

XVI CONVEGNO INTERNAZIONALE  
INTERDISCIPLINARE

IL MOSAICO PAESISTICO-CULTURALE  
IN TRANSIZIONE: DINAMICHE,  
DISINCANTI, DISSOLVENZE

UDINE

22-23 Settembre 2011

PALAZZI CAISELLI E ANTONINI

La multifunzionalità dell'allevamento asinino nella  
gestione del paesaggio rurale

Overview allegato al n°9 di PAYSAGE TOPSCAPE  
Editore

1250

**Carlo Cosentino, Pierangelo Freschi, Rosanna Paolino\***

*Università degli Studi della Basilicata – Facoltà di Agraria*

*Dipartimento di Scienze delle Produzioni Animali*

## Relazione

Nella convenzione sulla Biodiversità (Rio de Janeiro, 1992), si esplicita il valore intrinseco della diversità biologica e dei suoi vari componenti ecologici, genetici e socio-economici, riconoscendo che l'esigenza fondamentale per la conservazione consiste nella salvaguardia *in situ* degli ecosistemi e degli habitat naturali. Negli anni successivi si sono susseguite diverse strategie e piani di azione europei e nazionali rivolti ai governi, alle ONG e ai settori produttivi che hanno confluato nel "Countdown 2010" e in "Forests 2011". L'emanazione del Reg. 2078 U.E. è recepita inizialmente solo da sei regioni e, successivamente, con l'attuazione del PSR 2000/06 e 2007/13 tutte le altre regioni italiane attivano le misure atte alla tutela ambientale. La strategia Paneuropa sulla Diversità Biologica e Paesaggistica ha incentivato l'istituzione di nuove aree protette, di parchi regionali e nazionali finalizzati alla salvaguardia di un'agricoltura e di una zootecnia di tipo estensivo orientata all'allevamento di razze autoctone al fine di contrastare l'abbandono delle aree interne. La difesa e la gestione dei "territori rurali", e i sistemi di produzione nella zootecnia estensiva sostenibile rappresentano oggi una possibile alternativa economica per le popolazioni interne. Questi territori, nei quali rientrano parchi, riserve, aree rurali marginali e svantaggiate, sono accomunate da una serie di elementi caratterizzanti quali: bassa densità abitativa; un tessuto economico produttivo basato principalmente sull'agricoltura e l'allevamento e, in misura minore, sull'artigianato locale; un settore forestale determinante l'assetto generale del territorio, con influenze dirette sul paesaggio. La valorizzazione, il mantenimento e/o il presidio di queste aree potrebbe essere attuato anche mediante la reintroduzione di animali autoctoni adattabili alle condizioni geomorfologiche dell'ambiente in esame. Sono ormai ben noti gli effetti della sospensione o della sola riduzione del pascolo sulla composizione floristica e sui conseguenti fenomeni erosivi: le dinamiche che si innescano sono causa di trasformazione nei rapporti dinamici fra pascoli abbandonati e boschi. La recente emanazione in molte regioni italiane di "P.I.F. di Prossimità e delle Aree Protette" può rappresentare uno strumento di finanziamento oltre che di promozione per incentivare e migliorare il reddito dei piccoli allevamenti fondamentali al presidio dei territori. Inoltre, dalla lettura comparata degli articoli di legge è possibile evidenziare la volontà da parte del legislatore di incentivare una zootecnia in qualche modo "diversa" rispetto a quella estensiva praticata in aree più vocate o in pianura. La Regione Basilicata nel 2008 emana la L.R. n. 26 che prevede un premio specifico per l'allevamento di razze locali a rischio fra cui l'Asino di Martina Franca. Gli allevamenti asinini in Basilicata sono tutti a conduzione diretta, con modello produttivo rappresentato in prevalenza dalla piccola impresa agricola, dove l'allevatore riveste un ruolo determinante per il presidio e il governo del territorio rurale (Mauri, 2007; Regione Basilicata, 1999). La specie, seppure presente con un numero limitato di capi, è ancora distribuita su buona parte del territorio regionale. Infatti, i capi asinini iscritti al Registro Anagrafe Equina (dati anno 2010) sono: 289 nella provincia di Potenza (244 femmine e 45 maschi) e 199 nella provincia di

\* Gli autori hanno contribuito in ugual misura alla stesura del lavoro

Matera (161 femmine e 38 maschi). Nel 2010 in tutta la regione sono censite 1.133 aziende con un totale di 5.208 equini (tale voce comprende cavalli, asini, muli e bardotti). Dal confronto dei dati ISTAT del decennio 2000-2010 si evidenzia a livello regionale un aumento del numero di equini per azienda (da 2,7 a 5). Nelle sole aree montane si concentra circa il 90% delle aziende e l'82% della consistenza asinina regionale (ISTAT 2002, 2011).

Di seguito si riportano i risultati di una nostra prima indagine conoscitiva sull'allevamento semi-estensivo dell'allevamento asinino in Basilicata che riguardano prevalentemente: rilievi morfometrici; caratteristiche quanti-qualitative del latte; prodotti *onocosmetici*.

*Rilievi morfometrici e biometrici* - I rilievi morfometrici e biometrici, riportati integralmente in Cosentino *et al.* (2010), sono stati condotti su 52 soggetti allevati in forma semiestensiva. Le valutazioni biometriche hanno evidenziato differenze significative tra i sessi, rispettivamente nei maschi e nelle femmine: altezza al garrese 134,1 vs 119,7 cm; profondità del torace 60,3 vs 52,18 cm; larghezza del torace 30,6 vs 26,4 cm; circonferenza dello stinco 18,5 vs 18,1 cm; altezza alla croce 136,1 vs 120,7 e larghezza della groppa 39,4 vs 44,6 cm. Nel 70% dei soggetti il mantello è morello e l'80% presenta la focatura agli occhi. Tutti i soggetti presentano il muso grigio, il ventre di biscia, la coda, la criniera e le aperture naturali pigmentate di nero con pelo folto e fine. Nei limiti del campo di osservazione, i soggetti allevati presentano caratteristiche che delineano un tipo morfologico longilineo di taglia medio grande ascrivibile alla razza Martina Franca.

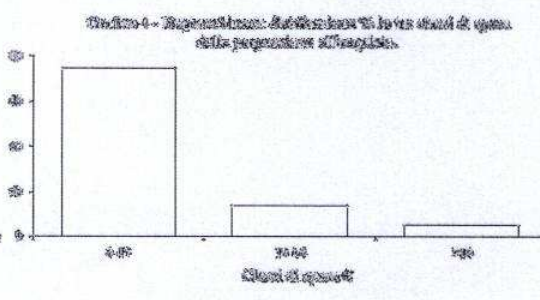
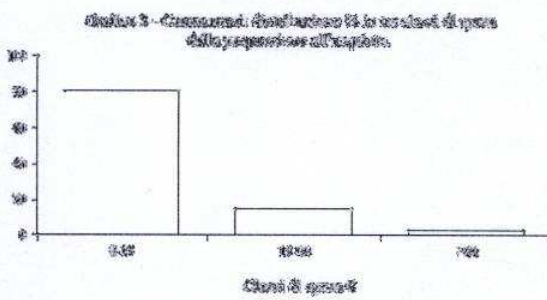
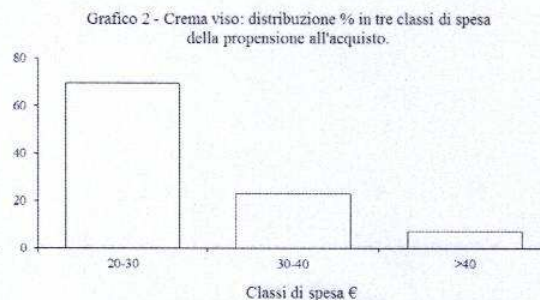
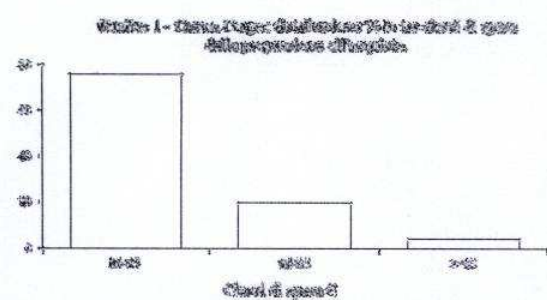
*Caratteristiche quanti-qualitative del latte* - Il latte di asina presenta elevati livelli di acidi grassi insaturi linoleico e linolenico (Polidori *et al.*, 2009), bassi livelli di caseine, alti contenuti di lisozima (1 mg/100 ml, praticamente assente in altre specie) (Vincenzetti *et al.*, 2008) e di lattosio 6,88 g/100 ml (Belli Blanes, 2001; Paolino e Cosentino, 2010). Come riportato da Monti *et al.* (2007), l'allergia al latte vaccino ha la sua massima prevalenza nell'infanzia e rappresenta la più frequente allergia nel lattante. I potenziali allergeni del latte vaccino che possono provocare reazioni allergiche immuno-mediate nell'intestino del neonato sono le caseine e le sieroproteine; in particolare la beta-lattoglobulina assente nel latte umano è molto bassa nel latte di asina 3,75 mg/ml (Vincenzetti *et al.*, 2008). Inoltre, questo latte è indicato come sostituto del latte materno e delle formule per l'infanzia per l'alta palatabilità e la facilità di assorbimento a livello intestinale del calcio, per la mineralizzazione ossea e per l'importante funzione protettiva che il lisozima svolge nei confronti dell'organismo. È alimento fondamentale anche per persone con disturbi cardiovascolari e in età avanzata: l'apporto di acidi grassi essenziali, in particolare gli insaturi ( $\omega 3$  e  $\omega 6$ ) tendono a fluidificare il sangue e ad abbassare il livello di colesterolo impedendo la formazione delle placche aterosclerotiche, allontanando il rischio di malattie coronariche, ipertensione e trombosi (D'Amico *et al.*, 2007; Agostino *et al.*, 2007). L'alto contenuto in lattosio favorisce i processi di osteogenesi, utile per la prevenzione dell'osteoporosi (Borrello, 2007). Dal punto di vista igienico-sanitario, il latte di asina sulla base delle disposizioni in materia di igiene per le aziende zootecniche e la produzione di latte si dimostra un latte che può essere con sicurezza utilizzato anche crudo (Beghelli *et al.*, 2009).

In tre allevamenti semi-estensivi della provincia di Potenza stiamo valutando alcuni aspetti nutraceutici del latte di asina (lisozima, peptidi bioattivi, e composizione acidica dei grassi). Le analisi quanti-qualitative, svolte su una lattazione di 150 giorni (Tab. 1), evidenziano una elevata persistenza della produzione con un picco a 60 giorni. In accordo con quanto riscontrato da altri autori (Guo *et al.*, 2007; Giosuè *et al.*, 2008; Nazzaro *et al.*, 2010) il contenuto medio di grasso durante il periodo della lattazione manifesta una forte variabilità percentuale e congiuntamente alle proteine risulta più basso rispetto al latte di altre specie di interesse zootecnico.

Tabella 1 –Variazione di alcuni parametri del latte nel corso della lattazione

Parametro	Giorni di lattazione				
	30	60	90	120	150
1 <sup>a</sup> mungitura, l	1,35±0,09	1,59±0,09	1,34±0,09	0,99±0,09	0,99±0,11
proteina, %	1,42±0,03	1,34±0,03	1,34±0,03	1,33±0,03	1,36±0,03
grasso, %	0,43±0,04	0,19±0,04	0,20±0,04	0,17±0,04	0,39±0,05
lattosio, %	5,96±0,11	6,05±0,11	6,21±0,10	6,20±0,11	6,30±0,12
SS, %	8,26±0,13	8,02±0,13	8,16±0,12	8,09±0,12	8,45±0,14
ceneri, %	0,45±0,01	0,44±0,01	0,41±0,01	0,40±0,01	0,41±0,01
pH	7,38±0,04	7,29±0,04	7,29±0,04	7,24±0,04	7,42±0,04
SH	2,58±0,10	2,17±0,10	2,38±0,09	2,71±0,10	2,25±0,11
SCC	3,56±2,52	4,70±3,94	3,88±3,01	4,14±3,40	4,60±3,94

**Prodotti onocosmetici** - Nonostante il crescente interesse del consumatore verso la cosmesi naturale, in letteratura non risultano analisi di mercato quantitative e/o qualitative su prodotti a base di latte di asina. Al fine di individuare il livello di conoscenza e di propensione all'acquisto con le relative motivazioni, è stata condotta un'indagine mediante questionario *one to one* (validato in fase di pre-test) a un campione eterogeneo di 392 soggetti (181 uomini e 211 donne) residenti tutti in Basilicata e divisi per fasce di età (Cosentino *et al.*, 2011) da cui risulta che: il 67,8% ha conoscenza del prodotto 'latte d'asina', ma soltanto il 19,5% lo conosce come cosmetico. Nei Grafici 1-4 sono riportate le soglie di spesa dei prodotti proposti.



# PAYSAGE

Promozione e Sviluppo per l'Architettura del Paesaggio

Inoltre, è evidenziata una maggiore disponibilità di spesa nei consumatori più giovani (20-40 anni). Oltre il 66% del campione è disposto ad acquistare un cosmetico di 'nuova generazione' in quanto la dizione richiama, nell'immaginario, caratteristiche di innovazione e modernità. Alla definizione di un prodotto "con solo sostanze naturali" le risposte ottenute testimoniano come la maggior parte delle persone percepisca l'espressione *naturale* come sinonimo di qualità ed efficacia. Se abbinato ad un cosmetico per la cura del corpo tale termine condiziona favorevolmente oltre il 75% degli acquirenti. Attualmente stiamo valutando il gradimento di *onocosmetici* per il viso e il corpo "in house", ottenuti con latte proveniente da fattrici alimentate con differenti razioni. I risultati consentiranno di ottimizzare il processo di produzione e di trasformazione del latte in cosmetici.



L'attività pastorale e l'allevamento asinino semiestensivo devono essere gestiti con criteri razionali in grado di esercitare azioni fondamentali nella conservazione dell'habitat. Determinare il carico compatibile con il mantenimento delle biocenosi è fondamentale, specialmente quando si opera all'interno di parchi e aree protette. L'allevamento di razze autoctone in forte declino potrebbe trovare un'importante dimensione all'interno dei Programmi di Sviluppo Rurale 2007/2013 rafforzando le azioni volte alla valorizzazione del paesaggio rurale.


Ricerca finanziata dal Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale ed Economia Montana- Regione Basilicata Progetto Onocosmesi "Conservazione della specie asinina e salvaguardia delle aree marginali tramite la valorizzazione in prodotti di onocosmesi dal latte d'asina".

## Bibliografia

- Agostino R., Palmesi F., 2007. Allattamento materno e latte di asina. Atti II Convegno nazionale sul latte d'asina "LATTE DI ASINA: perché", Roma 22 marzo.
- Belli Blanes R., 2001. Il latte di asina a confronto con il latte umano, caprino, bovino e le formule commerciali. Atti Convegno "L'ASINO attualità e prospettive dell'impiego in campo medico, zootecnico ed alimentare", Palermo 25 maggio, 45-48.
- Beghelli D., Roscini A., Valiani A., Vincenzetti S., Cavallucci C., Polidori P., 2009. Somatic (CSS) and differential cell count (DCC) during a lactation period in ass' milk. *International Dairy Journal*, 19:691-693.
- Borrello S., 2007. Latte d'Asina. Atti II Convegno nazionale sul latte d'asina "LATTE DI ASINA: perché", Roma 22 marzo.
- Cosentino C., Freschi P., Paolino R., 2010. Biodiversità zootecnica nei territori montani: l'allevamento asinino, una possibile alternativa. *Quaderno SoZooAlp n.6 Zootecnia e montagna: quali strategie per il futuro?*, Bolzano 13-15 Ottobre, 6:231-238.
- Cosentino C., Valentini V., Freschi P., Paolino R., 2011. Il latte di asina nella cosmesi - Indagine conoscitiva tra innovazione e tradizione. *Cosmetic Technology* 14 (3):21-24.

Overview allegato al n° 9 di PAYSAGE TOPSCAPE

Editore

 PAYSAGE  
www.paysage.it

1254

# PAYSAGE

*Promozione e Sviluppo per l'Architettura del Paesaggio*

- amico D., Iacono G., Scalici C., Carroccio A., 2007. Proposte di utilizzo del latte di asina nei controlli di alcune patologie di pertinenza geriatrica. Atti II Convegno nazionale sul latte d'asina "LATTE DI ASINA: perché", Roma 22 marzo.
- Busuè C., Alabiso M., Russo G., Alicata M.L., Torrisi C., 2008. Jennet milk production during the lactation in a Sicilian farming system. *Animal* 2:1491-1495.
- Chen H.Y., Pang K., Zhang X.Y., Zhao L., Chen S.W., Dong M.L., Ren F.Z., 2007. Composition, Physicochemical Properties, Nitrogen Fraction Distribution, and Amino Acid Profile of Donkey Milk. *Journal of Dairy Science* 90:1635-1643.
- Istituto Nazionale di Statistica, 2002. 5° Censimento generale dell'Agricoltura, 2000. Caratteristiche strutturali delle aziende agricole. Fascicoli regionali "Basilicata". ISTAT Roma.
- Istituto Nazionale di Statistica, 2011. 6° Censimento generale dell'Agricoltura, Risultati provvisori. ISTAT Roma.
- Marini G., 2007. Bovini, stalle in riduzione e cresce la classe media. *Informatore Zootecnico*. Anno LIV, n. 2, 15 Gennaio 2007, 74.
- Marini G., Bertino E., Muratore M.C., Coscia A., Cresi F., Miniero R., Fabris C., Fortunato D., Giuffrida M.G., Conti A., 2007. Efficacia del latte di asina nella terapia dell'allergia alle proteine del latte vaccino in bambini altamente problematici: studio in vivo e in vitro. Atti II Convegno nazionale sul latte d'asina "LATTE DI ASINA: perché", Roma 22 marzo.
- Marino F., Orlando P., Fratianni F., Coppola R., 2010. Isolation of Components with Antimicrobial Property from the Donkey Milk: A Preliminary Study. *The Open Food Science Journal*, 4:43-47.
- Marino R., Cosentino C., 2010. Andamento qualitativo e attività antiossidante del latte di asina e derivate Martina Franca a diversi stadi di lattazione. Il Congresso Lattiero-Caseario - La ricerca scientifica e la valorizzazione del latte e dei derivati. Torino, 21 settembre.
- Marini P., Beghelli D., Mariani P., Vincenzetti S., 2009. Donkey milk production: state of the art. *Italian Journal of Animal Science* 8(2):677-683.
- Ministero Agricoltura e Foreste Basilicata, 1999. Conferenza Regionale per l'Agricoltura: Contesto e scenari di sviluppo agricolo e rurale della Basilicata, Ed. INEA, Roma, 119-179; 235-239.
- Vincenzetti S., Polidori P., Mariani P., Cammertoni N., Fantuz F.M, Vita A., 2008. Donkey's milk protein fractions characterization. *Science Direct, Food Chemistry* 106:640-649.

Overview allegato al n°9 di PAYSAGE TOPSCAPE

Editore

 PAYSAGE  
www.paysage.it

1255