

ANALISI DEL VALORE CULTURALE DELLE RAZZE CAPRINE DELL'ARCO ALPINO ITALIANO

Panzitta F.^{1,2}, Corti M.³, Rizzi R.¹, Brambilla L. A.⁴, Montironi A.^{1,2}, Gandini G.¹

¹ DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE VETERINARIE PER LA SICUREZZA ALIMENTARE
- Università degli Studi di Milano

² CERSA, Parco Tecnologico Padano, Lodi

³ ISTITUTO DI ZOOTECNIA GENERALE - Università degli Studi di Milano

⁴ Associazione R.A.R.E., Torino

Riassunto

Molte razze locali sono ancora oggi custodi di antiche tradizioni locali. Obiettivo del lavoro era l'analisi del valore culturale di dieci razze caprine dell'arco alpino italiano: Roccaverano, Valdostana, Vallesana, Verzaschese, Lariana, Ciavenasca, Orobica, Bionda dell'Adamello, Mochena e Passiria. Si sono considerati i seguenti aspetti: antichità, ruolo di custode di paesaggio tradizionale, ruolo di custode di sistemi tradizionali d'allevamento e di strumenti tradizionali per la cura degli animali e per la trasformazione dei prodotti, ruolo di custode di gastronomia, ruolo di custode di folklore e artigianato, presenza nell'arte. È stato analizzato il grado di minaccia di estinzione dei diversi elementi culturali. È stato calcolato il contributo delle singole razze alla diversità culturale della metapopolazione. I parametri utilizzati si sono dimostrati capaci di differenziare le razze in termini di valore culturale. Molti degli elementi culturali identificati potrebbero essere valorizzati nell'ambito del turismo, creando valore aggiunto all'allevamento. Inoltre i parametri usati potrebbero essere utilizzati per definire priorità di salvaguardia.

Abstract

Many livestock local breeds are still today custodian of local traditions. The aim of this work was to analyse the cultural value of ten goat breeds farmed on the Italian Alpine ark: Roccaverano, Valdostana, Vallesana, Verzaschese, Lariana, Ciavenasca, Orobica, Bionda dell'Adamello, Mochena and Passiria. The following aspects were considered: role in maintaining the traditional landscape, role in maintaining the traditional farming systems and the traditional tools for the management of the animals and products making, role in maintaining gastronomy, role in maintaining folklore and handicrafts, presence in forms of artistic expression. The degree of endangerment of these cultural elements was assessed. The contribution of each breeds to the cultural variability of the metapopulation was computed. The parameters used were able to differentiate breeds on the basis of their cultural value. Many of these elements could be used to add economic value to the farming of these local breeds. In addition, the parameters used in this investigation could be used to define conservation priorities.

Résumé

Bien des races locales sont des témoins des anciennes traditions. Dix ont été les races sujets d'une recherche concernant les Alpes italiennes: Roccaverano, Valdostana, Vallesana, Verzaschese, Lariana, Ciavenasca, Orobica, Bionda dell'Adamello, Mochena e Passiria. Les aspects considérés ont été: l'origine, le rôle de gardien du paysage traditionnel, le rôle de gardien des systèmes d'élevage traditionnel et pour la transformation des produits, de la gastronomie, du folklore et de l'artisanat, la présence dans les arts. La menace de disparition d'un de ces éléments a été étudiée. La contribution de chaque race à la diversité culturelle formant une métapopulation a été analysée. Les systèmes utilisés ont permis de

diversifier chaque race selon leur valeur culturelle. L'élevage pourrait avoir des bienfaits, si ces éléments culturels étaient valorisés au niveau touristique. Enfin, les paramètres utilisés dans cette recherche pourraient être utilisés pour définir des priorités de sauvegarde.

Introduzione

I cambiamenti strutturali ed economici nella produzione zootecnica europea degli ultimi decenni hanno portato alla selezione di poche razze altamente produttive da utilizzarsi in sistemi di produzione intensiva. Questa selezione ha ridotto il contributo alla produzione delle razze locali legate a sistemi a basso input e output, minacciandone in molti casi la sopravvivenza.

Oggi c'è consenso sulla necessità di mantenere una certa varietà di razze quali riserve di variabilità genetica per soddisfare possibili futuri cambiamenti nel mercato e nelle condizioni ambientali d'allevamento (es. FAO, 1998; Gandini e Oldenbroek, 2007). Molte razze locali sono adattate a produrre in ambienti difficili dove garantiscono importanti fonti di reddito per le comunità locali; inoltre hanno spesso influenzato l'evoluzione del paesaggio e degli ambienti rurali e questo legame con l'ambiente le rende elementi chiave per il mantenimento della diversità degli ecosistemi agrari. Infine queste razze hanno spesso giocato un ruolo rilevante per lunghi periodi nelle società rurali: per questo possono essere importanti documenti della storia dell'uomo e devono essere considerate a tutti gli effetti veri e propri beni culturali. Alcune sono ancora oggi punto di riferimento di antiche tradizioni locali e quindi custodi di tradizioni locali, contro il processo in atto di erosione della diversità culturale rurale (Gandini e Villa, 2003).

Per l'attuazione di programmi di sviluppo zootecnico e per definire eventuali priorità di salvaguardia è necessario potere individuare, qualificare e quantificare le valenze genetiche, socio-economiche, ambientali e culturali delle razze. Per quanto riguarda l'aspetto della variabilità genetica, possediamo strumenti per la sua identificazione e quantificazione (es. eterozigosi, parametri di diversità allelica, distanze genetiche). Ciò non è altrettanto vero per le valenze culturali, dove la letteratura è assai scarsa.

Ciò premesso, il lavoro si è posto l'obiettivo di analizzare il valore culturale delle razze caprine dell'arco alpino italiano con parametri oggettivi.

Materiali e Metodi

Le razze - Sono state analizzate dieci razze-popolazioni caprine allevate sull'arco alpino italiano, già oggetto di analisi genetica (Panzitta e col., in preparazione),: Roccaverano, Valdostana (arco alpino occidentale), Vallesana, Verzaschese, Lariana, Ciavenasca, Orobica e Bionda dell'Adamello (arco alpino centrale), Mochena e Passiria (arco alpino orientale). Tutte le razze sono ufficialmente riconosciute dalla Associazione Nazionale della Pastorizia (otto con registro anagrafico e una, l'Orobica, con libro genealogico) con eccezione della Ciavenasca. Le stime delle consistenze, come somma delle femmine adulte

registrate e non registrate, sono inferiori a duemila per Mochena (100 capre), Vallesana (400), Roccaverano (950) e Valdostana (1600), di qualche migliaio per Verzaschese (2800), Bionda dell'Adamello (3000), Ciavenasca (3300), Lariana (4000), Orobica (4500) e Passiria (7600).

Analisi del valore culturale – Per l'analisi del valore culturale sono stati identificati e utilizzati parametri di facile raccolta, adatti all'analisi rapida di un elevato numero di razze, ma che allo stesso tempo garantissero una certa robustezza e precisione. Si è seguito lo schema analitico proposto da Gandini e Villa (2003). Per razza si è considerato il gruppo di animali ascrivibili alla sua definizione attuale e, per il passato più remoto, una popolazione sufficientemente riconducibile alla razza attuale. E' stata fatta una stima dell'antichità della razza in termini di presenza nell'area di allevamento e di presenza del nome di razza, in entrambi i casi se da più o meno di 50 anni, e del grado di identificazione degli allevatori con la razza, sia nel periodo recente, e cioè negli ultimi 20 anni, periodo del nuovo interesse per la salvaguardia delle razze locali, che in passato (valori: buono, scarso, assente). Maggiore antichità e grado di identificazione significano un più lungo e forte legame tra razza e società rurale e quindi possibile maggiore presenza di elementi culturali legati alla razza. Per elementi culturali tradizionali si intendono quelli legati a forme di allevamento tradizionale, antecedenti il processo di intensificazione e modernizzazione zootecnica avviato in Italia negli anni '50, ma che solo più tardi ha generalmente interessato la specie caprina, tra gli anni '70-'80. Si sono considerati i seguenti aspetti e relativi parametri, suddivisi in cinque gruppi:

- ruolo di custode del paesaggio tradizionale: utilizzo di pascolo e alpeggio strutturato e quindi legato alla custodia di un paesaggio tradizionale, inteso come mosaico di aree pascolate e non (valori: persistenza, flessione, forte diminuzione, scomparsa), e sua stima quantitativa (n. mesi-pascolo-alpeggio/capo) considerando il numero dei capi al pascolo/alpeggio nei diversi mesi dell'anno; presenza di elementi tradizionali, quali strutture per il contenimento degli animali al pascolo (es. muretti a secco, siepi vive e/o morte), stalle, strutture per la mungitura, ecc. (valori: persistenza, flessione, forte diminuzione, scomparsa);
- ruolo di custode di sistemi tradizionali di allevamento: mungitura manuale, lettiera di foglie, ecc. (valori: persistenza, flessione, forte diminuzione, scomparsa). Ruolo di custode di strumenti tradizionali per il governo degli animali e per la trasformazione dei prodotti: collari, attrezzi per la caseificazione, ecc. (valori: persistenza, flessione, forte diminuzione, scomparsa);
- ruolo di custode di gastronomia: prodotti alimentari tradizionali (latticini e carni) legati alla razza e ricette gastronomiche tradizionali. Stima dell'andamento della trasformazione del latte (valori: aumento, stabile, flessione, forte diminuzione, scomparsa);
- ruolo di custode di folklore e artigianato: feste, mostre, fiere (tradizionali e recenti) e artigianato legati alla razza;
- presenza nell'arte: artisti (scrittori, pittori, ecc.) e opere con un legame con la razza (include arte popolare).

E' stato calcolato il numero di elementi culturali tradizionali di cui la razza è custode (elementi culturali), identificando la loro eventuale unicità all'interno del set di razze analizzate (metapopolazione). Il grado di minaccia di estinzione del valore culturale della razza è stato stimato come percentuale dei suoi elementi culturali che sono in forte diminuzione.

E' stato calcolato il contributo delle diverse razze alla diversità culturale della metapopolazione. Il contributo, C, di una razza o di un gruppo di razze k, alla diversità culturale della metapopolazione allevata sull'arco alpino, CD, è stato calcolato come

$$C_k = (CD - CD_k) / CD$$

dove CD_k è la diversità culturale della metapopolazione senza la razza o il gruppo di razze k, e CD è dato dal numero di elementi culturali presenti, anche se in flessione o forte diminuzione.

Risultati e Discussione

Tutte le razze analizzate sono presenti nell'attuale area d'allevamento da più di 50 anni, con eccezione della Verzaschese, di origine Svizzera e importata in Italia circa 30 anni fa. Il nome di razza esiste da più di 50 anni per solo tre razze, Passiria, Vallesana e Verzaschese. Per quest'ultima bisogna però fare riferimento all'area di origine svizzera. In tabella 1 è riportato il grado di identificazione degli allevatori nella razza in passato e oggi. Il 70% delle razze presentano un buon livello d'identificazione, che era presente anche prima degli ultimi vent'anni.

Tabella 1. Grado d'identificazione degli allevatori nella razza

Razza	Grado di identificazione degli allevatori nella razza	
	In passato	Oggi *
Bionda	buono	buono
Ciavenasca	assente	assente
Lariana	scarso	scarso
Mochena	scarso	scarso
Orobica	buono	buono
Passiria	buono	buono
Roccoverano	buono	buono
Valdostana	buono	buono
Verzaschese	buono (Va**), scarso (Co***)	buono (Va**), scarso (Co***)
Vallesana	buono	buono

* Negli ultimi venti anni e oggi.

** in provincia di Varese; *** in provincia di Como.

Ruolo di custode del paesaggio tradizionale – La pratica del pascolo strutturato persiste in tutte le razze analizzate. L'alpeggio strutturato persiste nelle razze Orobica, Passiria, Vallesana, Valdostana e nella Verzaschese allevata in

provincia di Como, è in flessione nella Lariana e Bionda dell'Adamello, in forte flessione nella Ciavenasca, è scomparso nella Mochena e nella Passiria e non è mai esistito nella Roccaverano. Il numero totale di mesi-pascolo-alpeggio/capo va da 2.960 nella Vallesana a 38.800 nell'Orobica.

In tabella 2 sono riportati, per ciascuna razza, gli elementi tradizionali del paesaggio, in termini di persistenza (P), flessione (F), forte diminuzione (FD) o scomparsa (S). Nelle dieci razze studiate sono stati individuati i seguenti elementi culturali: caprili, stalle bovine, sostre, siepi vive/morte per il contenimento degli animali, barek, calec', sedili in pietra per la mungitura, covoni di fieno. In Appendice è riportata una breve descrizione di questi elementi culturali. Se consideriamo come presenza le diverse situazioni di persistenza, flessione e forte diminuzione, Lariana e Verzaschese sono custodi di sette elementi tradizionali, Orobica di tre, Valdostana, Vallesana, Ciavenasca, Bionda e Mochena di due, Passiria di uno. Nella razza Roccaverano i tre elementi presenti in passato sono pressoché scomparsi. Il grado di minaccia d'estinzione del valore culturale, misurato come percentuale di elementi in forte diminuzione, va da zero nella Bionda dell'Adamello, Vallesana e Passiria ad un massimo di 57% nella Lariana e nella Verzaschese, con una media del 27%. E' stato identificato un solo elemento tradizionale razza specifico, il calec', nella razza Orobica.

Tabella 2. Ruolo di custode della razza di elementi tradizionali del paesaggio

Elemento	LAR	VER	ORO	CIA	ROC	BIO	PAS	VAL	MOC	VAD
Caprili	FD	FD	FD	FD	S	P	P	P	FD	P
Stalle bovine	P	P	P	P	S	P		P	P	P
<i>Sostra</i>	P	P*								
Siepi	FD	FD			S					
<i>Barek</i>	F	F								
<i>Calec'</i>			P							
Sedili in pietra	FD	FD								
Covoni	FD	FD					S			
Numero elementi	7	7	3	2		2	1	2	2	2
% FD	57	57	33	50		0	0	0	50	0

LAR (Lariana), VER (Verzaschese), ORO (Orobica); CIA (Ciavenasca), ROC (Roccaverano), BIO (Bionda), PAS (Passiria); VAL (Vallesana), MOC (Mochena), VAD (Valdostana); P=Persiste; F=Flessione; FD=Forte Diminuzione; S=Scomparso; * in provincia di Como.

Ruolo di custode di sistemi di allevamento tradizionali e di strumenti tradizionali per il governo degli animali e la trasformazione dei prodotti – La tabella 3 riporta la presenza nelle diverse razze dei sette elementi tradizionali, legati ai

sistemi di allevamento e produzione, identificati: mungitura manuale, pascolo guidato, sfalcio dei prati, lettiera di foglie, collari in legno, caldaie in rame, stampi-utensili per la caseificazione. In Appendice è riportata la descrizione di questi sette elementi culturali. Sette razze sono custodi di almeno sei elementi tradizionali. La capra Mochena, con due elementi tradizionali, lo sfalcio dei prati e i collari in legno, è la razza con il numero minore di presenze. Non sono stati identificati elementi culturali presenti in una sola razza. Il grado di minaccia d'estinzione del valore culturale nelle diverse razze va da zero (Mochena e Valdostana) a 80% (Rocccaverano).

Tabella 3. Ruolo di custode di sistemi tradizionali di allevamento e strumenti.

Elemento	LAR	VER	ORO	CIA	ROC	BIO	PAS	VAL	MOC	VAD
Mungitura manuale	P	P	P	P	F	P	S	P	S	P
Pascolo guidato	S	S	FD	S		F		P		P
Sfalcio dei prati	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Lettiera foglie	P	P	P	P	FD	FD	FD	P		F
Collari in legno	F	F	P	P	FD	P	FD	P	P	P
Caldaie in rame	P	P	P	P	FD	FD	S	FD	S	P
Utensili	FD	FD	P	FD	FD	FD	S	FD	S	P
Numero elementi	6	6	7	6	5	7	3	7	2	7
% FD	14	14	14	17	80	43	67	29	0	0

LAR (Lariana), VER (Verzaschese), ORO (Orobica); CIA (Ciavenasca), ROC (Rocccaverano), BIO (Bionda), PAS (Passiria); VAL (Vallesana), MOC (Mochena), VAD (Valdostana); P=Persiste; F=Flessione; FD=Forte Diminuzione; S=Scomparso.

Ruolo di custode di gastronomia – La tabella 4 riporta i prodotti caseari e carnei oggi presenti nelle dieci razze analizzate. La tabella include prodotti tipici di più o meno lunga tradizione, e la produzione casearia più anonima (formaggi a coagulazione prevalentemente presamica o lattica, formaggi d'Alpe, formaggelle). Non sono stati considerati i numerosi prodotti di recente invenzione (formaggi con erbe, ecc.). Le razze Mochena e Passiria sono oggi allevate per la produzione del capretto che non è stato considerato tra i prodotti tipici. Le ricette gastronomiche tipiche individuate sono state i *bockanes*, ossia la carne dei becchetti arrosto, mangiata il 15 di agosto, e la minestra di brodo di becco, mangiata in inverno nei giorni di mercato del bestiame, il 6 dicembre, entrambe nella Passiria. Per quanto riguarda l'andamento della trasformazione del latte, questo è abbastanza stabile nella Lariana, Verzaschese (provincia di Como), Orobica e Rocccaverano (tendenza all'aumento), in più o meno forte flessione nella Ciavenasca, Bionda e Vallesana.

Tabella 4. Latticini e prodotti carnei stagionati

Elemento	LAR	VER	ORO	CIA	ROC	BIO	PAS	VAL	MOC	VAD
Latticini										
Formaggini freschi a coagulazione prevalente presamica	X	X		X	X c	X		X		X
Formaggini freschi a coagulazione prevalente lattica			X d		X					
Formaggio d'Alpe grasso misto	X	X	X a					X		
Formaggio d'Alpe semigrasso misto	X	X				X				
Zincarlin (ricotta)	X	X								
Mascarpì (ricotta)						X				
Mascarpin (ricotta)				X						
Saligno (ricotta)										X
Formaggelle miste/pure		X b		X		X		X		
Brus					X					
Fatuli						X				
Prodotti carnei										
Mocetta										X
Salamini	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Violino		X		X*						
Carne salata										X
Firun				X*						
Numero elementi	4	7	3	6	4	6	1	4	1	5

LAR (Lariana), VER (Verzaschese), ORO (Orobica); CIA (Ciavenasca), ROC (Roccamerano), BIO (Bionda), PAS (Passiria); VAL (Vallesana), MOC (Mochena), VAD (Valdostana);

* = Presidio Slow Food

a = Bitto; b = Formaggella Luinese; c = Robiola di Roccamerano (da verificare); d = Agrin delle Orobie

Ruolo di custode di folklore e artigianato – In tutte le razze, tranne che nella Mochena, vi sono mostre per l'esposizione e vendita degli animali. L'utilizzo delle corna come ornamento delle stalle e/o come oggetto di scaramanzia è stato riscontrato nelle razze Lariana, Orobica, Ciavenasca, Valdostana, come intarsio nell'impugnatura in legno di coltelli nella razza Passiria, come strumento musicale nella Valdostana. Da ricordare, come sopra riportato, che in diverse razze periste l'uso di collari di legno in alcuni casi finemente intagliati. Infine gli allevatori di capra Valdostana organizzano battaglie tra le capre dominanti dei diversi greggi.

Presenza nell'arte – La specie caprina è stata spesso rappresentata nei dipinti, ma solo in alcuni casi è possibile riconoscere gli animali raffigurati come appartenenti ad una specifica razza. Questo accade in alcuni dipinti del pittore lombardo Francesco Londonio (1700) dove vengono raffigurate capre che corrispondono alla razza Bionda dell'Adamello, mentre è possibile riconoscere la razza Orobrica in una stampa del 1806 dove è raffigurata l'entrata di un gregge di capre in Milano. Raffigurazioni di capra Vallesane sono presenti in alcuni dipinti di autori sconosciuti e da Rudolf Koller (1850), e inoltre sullo stemma di alcuni comuni del Piemonte (Tresquera, ecc.). Per quanto riguarda l'arte sacra, animali riconducibili alla razza Passiria sono stati raffigurati nei presepi e negli altari delle chiese.

Da quanto sopra esposto risulta evidente che l'estinzione di una delle razze studiate porterebbe non solo all'eventuale perdita di diversità genetica, ma anche alla scomparsa di valenze culturali. La perdita culturale potrebbe verificarsi anche senza l'estinzione della razza, ma semplicemente a seguito di modificazioni dei sistemi di allevamento, come nel caso di abbandono delle pratiche di pascolo e alpeggio. Qualora il mantenimento della diversità culturale rurale dell'arco alpino fosse un obiettivo gestionale, si renderebbe necessario analizzare il contributo di ciascuna razza alla metapopolazione, ciò al fine di prevedere eventuali perdite di elementi culturali a seguito dell'estinzione di specifiche razze - o di trasformazione dei loro sistemi di allevamento - e per definire priorità di intervento. In tabella 5, considerando unicamente a titolo esemplificativo alcuni elementi culturali legati al paesaggio e agli strumenti, è riportato il contributo percentuale di ciascun razza alla diversità culturale legata alla metapopolazione caprina analizzata.

Tabella 5. Contributo delle singole razze alla diversità culturale della metapopolazione analizzata, sulla base di undici elementi tradizionali

Elemento	LAR	VER	ORO	CIA	ROC	BIO	PAS	VAL	MOC	VAD	n. razze
Siepi	1	1									2
Caprili	1	1	1	1		1	1	1	1	1	9
Stalle bovine	1	1	1	1		1		1	1	1	8
Sostra	1	1									2
Barek	1	1									2
Calec'			1								1
Sedili in pietra	1	1									2
Covoni	1	1									2
Collari in legno	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Caldaie in rame	1	1	1	1	1	1		1		1	8
Utensili	1	1	1	1	1	1		1		1	8
N. elementi	10	10	6	5	3	5	2	5	3	5	
% contributo	0	0		0	0	0			0		

LAR (Lariana), VER (Verzaschese), ORO (Orobica); CIA (Ciavenasca), ROC (Roccoverano), BIO (Bionda), PAS (Passiria; VAL (Vallesana), MOC (Mochena);

Un contributo superiore allo zero, misurato come perdita percentuale di elementi culturali dalla metapopolazione quando la razza in questione è tolta dalla metapopolazione stessa, come nel caso di estinzione, si osserva solo nelle razza Orobica con un valore basso del 9%, corrispondente alla perdita dei *caléc'* (Tabella 5). L'estinzione contemporanea delle razze Lariana e Verzaschese porterebbe ad una perdita del 45%, che salirebbe al 55% qualora si estinguesse anche la razza Orobica.

Conclusioni

I parametri utilizzati per stimare il valore culturale delle dieci razze caprine si sono rivelati facili da raccogliere e capaci di identificare le caratteristiche delle razze, e quindi di differenziarle tra loro.

L'obiettivo era implementare una metodologia d'analisi rapida, da poter condurre in tempi ragionevoli su numeri elevati di razze. In particolare per alcuni aspetti, un'indagine storica e culturale più approfondita potrebbe evidenziare elementi culturali non identificati in questo studio. L'elenco degli elementi culturali identificati deve quindi essere considerato come un elenco aperto. Sarebbe auspicabile l'ampliamento dell'analisi a tutte le popolazioni dell'arco alpino, per meglio comprendere il contributo di ciascuna razza alla diversità culturale della metapopolazione caprina di questa regione. Molti degli elementi culturali identificati potrebbero essere valorizzati nell'ambito del turismo, portando un valore aggiunto all'allevamento di queste razze e delle rispettive aree di allevamento. La sfida è riuscire a dare loro un valore di mercato. Inoltre, potrebbero essere utilizzati nella promozione commerciale dei prodotti alimentari tipici provenienti da queste razze. Il mercato dovrebbe essere informato del fatto che, acquistando determinati prodotti, contribuisce al mantenimento di tradizioni rurali altrimenti a rischio di scomparsa.

Infine, si è avviato lo studio di parametri per confrontare tra loro le razze sulla base delle loro valenze culturali e per definire priorità di gestione. Si ritiene utile approfondire in futuro questo aspetto e inoltre studiare metodi di integrazione di parametri genetici, culturali, ambientali e socio-economici per operare scelte di salvaguardia.

Bibliografia

- FAO, 1998. "Secondary guidelines for development of national farm animal genetic resources management plans: management of small population at risk". FAO, Roma, Italia. 215p.
- Gandini G.C. e Villa E., 2003. "Analysis of the cultural value of local livestock breeds: a methodology". *J. Animal Breeding and Genetics*, 120:1-11.
- Gandini e Oldenbroek, 2007. Strategies for moving from conservation to utilisation. In: *Utilisation and conservation of farm animal genetic resources*, Ed. Oldenbroek J.K., Wageningen Academic Publishers, The Netherlands.
- Gheza V., 2004. Analisi del valore culturale delle razze locali: sviluppo di una metodologia e sua applicazione alla capra Bionda dell'Adamello. Tesi da laurea, Facoltà di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di Milano.

Appendice – Definizione degli elementi culturali tradizionali riportati nelle tabelle 2 e 3.

Caprili - Piccole stalle per ovini o caprini presenti nei maggenghi o nelle cascine di monte. Caprili di una certa dimensione, costruiti con criteri moderni anche se a posta fissa, che possono risalire a prima dell'ultima guerra, sono presenti nella zona ticinese d'allevamento della Verzaschese. Nelle zone limitrofe della provincia di Varese, dopo l'introduzione della Verzaschese, sono state realizzate stalle su modelli simili, ma sono troppo recenti per essere considerate tradizionali. In generale va tenuto presente che le poche capre e pecore erano spesso confinate in un angolo della stalla delle vacche, delimitato da staccionate in legno.

Stalle bovine - Si tratta di piccole stalle realizzate in muratura con leganti naturali e non intonacate. Tali stallette erano diffuse presso le sedi permanenti e i maggenghi, usualmente site al livello inferiore di edifici adibiti ad abitazione o usi agricoli diversi, o seminterrate con soprastante fienile. Molto frequente è la volta a botte. Con la chiusura nei piccoli allevamenti bovini, o la loro trasformazione in aziende dotate di stalle moderne, queste vecchie costruzioni sono spesso state adibite a ricovero di ovi-caprini e hanno continuato ad essere oggetto di qualche manutenzione, evitando così il degrado.

Sostra - Tettoia aperta su uno o più lati, diffusa nel basso e medio Lario occidentale, con qualche esempio nell'area del Ceresio e sporadicamente nel Ticino. La sòstra può essere coperta con capriate lignee o essere realizzata con archi e volte. La seconda tipologia è certamente più pregevole e caratteristica, indicatrice della padronanza da parte delle maestranze locale di abilità tecniche elevate e dell'impegno finanziario di cui in passato gli alpeggi erano oggetto. Le sòstre sono state recentemente adibite a ricovero notturno in alcuni alpeggi della Valle d'Intelvi (Co) a bassa quota, in altri casi sono utilizzate per la mungitura.

Siepi vive/morte - Un tempo diffuse su molti alpeggi, oggi sono rinvenibili nell'area basso Lariana occidentale. Qui sono ancora visibili le *ciùende*, realizzate mediante piantumazione di faggi opportunamente allevati. La loro funzione era di escludere il pascolo di vacche e capre dai segaboli (prati da sfalcio, presenti anche sugli alpeggi). Integrate in tempi recenti da recinzioni metalliche, assolvono ancora la loro funzione anche se in forte diminuzione.

Barek - Recinti di forma rettangolare, ma più spesso circolare, di muro a secco alti circa mezzo metro, diffusi su buona parte degli alpeggi delle Alpi lombarde, ma con una funzione specifica nella conduzione dei greggi caprini nell'area Lariana. Capre, e oggi più raramente vacche, sono chiuse nel *bàrek* per la mungitura, ma anche per il ricovero notturno. Nell'area Alto Lariana occidentale i *bàrek* sono presenti nelle diverse stazioni in cui si articola l'alpeggio, tipicamente in quelle più alte e scoscese (loc. *avèrt*). Oggi i muri a secco sono a volte sostituiti ad integrati da lamiere già utilizzate per la copertura dei fabbricati..

Calec' - Il *calec'* è una capanna casearia di pianta rettangolare realizzata con

muretto a secco. La copertura è temporanea, realizzata con teloni impermeabili sorretti da pertiche (in passato si utilizzavano coperte di lana di fabbricazione casalinga e, ancora più anticamente, tavole di legno). Nell'area storica di produzione del formaggio bitto le capre Orobiche sono tutt'ora munte presso i *calec'*, o presso le piccole baite con copertura permanente che integrano (o qualche volta sostituiscono) la rete dei *calec'* disseminati sul pascolo.

Sedili in pietra - Elementi monolitici rozzamente squadri e di forma a parallelepipedo appositamente infissi nel terreno. Sono ancora presenti in diversi alpeggi dell'area del medio Lario occidentale e in val Cavargna (più a Sud, nella Tremezzina e in Valle Intelvi la roccia calcarea non fornisce materiale adatto). Il loro utilizzo è strettamente connesso con quello dei *bàrek*. Elemento molto caratteristico collocato sempre al centro del *bàrek*; il loro numero varia in relazione alla dimensione dell'alpeggio e quindi della *malga* (loc. per gregge) di capre da latte. Tipicamente 4-5 sedili disposti in parallelo uno a breve distanza dell'altro.

Covoni (méde) - Cumuli di fieno eretti nel mezzo dei prati, intorno ad una pertica conficcata nel terreno per aggiunta di strati successivi disposti in modo da consentire lo sgrondo dell'acqua meteorica. Elemento caratteristico del paesaggio di alcune vallate prealpine; in particolare nella Valle d'Intelvi sono un importante sistema di conservazione del fieno utilizzato per l'alimentazione invernale delle capre.

Mungitura manuale - Ancora diffusa presso gli allevamenti di tutte le razze considerate, sia durante il periodo primaverile (il breve intervallo tra lo svezzamento del capretto e la monticazione) che in alpeggio. Ovunque si munge da tergo.

Pascolo guidato - Il pascolo guidato consiste nel condurre per tutta la durata del giorno (o per mezza giornata) il gregge caprino al pascolo su terreni semi-naturali dove le formazioni arbustive e d arboree si alternano a spazi aperti a copertura erbacea. Nel pascolo guidato il pastore decide quale itinerario seguire, quando spostare le capre da una zona di pascolo all'altra. Caratteristico delle aree prealpine dove grazie alle quote ridotte, all'esposizione favorevole, alla mitigazione delle masse d'acqua lacustri, in primavera lo sviluppo precoce della vegetazione consente di esercitare un periodo di pascolo abbastanza lungo prima della monticazione, ma anche dove una rete di urbanizzazione abbastanza densa rende improponibile un pascolo libero. In aree endoalpine era praticato anche durante l'estate con i greggi che non venivano condotti all'alpeggio. La pratica era legata alle figure dei caprai comunali che prendevano in carico capre di numerosi piccoli proprietari. Il pascolo guidato è praticato oggi da pochi allevatori a tempo pieno con greggi di una certa consistenza compresi alcuni che hanno optato per razze cosmopolite pur in un contesto di sistema di allevamento semiestensivo.

Sfalcio dei prati - Attuato a mano con la falce fienaja o con la motofalciatrice anche su terreni a forte pendenza. Molte aziende, sia piccole che grandi, di capre autoctone sono ancora autosufficienti per l'approvvigionamento foraggero e reperiscono le scorte invernali sfalciando anche piccoli appezzamenti in pendio nei maggenghi e

presso le sedi permanenti. La pratica dello sfalcio è importante dal punto di vista paesistico ed ambientale poiché è realizzata su piccole superfici ai margini delle aree boscate o in radure all'interno di esse contribuendo a contenere l'avanzata delle formazioni arboree ed arbustive. Dove la capra è allevata in larga misura per la carne, le richieste foraggiere sono basse e questa azione è conseguentemente ridotta.

Lettieria di foglie secche – I sistemi di stabulazione fissa rappresentano un incentivo ad asportare parte della biomassa che si accumula nel sottobosco delle neoformazioni arboree riducendo il rischio d'innescio di incendi boschivi nelle aree prossime agli insediamenti. La foglia più utilizzata è quella del faggio. La pratica non è a rischio di scomparsa perché il prezzo della paglia è divenuto proibitivo per i piccoli allevamenti e anche perché sono disponibili piccole rotoimballatrici che possono operare anche nel sottobosco.

Collari in legno - Sono di foggia caratteristica da area ad area. Nell'area di allevamento della capra Orobica sono ancora molto diffusi (*gambisa*) e recano incisioni; utilizzati più o meno sporadicamente anche nel caso delle altre razze. Nella maggior parte dei casi sono espressione di un'attività artigianale connessa con quella pastorale dal momento che sono ancora realizzati dagli stessi allevatori.

Caldaie in rame – Ovunque si lavori latte di capra di razze locali si usa la caldaia (spesso di piccole dimensioni) in rame. Fanno eccezione le lavorazioni semicasalinghe del periodo premonticazione dove la ridotta disponibilità dei piccoli allevatori fa sì che si usino vecchie pentole da cucina in alluminio. In qualche caso il latte viene coagulato direttamente in secchi di plastica, quando non si opera il riscaldamento prima della presa del caglio. L'uso della caldaia di rame sta assumendo il connotato dell'elemento culturale in quanto si assiste ad una progressiva diffusione delle caldaie polivalenti in acciaio inox, caldaie che tendono ad annullare la varietà delle procedure tradizionali.

Stampi-utensili per caseificazione - La diffusione degli stampi di plastica ha raggiunto anche i piccoli laboratori di lavorazione del latte di capre autoctone. A volte, però, sopravvivono stampi di metallo o di legno di varia foggia. Caratteristici i lunghi stampi metallici per la messa in forma dei *furmagitt* (o *frumagitt*) comaschi-ticinesi-varesotti. In essi la pasta era pressata per essere poi estratta dopo lo spurgo e tagliata a rondelle per ottenere i singoli pezzi (a differenza della pratica attuale che consiste nel porre una porzione di pasta in ciascun stampino di plastica o nel far spurgare la pasta avvolta in un telo appeso per poi darle a mano o con dei cerchietti la forma desiderata). L'uso di questi stampi metallici persiste in alcune aree di allevamento delle capre Verzaschese e Lariana. Utensili realizzati con materiali tradizionali (legno) e di particolari fogge sono tutt'ora utilizzati per la lavorazione del latte delle capre Orobiche nell'area di produzione del formaggio bitto; da questo punto di vista sono interessanti non solo gli utensili per la prima rottura della cagliata (scodelle in legno di scarsa profondità più o meno dotate di manico), ma anche gli stampi in legno (sorta di secchielli forati realizzati con doghe) utilizzati per lo scolo della *maschèrpa* (ricotta) e denominati *garòt*.