA QUALITÀ DELLE PRODUZIONI NEI PICCOLI RUMINANTI

*Volume a cura di Giuseppe Pulina e Daniela Brandano*

---

Università di Sassari



Dipartimento di Scienze Zootecniche



Regione Autonoma della Sardegna  
Assessorato Agricoltura  
e Riforma Agro Pastorale

*A cura di: Giuseppe Pulina  
Daniela Brandano*

*Volume pubblicato con i contributi finanziari di:*

- Regione Autonoma della Sardegna e Assessorato per l'Agricoltura e Riforma Agro Pastorale*
- Ministeri delle Politiche Agricole e Forestali (progetto Ben-o-lat) e dell'Istruzione e dell'Università e Ricerca (progetto Intellatte).*

*Copyright © 2006  
Accademia dei Georgofili  
Firenze  
<http://www.georgofili.it>*

*Proprietà letteraria riservata*

*Supplemento a «I Georgofili. Atti dell'Accademia dei Georgofili»  
Anno 2005 - Serie VIII - Vol. II (181° dall'inizio)*

Edizione e impaginazione:



**Avenue media**

Via Riva Reno, 61 - 40122 Bologna  
Tel. 051 6564311 - Fax 051 6564350  
E-mail: [avenuemedia@avenuemedia.it](mailto:avenuemedia@avenuemedia.it)  
[www.avenuemedia.it](http://www.avenuemedia.it)

È vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata,  
compresa la fotocopia, anche ad uso interno o didattico, non autorizzata.

ATTILIO MASTINO\*

## Piccoli ruminanti

Cari amici,

è un onore per me portare oggi alla presenza dell'Assessore Regionale all'Agricoltura il cordiale saluto dell'Università di Sassari a tutti i partecipanti a questo convegno di studi su "Il benessere animale e la qualità delle produzioni nei piccoli ruminanti" promosso dalla prestigiosa Accademia dei Georgofili, che nel suo sigillo ricorda la sua specifica missione, PROSPERITATI PVBLICAE AVGENDAE. Convegno organizzato dal nostro Dipartimento di Scienze Zootecniche, in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria del Territorio, con il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, con l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna e con l'Istituto Zootecnico Caseario. Saluto anche a nome del M. Rettore prof. Alessandro Maida impegnato in un'altra iniziativa di ambito sanitario concomitante gli illustri ospiti, provenienti dalle Università di Trieste, Milano Cattolica, Udine, Padova, Bari, Foggia, ai quali auguro un felice soggiorno nella nostra isola. Voi affronterete trasversalmente un tema che tocca ambiti disciplinari diversi e che centra uno dei problemi più sentiti ed attuali dell'economia della Sardegna, con profonde implicazioni produttive ma anche ambientali.

Noi sentiamo oggi per intero il peso della responsabilità che il gruppo di ricerca coordinato da Giuseppe Pulina si è assunto, nel formulare e portare avanti il progetto BEN-O-LAT, *Tecnologie innovative per il benessere animale e la qualità delle produzioni nei piccoli ruminanti da latte*: il fatto che l'incontro di oggi si svolga in Sardegna e qui a Sassari si sposa con le prospettive degli studi zootecnici in quello che ci auguriamo diventi presto il distretto produttivo agrario e veterinario dell'isola, come lascia intendere la più recente programmazione della Regione Autonoma della Sardegna in materia di poli tecnologici. E si sposa con la vocazione dell'economia zootecnica e pastorale di questo territorio, che è una delle continuità della storia della Sardegna, fin dall'antichità classica.

Già negli autori antichi il paesaggio sardo era sentito come fortemente originale, caratterizzato da un'evidente biodiversità, percorso sulle montagne dai muflo-ni e sulle colline dagli enormi greggi di pecore, ma anche dalle capre e dai bovini, così come nelle lagune dai fenicotteri. Quella che poeticamente veniva chia-

\* *Prorettore dell'Università degli Studi di Sassari*

mata l'isola dalle vene d'argento, divenne poi Ichnussa e Sandaliotis, una terra fortunata, caratterizzata da una mitica eucarpia, da una straordinaria abbondanza di prodotti: il latte, il miele, l'olio, il vino, che si attribuivano alla generosità del dio Aristeo.

Secondo la leggenda delle origini troiane del popolo indigeno degli Iliensi, riferita nel I secolo a.C. da Diodoro Siculo, i Sardi avrebbero mantenuto nei secoli la libertà promessa per sempre dall'oracolo di Apollo ad Eracle per i suoi figli che avessero raggiunto la Sardegna, dove non avrebbero dovuto subire il dominio di altri popoli. Diodoro poteva constatare che gli Iliensi avevano saputo resistere ai Cartaginesi ed ai Romani, si erano rifugiati sui monti, avevano preso dimora in luoghi inaccessibili, abitando in ambienti sotterranei da loro costruiti ed in gallerie, dedicandosi alla pastorizia, nutrendosi di latte, di formaggio e di carne e facendo a meno del grano: lasciate le pianure, si erano sottratti anche alle fatiche del coltivare la terra e seguitavano a vivere sui monti, senza la preoccupazione del lavoro, contenti dei cibi semplici, mantenendo quella libertà che nemmeno i Romani, all'apice della loro potenza, erano riusciti a soffocare.

Le fonti letterarie in un arco cronologico che va dal IV secolo a.C. al II d.C. insistono sull'abbondanza nell'isola oltre che di mufloni, considerati una forma inselvatichita della pecora domestica, anche di generiche greggi di animali domestici, dunque di ovicaprini, di bovini e di suini, alle capre rimanda in particolare la vicenda dei Sardi Pelliti alleati di Annibale nella seconda Guerra punica, per il tipico abbigliamento della mastruca, un tipo di veste mostruosa che trasformava i sardi che la indossavano in animali veri e propri, come Cicerone testimonia per i *mastrucati latrunculi* e per i *pelliti testes* del processo di Scauro.

Conosciamo una notevole produzione di lana per tutta l'età imperiale per le necessità delle legioni romane.

I risultati degli scavi di Turrus Libisonis e di altri siti romani e le conseguenti analisi del materiale osteologico hanno consentito di stabilire il rapporto produttivo tra le diverse specie, con il progressivo affermarsi dell'allevamento equino che diventa imponente ed apprezzato nel basso impero.

Spero mi vorrete perdonare questa divagazione sulla Sardegna antica, ma la mia professione di storico dell'antichità mi ha subito richiamato alla prospettiva di una continuità dell'antico nelle forme e nei modi della produzione agro-pastorale che il vostro convegno solleva. In tale prospettiva il mondo classico può ancora servire da modello alla realizzazione di standards di qualità quali quelli che si propone di raggiungere la vostra collaborazione scientifica.

Del resto l'antichità classica e in particolare la civiltà e la cultura romana hanno tramandato un vasto patrimonio di conoscenze, competenze e un'attenzione verso il benessere delle *bestiae mansuefactae* e delle *bestiae domesticae*, garanzia della bontà delle produzioni che si potevano trarre dagli animali non

umani specie in relazione all'efficienza nel ciclo produttivo e nelle attività alle quali essi erano adibiti.

Ciò si spiega tenendo conto del valore determinante rappresentato dalla pastorizia e dall'allevamento all'interno delle dinamiche economiche del mondo romano perlomeno sino all'avvento delle produzioni cosiddette "proto-industriali" della tarda età repubblicana e dell'età imperiale.

Non a caso la tradizione storico-legendaria romana e latina individuava in un pastore, Romolo, l'artefice della fondazione della città di Roma e pastori erano anche il suo gemello Remo e il loro padre adottivo Faustolo. L'importanza dell'economia pastorale traspare poi dalle norme giuridico-religiose che regolavano la fondazione delle città: in esse era infatti previsto che il fondatore dovesse segnare i confini con un aratro dal vomere di bronzo al quale venivano aggiogati un toro all'esterno e una vacca all'interno.

Allora come oggi era necessario assicurare la qualità delle produzioni lattiero casearie e lanarie, partendo dalla capacità dei pastori di assicurare una qualità della vita improntata al benessere dei piccoli ruminanti, *agni, oves, caprae*.

Esisteva una distinzione precisa tra l'*armentum*, nel cui ambito rientravano le specie da lavoro di grossa taglia, *boves* ed *equi*, destinati al lavoro dell'aratura e al trasporto, e il *grex*, inteso come aggregazione di *oves* e *caprae* la cui utilizzazione era finalizzata ad ottenere i frutti naturali, latte e lana.

Nel III libro delle Georgiche il poeta Virgilio indicava un'ampia gamma di precisi dettami tecnici volti ad assicurare produzioni qualificate e competitive nel settore lattiero-caseario, ai vv. vv. 395-403 "Chi vuole produrre latte, porti da sé alle stalle citiso e abbondanti trifogli ed erbe dai succhi salati: così desiderano di più abbeverarsi, e riportano nel latte un segreto gusto di sale. Molti tengono lontano dalla madre i capretti cresciuti, e imprigionano i piccoli musci in cavezze ferrate. Il latte che munsero sul far del giorno o nelle ore diurne, lo rassodano di notte; quello munto nelle tenebre o al tramonto, all'alba lo portano via nei secchi (va in città il pastore), o lo cospargono di un po' di sale e lo ripongono per l'inverno". (*At cui lactis amor, cytisum lotosque frequentis/ipse manu salsasque ferat praesepibus herbas:/hinc et amant fluvios magis et magis ubera tendunt/et salis occultum referunt in lacte saporem.:Multi etiam excretos prohibent a matribus haedos/primaque ferratis praefigunt ora capistris./Quod surgente die mulsero horisque diurnis: nocte premunt; quod iam tenebris et sole cadente/sub lucem: exportant calathis (adit oppida pastor)/aut parco sale contingunt hiemique reponunt*).

Tali versi sembrano quasi far riferimento a prodotti (il latte con un leggero retrogusto salino) che oggi definiremmo a marchio di qualità o meglio a denominazione di origine protetta e un'analogha caratteristica la si riscontra nella menzione di un prodotto, forse un po' lontano dal nostro gusto, quel *lac concretum cum sanguine equino* ricordato da Virgilio (v. 109 latte cagliato misto a sangue

equino), delizia del palato per le popolazioni della Tracia e dei bassopiani dell'attuale Ucraina (Bisalti, Geloni e Geti).

Un tema toccato di frequente era poi quello delle diverse patologie che potevano minare la salute del gregge, assai attuale se si pensa ad esempio al flagello sardo della Blue Tongue.

Ancora Virgilio nelle Georgiche, vv.441-451 scrive : “La sordida scabbia assale le pecore quando la gelida pioggia e il crudo inverno penetrano con freddo ghiaccio in profondità sino alla pelle, o quando un sudore non lavato s’invischia dopo la tosatura e pungenti rovi graffiano il corpo. Perciò i pastori immergono tutto il gregge in dolci fiumi e tuffano nel gorgo l’ariete con il vello grondante: lasciandolo andare, fluisce sul filo della corrente; o tosato lo ne spalmano il corpo con acre morchia e mescolano spuma d’argento, vivo zolfo, pece dell’Ida, cera pingue di unto, scilla, fetido elleboro, e nero bitume”.

Virgilio arrivava ad indicare le aree geografiche della penisola Italica a vocazione pastorale e maggiormente rinomate per la produzione lattiero-casearia: “le aeree Alpi (*aerias Alpīs*), i castelli sulle alture del Norico (*Norica castella*) e i campi dello iapide Timavo (*Iapydis arva Timavi*) nell’attuale Dalmazia” (v. 109 e sg.).

Vedo dai vostri sguardi che forse ho esagerato: ma spero di lasciarvi almeno un’impressione, quella di un interesse da parte mia per il tema del vostro incontro e insieme quello della ricchezza di una tradizione alta, nella quale oggi voi siete pienamente inseriti, con una specializzazione che ammiriamo e che è anche frutto di una passione antica.

Vi auguro buon lavoro.