



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

Programma di cooperazione transfrontaliera Italia - Francia "Marittimo" 2007-2013
Progetto VAGAL - Valorizzazione dei genotipi animali autoctoni
Provincia di Massa-Carrara.

Convenzione tra la Provincia di Massa - Carrara ed il Dipartimento di Patologia Animale, Profilassi ed Igiene degli Alimenti per l'esecuzione delle attività di ricerca previste nell'ambito del Progetto VAGAL approvato sul II bando progetti semplici del P.O. Italia - Francia "Marittimo".

RELAZIONE CONCLUSIVA



UNIVERSITÀ DI PISA

Dipartimento di Patologia Animale, Profilassi ed Igiene degli Alimenti



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



1

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

CARATTERISTICHE MORFO FUNZIONALI DEL GERMOPLASMA LOCALE

Le razze popolazioni autoctone, risultano oggetto di attenzione di piani d'azione dell'Unione Europea come risorsa per la protezione del territorio rurale. La conservazione e la valorizzazione del germoplasma autoctono e delle caratteristiche adattative e produttive selezionate attraverso i secoli nelle diverse aree di allevamento costituiscono il primo passo per incrementare la produzione di prodotti tipici e valorizzare le aree geografiche economicamente più svantaggiate. L'allevamento delle Razze Popolazioni Autoctone si basa in particolare sullo sfruttamento ottimale del territorio e nell'impiego di tipi genetici ben adattati all'ambiente. Da questo sistema produttivo derivano prodotti con caratteristiche peculiari oggi sempre più richiesti dai consumatori, che legano al territorio e alle produzioni locali una maggior garanzia di qualità, salubrità, eco-sostenibilità e trasparenza dei processi produttivi. Per promuovere piani di salvaguardia e valorizzazione di razze/popolazioni autoctone la descrizione di tutti gli aspetti dell'allevamento è di fondamentale importanza al fine di comprendere su quali punti della filiera produttiva è possibile intervenire.

LA RAZZA BOVINA PONTREMOLESE



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



Provincia di
Massa Carrara



Provincia di
Pisa



Provincia di
Livorno



2

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*



Figura 16

Descrizione Morfologica (Fonte Archivio ARSIA )

Taglia: medio-grande.

Mantello: rosso (fromentino carico) con una striscia chiara lungo la linea lombare, occhiaie nere (foto 1).

Testa: profilo leggero, occhi scuri, orecchie rosse brinate, narici chiare, musello ardesia, corna rivolte in avanti e in alto a forma di lira, chiare all'attaccatura e scure verso la punta.

Collo: robusto.

Spalle: forti e ben attaccate.

Dorso: linea dorsale leggermente incurvata verso il basso.

Lombi: brevi, larghi, robusti e ben attaccati alla groppa.



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



3

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

Petto: robusto e profondo.

Groppa: ampia anteriormente e stretta posteriormente, coda robusta con fiocco nero e con attacco alto.

Coscia: poco muscolosa.

Mammella: bianca leggermente pelosa, quarti avvicinati; capezzoli regolari, vene poco accentuate.

Morfologia arti: robusti, garretti larghi e asciutti, pastoie lunghe.

Peso adulto: nei maschi 550-600 kg, nelle femmine 400-450 kg.

Altezza al garrese: nei maschi 128-150 cm, nella femmine 125-138 cm.

Caratteristiche Riproduttive (Fonte Archivio ARSIA)

La razza Pontremolese denota buone caratteristiche riproduttive: le femmine partoriscono mediamente un vitello all'anno, prevalentemente nel periodo primaverile, che viene svezzato sotto la madre all'età di sei mesi circa (Ciampolini, 1993). Tali caratteristiche sono conservate nei nuclei attualmente allevati.

Attitudine Produttiva e Sistema di Allevamento (Fonte Archivio ARSIA)

La razza Pontremolese, nel passato, si caratterizzava per l'estrema rusticità; questa, infatti, era capace di utilizzare pascoli degradati in cui predominano specie a portamento cespuglioso e riusciva a pascolare anche in aree boschive. In tal modo i soggetti di razza Pontremolese erano in grado di superare, senza particolari problemi, i periodi di siccità estiva e quelli in cui il pascolo scarseggia (Lisi, 1922). Durante il periodo estivo i bovini Pontremolesi erano portati all'alpeggio



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



Provincia di
Massa Carrara



Provincia di
Pisa



Provincia di
Livorno



4

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

e vi rimanevano fino a quando l'incipiente stagione invernale lo permetteva (fine di settembre, inizio di ottobre). Al pascolo gli animali non ricevevano nessun tipo di integrazione alimentare e le cure dell'uomo si limitavano ad una sorveglianza limitata; il toro era tenuto nel branco per l'intera durata dell'alpeggio e, nel periodo dei parti, tra la fine dell'inverno e l'inizio della primavera, i vitelli nascevano senza bisogno di aiuto. Venivano poi svezzati all'età di sei mesi circa, dopodiché erano ingrassati alla posta.

Fin dai tempi più remoti i bovini di razza Pontremolese erano considerati ottimi soggetti da lavoro, con buona attitudine alla produzione di carne e con una scarsa propensione alla produzione di latte; Lisi (1922) afferma che le carni di vitello Pontremolese di 3-4 mesi (che aveva una resa al macello variabile tra il 55 ed il 63%) erano qualitativamente di ottimo livello. Lo stesso autore riporta che le vacche di razza Pontremolese producevano circa 1500 kg di latte per lattazione, con un tenore in grasso che risultava essere non eccelso, se si considerano le modestissime produzioni (3,7%).

Malgrado in passato le destinazioni produttive fossero la produzione della carne, quella del latte e, come precedentemente accennato, l'utilizzazione per il lavoro (Bonadonna, 1951), oggi è perseguibile solo l'allevamento per la produzione di carne, soprattutto nelle forme brado o semibrado per l'utilizzo delle risorse foraggere delle zone montane più impervie.

Dal settembre 1999, per azione della Provincia di Lucca, dell'APA di Lucca, della Comunità Montana della Media Valle del Serchio e della Comunità Montana della Garfagnana è stato attivato un marchio detto delle *Carni Bovine della Garfagnana e della Valle del Serchio*.

Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio zootecnico autoctono della regione Toscana con riferimento alle seguenti razze bovine: Calvana, Garfagnina e Pontremolese, Progetto

finanziato da ARSIA  nel triennio 2003- 2006



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



5

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

Dai risultati di una recente ricerca condotta negli anni 2003- 2006, finanziata da ARSIA  dal titolo: *Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio zootecnico autoctono della regione Toscana con riferimento alle seguenti razze bovine: Calvana, Garfagnina e Pontremolese*, emergono i seguenti dati riportati anche nelle **Tabelle 19-20-21 e 22**

Consistenze Numeriche nel 2003 (Fonte Archivio ARSIA)

✓ Maschi adulti	6
✓ Numero manze	3
✓ Numero primipare	12
✓ Numero Pluripare	5

Analisi della Variabilità Genetica a livello Genomico (Fonte Archivio ARSIA)

Dai risultati ottenuti sui 23 soggetti di razza Pontremolese analizzati con metodiche di genetica molecolare, nel contesto della suddetta ricerca da Ciampolini et Al (2006), emergeva l'osservazione di un ridotto numero di alleli esteso a carico di tutti i loci marcatori genomici STR analizzati. Tale dato è interpretabile come un indicatore di una ridotta variabilità genetica della popolazione. Il numero medio di alleli per locus infatti era risultato relativamente contenuto (5,7), con un range che oscillava tra due ed undici alleli. Anche l'eterozigosità osservata (ed il confronto di quest'ultima con l'eterozigosità attesa in condizioni di equilibrio di Hardy-Weinberg) forniva utili indicazioni circa le caratteristiche di variabilità genetica della popolazione in esame, risultando, ad esempio, ridotta in presenza di suddivisione di popolazione (cosiddetto "effetto di



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



6

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

Wahlund") e inbreeding. Per la razza Pontremolese veniva osservato un valore medio di eterozigotità pari a 0.35 (contro un valore atteso di 0.63), sensibilmente inferiore rispetto a quanto osservato, con lo stesso panel di marcatori STR, in precedenti studi condotti su razze bovine commerciali italiane e francesi. Ventuno loci, su ventidue analizzati, risultavano in significativo disequilibrio di Hardy-Weinberg ed in tutti i casi (con una sola eccezione) il disequilibrio era imputabile ad un eccesso molto marcato di genotipi omozigoti. Tutti i 23 soggetti esaminati presentavano un numero di loci omozigoti superiore al 45% dei loci complessivamente analizzati, con un valore che mediamente si aggirava intorno al 62%. Tali osservazioni forniscono una evidenza alquanto chiara della ridotta variabilità genetica presente all'interno della popolazione considerata. Il coefficiente medio di consanguineità, stimato a partire dai dati molecolari direttamente a livello genomico, mediante programma MolKin v.2.0, e relativo alla popolazione considerata, risulta elevatissimo ed è pari a 0.667.

Già dai risultati ottenuti attraverso le indagini effettuate, con sopra citato progetto di ricerca, emergeva una progressiva contrazione della consistenza dei capi avvenuta nel corso del tempo fino a giungere ad una situazione di preoccupante gravità.

Tecnologia di allevamento (Fonte Archivio ARSIA)

L'allevamento della Razza Popolazione Pontremolese risulta semibrado con gli animali al pascolo da maggio a ottobre ed in stabulazione libera o fissa per la restante parte dell'anno; l'alimentazione è prevalentemente basata su fieni e pascolo ma vengono previste integrazioni di concentrati secondo le necessità fisiologiche. La monta non è stagionalizzata anche se viene notata una concentrazione dei parti prevalentemente in primavera. Lo svezzamento avviene dai 6 ai 12 mesi e la prima monta varia dai 12 ai 24 mesi per manze e torelli. L'età di eliminazione delle vacche è di circa 10 anni. I maschi vengono macellati a 4-5 mesi (150 kg) per la produzione del vitello da



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



7

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

latte, a 15-16 mesi (circa 250 kg) per il vitellone leggero oppure ad età superiori ai 18 mesi (>500 kg).

Tabella 19

Tipologia dei prodotti
Vitellone pesante di 500 kg, macellato a 19-20 mesi
Vitello da latte di 200 kg, macellato a 4-5 mesi
Vitellone leggero di 380-400 kg macellato a 15-16 mesi

Fonte Archivio ARSIA 



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



Provincia di
Massa Carrara



Provincia di
Pisa



Provincia di
Livorno





MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

Tabella 20

Misure somatiche: maschi adulti				
Parametri	media	d.s	min	max
Età	65,2	23,59	44	96
Larghezza testa	24,17	2,46	22,5	27
Profilo fronto-nasale	46,0	2,29	43,5	48
Lunghezza orecchio	14,8	1,04	14	16
Altezza garrese	120,0	10,87	105	131
Altezza croce	124,7	9,98	112	133,5
Larghezza torace	65,0	11,55	53	78
Lunghezza tronco	107,7	11,56	94	126
Larghezza groppa	41,4	6,41	30	51
Larghezza bisischiatica	48,2	7,06	36	55,5

Fonte Archivio ARSIA 

Tabella 21



Agris

Agenzia regionale
per la ricerca in agricoltura



9

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

Misure somatiche femmine adulte				
Parametri	media	d.s	minimo	massimo
Età	66,5	34,77	21	154
Larghezza testa	21,6	1,62	20	25
Profilo fronto-nasale	46,0	3,01	42	51
Lunghezza orecchio	17,3	2,31	14	22
Altezza garrese	118,4	7,95	106	131
Altezza croce	124,9	9,48	108	143
Larghezza torace	63,5	7,99	50	78
Lunghezza tronco	106,8	8,31	90	119
Larghezza groppa	38,5	6,41	29,5	51
Larghezza bisischiatica	45,5	5,33	36	55,5

Fonte Archivio ARSIA 

Tabella 22



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura





MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

Misure somatiche: vitelli				
Parametri	media	d.s	minimo	massimo
Età	12,3	2,52	10	15
Larghezza testa	21,5	1,91	19	24,5
Profilo fronto-nasale	45,3	3,48	39	49
Lunghezza orecchio	17,2	1,38	14,5	18,5
Altezza garrese	107	13,00	109	122
Altezza croce	112,3	11,84	105	126
Larghezza torace	54,7	3,05	52	58
Lunghezza tronco	88	7,94	79	94
Larghezza groppa	31,8	4,93	28,5	37,5
Larghezza bischiatica	37,3	2,84	35	40,5

Fonte Archivio ARSIA

Data la ridottissima consistenza numerica della razza rilevata nel 2003, già nel contesto del suddetto progetto di ricerca, non era stato possibile reperire un numero di campioni di carne sufficiente all'effettuazione delle analisi per la valutazione della qualità delle produzioni.

Per evitare il pericolo di estinzione, già in quel contesto veniva segnalata come indispensabile l'attuazione tempestiva di interventi di salvaguardia mirati.



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



11

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

BIBLIOGRAFIA

Autori Vari: (2002) - Risorse Genetiche Animali Autoctone della Toscana- Il Germoplasma Toscano Fonte Archivio ARSIA 

Autori Vari: (2006) - Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio zootecnico autoctono della Regione Toscana Fonte Archivio ARSIA 

CIAMPOLINI R. (1993) - Le popolazioni animali autoctone della Toscana. APA Pisa.

MARTINI M. et al (2010) The Garfagnina Goat: A Zootechnical Overview of a local Dairy Population J. Dairy Sci. 93:4659-4667 2010

LISI G. (1893) - Conferenze di zootecnia agli allevatori di bestiame nella provincia di Massa Carrara. Tipografia D. Sanguinetti e Figli, Carrara.

LISI G. (1922) - I bovini di razza Pontremolese. Carrara.



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



12

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

RAPPORTO FINALE

Processi di produzione (3.2.1), prodotti (3.2.2)
e ipotesi per la definizione di un disciplinare di produzione (3.3) per la razza bovina Pontremolese
in Lunigiana



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



Provincia di
Massa Carrara



Provincia di
Pistoia



Provincia di
Livorno



13

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

INDICE

La razza bovina Pontremolese: territorio d'origine e diffusione	15
Modalità di allevamento, processi di produzione e prodotti	16
Valorizzazione della razza locale e dei prodotti	19
Esperienze di valorizzazione delle razze bovine Calvana (carne) e Reggiana Rossa (latte)	24
Alcune considerazioni conclusive	31
Bibliografia	34



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



Provincia di
Massa Carrara



Provincia di
Pisa



Provincia di
Livorno



14

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

La razza bovina Pontremolese: territorio d'origine e diffusione
Oggetto di indagine del germoplasma animale autoctono¹ nell'ambito del Progetto VAGAL, relativamente al bioterritorio individuabile nel contesto territoriale della provincia di Massa-Carrara è la razza bovina Pontremolese, il cui areale di origine e di maggior diffusione è ascrivibile, secondo varie fonti², al versante tirrenico dell'Appennino toscano-emiliano e alle valli dei fiumi Magra e Vara, in zone corrispondenti alle attuali province di La Spezia e Massa-Carrara, con estensione dell'area di allevamento nel piacentino, ("Montanara"), e nell'Oltrepò Pavese (Bonadonna, 1950), dove gli adulti venivano denominati "Bettolesi".

Le consistenze della razza sono state elevate fino al periodo antecedente la II guerra mondiale (in totale fino a 15.000 capi censiti) quando veniva allevata principalmente per l'utilizzo dei buoi, di taglia media ma particolarmente forti e robusti, nelle attività lavorative di aziende agricole e delle cave di marmo locali per il trasporto dei materiali.

Tuttavia, pur non mostrando una particolare attitudine, la Pontremolese era allevata anche per la produzione di latte e carne (vacche), ad integrazione dell'attività produttiva delle aziende di queste aree collinari e montane.

In seguito, l'esodo della popolazione che ha caratterizzato tali aree con conseguente abbandono di molte attività agricole e rurali, in concomitanza con il cambiamento delle finalità di utilizzo per il lavoro dovuto allo sviluppo della meccanizzazione e l'adozione di razze più idonee alla produzione

¹ Per un approfondimento sul tema si rimanda ai seguenti report: "Definizione delle caratteristiche morfofunzionali e genetiche del germoplasma locale al fine di uno studio del germoplasma locale", Dip.to di Patologia Animale, Profilassi ed Igiene degli Alimenti dell'Università di Pisa, 2011. "Analisi per la valutazione dell'impatto socio-economico del germoplasma autoctono rispetto allo sviluppo del bioterritorio: caso studio sulla razza bovina Pontremolese", Dipartimento di Agronomia e Gestione dell'Agroecosistema dell'Università di Pisa, 2012. "Inquadramento del Bioterritorio Locale" Dipartimento di Agronomia e Gestione dell'Agroecosistema dell'Università di Pisa, 2012.

² Pucci, 1912; Bonadonna, 1950; Giuliotti et. al. 2006.



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



15





MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



La Cooperazione al cuore del Mediterraneo

di carne o latte, insieme alla ricerca di incroci che garantissero una migliore produttività, hanno di fatto determinato nel tempo una rapida diminuzione dei capi ed un concreto rischio di estinzione.

Per evitare tale rischio da qualche decennio sono state intraprese a più livelli, locale e regionale, diverse iniziative finalizzate al recupero e alla valorizzazione della razza.

Tra queste iniziative si inserisce anche il progetto³ per la reintroduzione nel 2011 sul territorio di origine, la Lunigiana, dopo anni di assenza, precisamente in due aziende zootecniche della Lunigiana, di un gruppo di capi ascrivibili alla razza, proveniente dalla vicina Garfagnana.

L'operazione rappresenta pertanto uno sforzo per cercare di recuperare e dare nuovo impulso ad una risorsa genetica storicamente legata al territorio e come tale si inserisce anche in una più ampia azione di recupero di identità territoriale e di ulteriori forme di valorizzazione del territorio stesso, necessarie a contrastare una tendenza sociale ed economica negativa che ha caratterizzato, e ancora caratterizza, alcune aree rurali e montane della Provincia.

Modalità di allevamento, processi di produzione e prodotti

Da questa esperienza, che purtroppo mette in luce la necessità impellente di adoperarsi per preservare la razza da un concreto rischio di estinzione, viste le consistenze numeriche coinvolte (non solo in Lunigiana ma su tutto il territorio nazionale) è possibile pertanto inquadrare alcuni limitati aspetti relativi alle finalità che si propone l'azione di ricerca di questa relazione e che riguarda appunto i metodi di allevamento, i processi produttivi e la caratterizzazione dei prodotti della Pontremolese.

Data la recente acquisizione dei capi nei propri allevamenti gli allevatori delle due aziende oggetto del caso studio stanno, infatti, ancora progressivamente sviluppando le proprie conoscenze relativamente alle attitudini della razza, alla forma di allevamento più idonea da adottare, all'alimentazione o alle cure veterinarie, alla gestione delle nascite, sebbene, come

³ Iniziativa che vede coinvolti diversi soggetti del territorio, tra i quali l'Unione dei Comuni Montani Lunigiana con il supporto della Provincia di Massa-Carrara attraverso il Progetto Vagal.



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura





MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

riportato di seguito, la Pontremolese sia una razza rustica e adattabile a condizioni anche estreme e che non necessita di particolari attenzioni.

Le informazioni raccolte in azienda tendono quindi a confermare questi aspetti già emersi dalla letteratura e da precedenti casi studio (es. Garfagnana).

"Gli animali che ho in azienda sono bestie docili, amano stare all'aperto, tant'e' che per tutto l'inverno, anche con la neve, hanno quasi sempre preferito restare sui pascoli, pur avendo la stalla disponibile per il ricovero. In questa area della Lunigiana stanno bene, non risentono del clima e ho avuto modo di osservare che utilizzano anche il bosco per l'alimentazione. Hanno caratteristiche che ritengo siano vantaggiose per le nostre zone. A dir la verità conoscevo la razza ma solo per sentito dire; adesso ho verificato che per questa azienda, per come vogliamo gestirla, questi capi contribuiscono a dare sicuramente un valore aggiunto, anche nell'ottica della diversificazione delle attività aziendali" (allevatore di Pontremolese, azienda della Lunigiana, 2012).

La ridottissima consistenza numerica dei capi allevati, come accennato, non permette al contempo valutazioni quantitative e qualitative relative alla produzione di latte e carne.

A tal fine è quindi auspicabile un approfondimento scientifico sulle qualità organolettiche e nutrizionali in particolare del latte, la cui produzione al momento non incidendo sulle consistenze generali, come può esserlo la macellazione a fini produttivi, appare la più perseguibile.

Di seguito si riportano tuttavia alcune informazioni di base relative alla razza e ai prodotti, derivanti in parte dalla bibliografia⁴ sulla Pontremolese e dalle esperienze connesse ai due casi studio aziendali condotti nell'ambito di Vagal.

⁴ Si veda in merito il documento "La razza bovina pontremolese: costruzione di un archivio informatico e della banca genetica digitale (azione 5.2)", elaborato nell'ambito della convenzione tra il Dipartimento di



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



Provincia di
Massa Carrara



Provincia di
Pisa



Provincia di
Livorno





MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

Nome locale: Pontremolese

Metodologie di allevamento:

- La Pontremolese, si caratterizza per la sua rusticità e per la facilità con cui ben si adatta a forme di allevamento brado e semi-brado di zone montane con limitata produzione foraggera e delle aree a castagneto da frutto di alta e media collina.
- Le cure veterinarie necessarie sono ridotte, data la resistenza della razza.
- Il sistema migliore di allevamento è rappresentato dalla linea vacca-vitello.

Tecniche di pascolamento:

- Il pascolo è generalmente turnato con presenza sui pascoli da fine aprile-settembre/ottobre, in aree recintate.
- Durante i periodi invernali viene ricoverata in stalla, ma la razza Pontremolese predilige il pascolo all'aperto tutto l'anno, anche in presenza di neve. Nei periodi di siccità estiva è in grado di sopportare meglio di altre razze i disagi provocati da tale fenomeno per la capacità di nutrirsi con la bassa ramaglia del bosco (Ciampolini, 1993).

Alimentazione

- L'alimentazione si basa su foraggi presenti nei pascoli (utilizza molto bene anche i pascoli magri e i foraggi meno pregiati) e prati-pascolo, integrati con fieno (polifita, erba medica), mangimi (orzo e mais), concentrati (generalmente in inverno e quando finiscono mangimi prodotti in azienda o acquistati).

Prodotto: carne

Nel complesso dall'esperienza lunigianese non si è ancora avuto un riscontro attendibile sul prodotto carne da parte del consumatore, in quanto non sono stati ancora macellati animali commercialmente proponibili sul mercato. Si è cercato, ad esempio, di vendere la carne dei tori

Agronomia e Gestione dell'Agroecosistema di Pisa, il Dipartimento di Patologia Animale, Profilassi ed Igiene degli Alimenti di Pisa ed il settore Agricoltura, Caccia e Pesca della Provincia di Massa-Carrara per il Progetto Vagal.



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



18

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

che si è reso necessario macellare ma, data l'età degli animali che in un caso raggiungeva oltre 12 anni, è stata difficilmente collocabile.

Ad ogni modo nel caso degli animali più giovani venduti la resa si è mostrata ovviamente minore rispetto alle razze più specializzate, con una carne più dura (per la capacità di trattenere un minor quantitativo di liquidi) e grassa ma, sempre sulla base delle informazioni raccolte dall'allevatore, anche più saporita probabilmente in virtù del fatto che la razza ben adattandosi ai pascoli naturali riesce a valorizzare un'alimentazione ricca di essenze che conferiscono il gusto finale alla carne (cit. allevatore azienda Lunigianese).

Le seguenti indicazioni sulla tipologia dei prodotti relativi alla carne erano inoltre emerse da un caso studio sulle aziende Garfagnine (in cui si contavano nel complesso circa una trentina di capi) durante un precedente progetto di ricerca condotto nel 2007:

Età macellazioni (mesi): in media oltre 18

Peso vivo alle macellazioni (kg): oltre 500

Vitellone pesante di 500 kg, macellato a 19-20 mesi.

Prodotto: LATTE

Dalle informazioni raccolte dalla letteratura e in azienda, il latte della Pontremolese risulta particolarmente ricco in grassi e di buon gusto e utilizzabile nella caseificazione, sebbene al momento nelle aziende lunigianesi è utilizzato principalmente per l'alimentazione dei vitelli.

Il latte utilizzato per autoconsumo familiare in azienda è stato valutato di sapore buono e intenso (allevatore azienda Lunigianese, 2012).

Una stima media in rapporto all'ambiente di allevamento definisce circa 2.100 kg di produzione di latte per le pluripare (Ciampolini, 1993).

Valorizzazione della razza locale e dei prodotti

Un processo di valorizzazione generalmente si articola in diverse fasi. Esso non inizia e non si conclude con la commercializzazione di un prodotto, per quanto questa fase sia ovviamente cruciale nel processo. A monte della commercializzazione abbiamo, infatti, un processo che vede la comunità coinvolta nella presa di coscienza delle potenzialità delle risorse locali e nella



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



Municipalità di
Massa Carrara



Municipalità di
Pistoia



Provincia di
Livorno



19

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

definizione delle caratteristiche del prodotto che sarà oggetto della commercializzazione. A valle, la commercializzazione non esaurisce le possibilità di valorizzazione delle risorse locali, in quanto la creazione di altro capitale territoriale⁵ e in particolare di capitale simbolico può generare la domanda per nuovi prodotti e servizi.

Possiamo rappresentare dunque, anche se solo a fini analitici, la valorizzazione come un processo composto di alcune fasi: a) la mobilitazione delle risorse locali; b) la qualificazione del prodotto; c) la commercializzazione; d) l'attivazione di sinergie.

In questo contesto ci soffermiamo sulle prime due fasi del processo.

La mobilitazione delle risorse

Lo scopo del processo di mobilitazione è l'incorporazione delle risorse locali nel prodotto, che avviene quando:

- le caratteristiche distintive del prodotto derivano in modo chiaro dalle risorse locali;
- gli osservatori esterni, e in particolare i consumatori, associano in modo chiaro e stabile il prodotto (e il suo nome o marchio) alla specificità delle risorse locali;

La mobilitazione delle risorse locali si traduce in un insieme di attività, come l'acquisizione di conoscenze, lo sviluppo della consapevolezza interna alla comunità, la creazione di know-how e di organizzazione, lo sviluppo della consapevolezza esterna alla comunità, la riflessione critica sull'attività di mobilitazione.

⁵ Il *capitale territoriale* rappresenta l'insieme delle risorse di un territorio e può essere distinto nelle seguenti categorie: *il capitale naturale, il capitale culturale, il capitale umano, il capitale sociale, il capitale istituzionale ed il capitale simbolico*. Quest'ultimo, in particolare deriva dall'interazione della comunità locale con il mondo esterno, in altre parole con coloro che direttamente o indirettamente beneficeranno del valore creato. Il *capitale simbolico* incorpora nei simboli distintivi di un territorio (Il nome, il logo, artefatti o elementi naturali caratteristici) la notorietà, la reputazione, la fiducia da parte di 'osservatori' esterni nei confronti del territorio, e dunque diventa una risorsa di per sé in quanto, oltre ad aggiungere valore ad un prodotto anonimo, può essere estesa ad altri prodotti del territorio.



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



Municipalità di
Monta Catena



Municipalità di
Pila



Provincia di
Livorno



20





MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

Tutte queste attività hanno una dimensione fortemente collettiva. La mobilitazione parte in genere da gruppi o individui, inizialmente anche molto ridotti numericamente, che a partire da una percezione comune dell'importanza di un prodotto sensibilizzano progressivamente la popolazione locale, le istituzioni locali e gli osservatori esterni.

La qualificazione del prodotto e il disciplinare

La qualificazione del prodotto consiste nella progettazione, specificazione e modulazione degli attributi della qualità del prodotto stesso.

Attraverso la qualificazione si specifica quali sono gli elementi:

- a) che legano la qualità del prodotto al suo territorio;
- b) che distinguono il prodotto da valorizzare da altri prodotti esistenti sul mercato.

La qualificazione consente il passaggio dall'informale al formale. Processi produttivi presenti in un territorio da anni, e dunque caratterizzati da numerosi elementi in comune ma al tempo stesso soggetti a infinite varianti legate all'esperienza e alle tradizioni familiari o individuali, vengono progressivamente sottoposti ad una codifica operata collettivamente, codifica che rappresenta la base per regole comuni di comportamento, per le quali la comunità si sottopone a controlli, e per una più facile identificazione del prodotto da parte del consumatore.

Con la qualificazione si codificano in un "disciplinare", ovvero in un sistema di regole scritte, la delimitazione dell'area di produzione e gli elementi che danno al prodotto le sue qualità caratteristiche, la descrizione delle caratteristiche tecniche che il prodotto deve avere, le modalità di produzione.

Per rafforzare il disciplinare e garantire la conformità del prodotto, esso deve contenere caratteristiche valutabili (composizione chimica, forma, gusto, colore etc.) riscontrabili nel prodotto finale. Inoltre deve includere elementi che non sono necessariamente notificabili nel prodotto finale ma che nel complesso contribuiscono alle caratteristiche citate in precedenza e all'immagine del prodotto: risorse biologiche (razze o varietà vegetali, etc.), pratiche



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



Provincia di
Massa Carrara



Provincia di
Pisa



Provincia di
Livorno



21

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

agronomiche (anche in relazione al paesaggio e all'ambiente), produzioni massime consentite, durata della maturazione/stagionatura etc.

Il disciplinare dovrebbe pertanto includere 2 tipologie di requisiti:

- elementi connessi ai processi
- elementi connessi al prodotto.

In seguito tali requisiti devono poter essere monitorati e ispezionati attraverso un sistema indicato dal disciplinare stesso o attraverso la legislazione che regola le produzioni tipiche.

Il primo passo in questo percorso è dunque rappresentato dall'identificazione delle caratteristiche che distinguono un prodotto da altri, in termini di materie prime e i metodi e processi di produzione, in modo tale da definire in modo univoco la qualità specifica e dimostrare il legame col territorio di origine (Vandecandelaere et al., 2009).



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



Provincia di
Massa Carrara



Provincia di
Pisa



Provincia di
Livorno



22

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

LE PRINCIPALI COMPONENTI DI UN DISCIPLINARE

Descrizione del prodotto

Le principali caratteristiche fisiche, chimiche (additivi, etc.), microbiologiche (uso di fermenti, presenza di germi etc.) o organolettiche (gusto, odore, struttura, profilo sensoriale, aromi etc.) del prodotto, concentrandosi sugli aspetti che sono facilmente misurabili e valutabili.

Ingredienti e materie prime

(Che dovrebbero essere utilizzati nei processi produttivi e /o di trasformazione e/o quelli che non dovrebbero essere utilizzati)

Definizione dei processi di produzione

Descrizione dei metodi per ottenere il prodotto tipico in tutte le varie fasi (produzione agricola/allevamento/macellazione, trasporto, trasformazione, trattamento, stagionatura, confezionamento, specificando per prodotti animali ad esempio razza, pratiche di allevamento, età della macellazione, caratteristiche degli alimenti etc.

Dimostrazione delle qualità specifiche derivanti dal legame col territorio di origine

Focalizza gli elementi che giustificano il legame tra la qualità specifica del prodotto e le risorse del territorio di riferimento (naturali o umane).

Definizione dell'area di produzione

Nome del prodotto e regole di etichettatura

Piani di controllo e verifiche del sistema di certificazione

Descrizione di come sono svolti i controlli e quando necessario il sistema di certificazione

Vandecastelaere et al. - FAO, 2009.



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



Provincia di
Massa Carrara



Provincia di
Pisa



Provincia di
Livorno



23

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



La Cooperazione al cuore del Mediterraneo

Il momento della qualificazione è un momento chiave del processo di valorizzazione. Sotto il profilo commerciale, la qualificazione determina il posizionamento del prodotto, che può variare in funzione del livello qualitativo minimo e della definizione di una gamma di livelli qualitativi, che possono dipendere dai tempi di stagionatura, dai limiti quantitativi posti alla produttività per ettaro o per capo, dall'uso o meno di determinate tecniche di produzione o di trasformazione. Per lungo tempo, ad esempio, il disciplinare del Parmigiano Reggiano ha consentito una sola tipologia di prodotto nonostante che la variabilità della qualità sia molto ampia in funzione dell'altitudine degli allevamenti o anche della razza da cui il latte proviene. Nella revisione dei disciplinari è stata introdotta la tipologia "Parmigiano Reggiano di montagna".

Il disciplinare è anche il tramite più importante con le politiche di sviluppo rurale, perché esso può contenere norme che, anche se non incidono sulla qualità del prodotto, regolano la qualità dell'ambiente di produzione. In molti disciplinari italiani, ad esempio, è stato introdotto il divieto di uso di organismi geneticamente modificati, una regola volontaria che ne limita la diffusione o l'obbligo di adottare le pratiche dell'agricoltura biologica.

In altri casi diventa indispensabile definire i livelli massimi di sfruttamento delle risorse (pascoli, foresta, acqua) per evitare che una crescita impetuosa dovuta al successo sul mercato provochi ripercussioni negative sulla riproduzione del capitale naturale.

Esperienze di valorizzazione delle razze bovine Calvana (carne) e Reggiana Rossa (latte)

Il percorso di valorizzazione a cui si faceva riferimento in precedenza, ribadito che per la Pontremolese l'aspetto fondamentale rimane al momento quello di intervenire per mantenere e soprattutto incrementare il numero dei capi attraverso azioni mirate di selezione e piani di accoppiamento adeguati, deve poter iniziare caratterizzando i prodotti - adesso che la razza è tornata sul territorio di origine ed è possibile rinsaldare il legame razza-prodotto-territorio - ovvero definendone le peculiarità e le specificità derivanti dal legame col territorio di origine e agendo sulla qualità complessiva, anche attraverso la codifica di norme tecniche e regole.



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



24

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



La Cooperazione al cuore del Mediterraneo

A titolo esemplificativo e con le dovute cautele, in quanto le differenze in termini numerici sono sostanziali, si riportano, in modo sintetico, alcune informazioni sulle esperienze di valorizzazione e sui relativi disciplinari e regolamenti di produzione, di due razze bovine per diversi aspetti "vicine" alla razza Pontremolese, ovvero la Calvana, produttrice di carne e la Reggiana Rossa, importante nella produzione di latte destinato alla produzione di Parmigiano-Reggiano. Queste razze sono accomunate alla Pontremolese, come accennato, dal fatto di essere razze autoctone e di nicchia, per certi aspetti geneticamente vicine, con una storia simile e territori di diffusione affini, zone montuose-collinari in cui riescono a valorizzare al meglio per le proprie peculiarità le aree a pascolo naturale attraverso forme di allevamento brado-semibrado.

Sebbene siano razze considerate di nicchia, la Calvana e la Reggiana presentano oggi numeri di rilievo in termini di allevamenti e capi allevati, ma anche strumenti di tutela e valorizzazione già operativi (la Reggiana ha anche un proprio libro genealogico), disciplinari e regolamenti di produzione, Associazioni di allevatori, esperti di razza, canali commerciali strutturati. Situazioni assolutamente non raffrontabili con quella della Pontremolese, ma che rappresentano per la "nostra razza autoctona" esempi concreti e positivi di come può essere intrapreso e portato avanti un percorso che senza dubbio ha contribuito a salvarle dall'oblio.

Da ricordare inoltre in questa sede, il processo attivato in Garfagnana che ha portato alla costituzione del marchio di origine geografica — Carni Bovine della Garfagnana e della Valle del Serchio — di cui si giova anche la razza bovina Garfagnina e il cui disciplinare tutela il prodotto dal punto di vista dell'origine geografica e da quello delle tecniche di produzione (alimentazione, sistemi, di allevamento ecc.) (Secchiari et. al., 2002)

La valorizzazione della razza bovina Calvana e della produzione di carne

La razza Calvana fa parte dei bovini del ceppo podolico italico ed ha avuto origine in seno alla razza Chianina, della quale viene considerata, secondo alcuni autori, una varietà di montagna di dimensioni più ridotte (Borgioli, 1956; Falaschini e Vivarelli, 1965).



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



25

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

Il periodo di maggior splendore della Calvana si è avuto nei primi decenni del 900, prima che la meccanizzazione e l'esodo rurale segnassero l'inizio del suo declino. La zona di origine è ascrivibile ai Monti della Calvana, in provincia di Prato, mentre ad oggi l'area di diffusione comprende le Province di Firenze e Prato e Pistoia.

L'attitudine principale è la produzione di carne, che si caratterizza per essere magra e di eccellente qualità e come tale particolarmente apprezzate in particolare nell'ambito delle preparazioni tradizionali della cucina toscana.

La Calvana è inoltre dotata di caratteristiche di resistenza alle malattie e di adattamento all'ambiente che la rendono ottimale per la realizzazione di produzioni biologiche di alta qualità. Da diversi anni l'azione di tutela e conservazione è stata supportata da una serie di strumenti di tipo legislativo, di mercato, di promozione e informazione e connessi alla ricerca scientifica. La razza, infatti, è inserita nella lista delle razze a rischio estinzione ex L.R. della Toscana n. 50/97, è tutelata ai sensi della L.R. n. 64/2004, ed inserita nell'elenco dei prodotti agro-alimentari tradizionali del MiPAF.

Anche grazie a specifiche misure agro-ambientali previste nei Piani di Sviluppo Rurale della Regione Toscana 2000-2006 le consistenze, così come gli allevamenti, hanno registrato un notevole incremento in tal periodo, misure che proseguono anche nella programmazione 2007-2013, tese alla salvaguardia delle razze in via di estinzione e che nel complesso dovrebbero anche compensare gli allevatori di queste razze che valorizzano i prati-pascolo naturali delle aree montane svolgendo in tal modo un importante servizio pubblico nella salvaguardia e nella gestione del territorio.

La ricerca scientifica ha inoltre svolto un ruolo importante nella caratterizzazione genetica della razza e nell'individuazione delle migliori tecniche di allevamento per garantire la qualità dei prodotti in quantitativi idonei anche a costituire un mercato locale, così come l'informazione e la promozione attraverso fiere, sagre, manifestazioni di settore ed eno-gastronomiche, supportate da istituzioni, associazioni, soggetti privati, stampa, hanno contribuito alla diffusione della conoscenza della Calvana e della sua carne.



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



26

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

Tra gli strumenti messi in campo nel processo di valorizzazione un ruolo centrale è svolto dal Disciplinare di produzione, nato con l'obiettivo di aumentare la diffusione e la valorizzazione delle carni, e adottato da parte dei produttori che si sono organizzati in seguito in Associazione creando il marchio collettivo commerciale "le Calvanine".

Il disciplinare fissa le regole per l'allevamento e stabilisce che la denominazione 'Bovina Calvana' che riguarda solo ed esclusivamente i capi allevati e macellati nelle tre province di Prato, Firenze e Pistoia.

Il disciplinare è strutturato su una serie di articoli e sezioni, come sinteticamente esposto nel box seguente.

Ad oggi, l'allevamento della razza Calvana può rappresentare un'ulteriore elemento di valorizzazione dell'intero territorio, in particolare attraverso le sinergie che si creano con l'agriturismo, attraverso la vendita o la degustazione diretta in azienda ma anche con forme di commercializzazione che si sviluppano nell'ambito della filiera corta locale o extraterritoriali, quali l'e-commerce (Simoncini, 2009).



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



27

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE

Le Calvanine

Art. 1 - Denominazione: riservata alle carni che rispondono alle condizioni ed ai requisiti stabiliti nel disciplinare di produzione.

Art. 2 - Zona di produzione: indica i limiti territoriali entro i quali le carni di bovini allevati possono utilizzare la denominazione. Viene anche fornita una cartografia.

Art. 3 - Descrizione del prodotto: questo punto riporta quelle che devono essere le (3.1) caratteristiche delle carni (conformazione, stato di ingrassamento, colore della carne esposta, colore del grasso visibile), (3.2) il metodo di produzione (le condizioni di allevamento, le tecniche e i prodotti utilizzabili per l'alimentazione, i requisiti che devono avere i capi avviati alla macellazione e le modalità in cui viene svolta, le condizioni di refrigerazione e frollatura della carne) e (3.3) le modalità di confezionamento del prodotto all'atto dell'immissione al consumo.

Art. 4 Etichettatura: vi sono indicate le disposizioni che deve contenere l'etichetta sulla confezione oltre alle informazioni corrispondenti ai requisiti di legge (il nome del marchio, nome, ragione sociale, indirizzo dell'azienda di allevamento, macellazione, sezionamento e confezionamento, il logo del marchio collettivo con le sue caratteristiche grafiche).



Art. 5 - Elementi che comprovano la tracciabilità del prodotto: riferibili a campioni di DNA tenuti presso APA provinciale prelevati da tutti gli animali avviati alla macellazione e dall'iscrizione dei produttori e trasformatori in apposito elenco tenuto ed aggiornato da un organismo di controllo

Art. 6 - Controlli: specifica l'Ente preposto alla verifica di conformità del prodotto al Disciplinare

Fonte: disciplinare di produzione "Le Calvanine"

<http://www.apafirenze.it/templates/www.apafirenze.it/docs/LeCalvanine.PDF>



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



28

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

La razza bovina Reggiana, il latte e la produzione casearia

La Reggiana è una bovina autoctona dell'Italia Settentrionale, un animale che anticamente aveva una triplice attitudine e che, come accaduto per tante altre razze autoctone, ha subito un drastico calo delle consistenze a partire dalla meccanizzazione agricola e in seguito alla scelta di indirizzarsi verso razze ritenute più produttive, tanto che nel 1980 si potevano contare meno di mille capi.

Grazie al riconoscimento della valenza qualitativa del latte e a nuove strategie di valorizzazione, sostenute anche dal Ministero per le Politiche Agricole e Forestali e dalla Regione Emilia Romagna, e con l'azione dell'Associazione di Produttori della razza, l'ANaBoRaRe, si è riusciti ad invertire la tendenza negativa, consentendo da quel periodo un costante recupero demografico che ha portato la consistenza attuale (2010, ANaBoRaRe) a 2.565 capi presenti in 177 allevamenti.

Uno strumento che assume un ruolo importante ai fini della tutela della razza ed in grado al contempo di promuovere la valorizzazione economica è il Libro Genealogico, elemento fondamentale per la selezione ai fini del miglioramento e per la determinazione delle qualità genetiche dei riproduttori. Le attività del Libro Genealogico sono svolte dall'ANaBoRaRe, secondo le norme di legge e sotto la vigilanza del Ministero per le Risorse Agricole Alimentari e Forestali.

(Disciplinare del Libro Genealogico della Razza Bovina Reggiana

<http://www.razzareggiana.it/PaginaWeb.asp?TipoInclude=LIBROGEN>)



ASSOCIAZIONE NAZIONALE ALLEVATORI BOVINI DI RAZZA REGGIANA



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



29

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

Il concetto cardine attorno al quale ha operato l'attività di recupero e valorizzazione è stato il rafforzamento del legame della razza e del latte col prodotto principe del suo comprensorio ovvero il Parmigiano Reggiano.

Il primo passo è stato quello di porre una particolare attenzione nei confronti della qualità del latte evidenziando, attraverso vari studi e ricerche, come esso possieda tutte le caratteristiche chimico-fisiche ideali per la produzione di un formaggio come il Parmigiano-Reggiano. Peculiarità organolettiche insite nel patrimonio genetico della razza

Reggiana, diversificano la caseina del latte prodotto rispetto a quella del latte prodotto da altre razze, determinando nel processo di caseificazione del formaggio rese maggiori, migliori proprietà reologiche, maggiore spurgo di siero (e quindi la minore insorgenza di fermentazioni anomale), maggiore età di stagionatura del formaggio e conseguente migliore digeribilità dei suoi componenti proteici e lipidici (cit. ANaBoRaRe).

Attualmente la Reggiana ha pertanto assunto un'attitudine esclusiva per la produzione di latte destinato alla trasformazione in Parmigiano Reggiano e la produzione è passata dalle 3.151 forme del 2001 alle 13.387 del 2010 (ANaBoRaRe). La razza, che conserva ottime performance riproduttive e di rusticità, mantiene tuttavia anche buone doti produttive di carne per i vitelloni e gli animali di fine carriera.

Per ottenere un riconoscimento affidabile e credibile del legame "razza - formaggio Parmigiano Reggiano", che ha di fatto comportato la salvezza di questi animali, è stato istituito un marchio identificativo "Razza Reggiana", che è ceduto in uso ai produttori interessati, ed il riconoscimento del marchio storico di "Vacche rosse": l'uso di entrambi i marchi è regolamentato da un severo regolamento di produzione.

(Regolamento per il conferimento in uso del Marchio della Razza Reggiana

Tra gli elementi salienti perché si possa chiamare "Parmigiano Reggiano da latte di razza Reggiana" sono previsti la produzione in purezza da latte di razza Reggiana e almeno 24 mesi di



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



Municipalità di
Massa Carrara



Municipalità di
Pistoia



Provincia di
Livorno



30

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

stagionatura. In stalla l'alimentazione è tradizionale (divieto di piatto unico), mentre occorre impiegare almeno il 90% di foraggi del comprensorio e mangimi ogm-free.

L'intero processo produttivo è tracciato dall'Associazione ANaBoRaRe che ha svolto un ruolo fondamentale nell'ambito delle iniziative di recupero, tutela e valorizzazione economica dei prodotti della razza Reggiana.

Alcune considerazioni conclusive

Dal caso studio di approfondimento sulle risorse genetiche locali sul bioterritorio di Massa-Carrara, incentrato sulla razza Pontremolese, emerge chiaramente in primo luogo l'urgenza di azioni mirate volte a ricomporre un nucleo di capi tale da salvaguardare la razza stessa dal rischio di estinzione, visto il numero ancora esiguo di capi (meno di una decina in totale) presenti nei due allevamenti citati in precedenza.

Effettuare al momento delle valutazioni in chiave economica-produttiva, se non in linea di massima, è alquanto prematuro.

Il fatto che la razza Pontremolese sia tornata ad essere allevata nelle zone di origine, tuttavia, pur con consistenze minime, permette, adesso, di poter legare anche i pur ridotti quantitativi prodotti alla cultura ed alle tradizioni del territorio, nell'ottica della produzione di un prodotto tipico locale.

Prodotti quali latte e, in prospettiva di più lungo termine, carne (anche attraverso la creazione di due linee, una per il mantenimento della purezza genetica e l'altra per la selezione verso soggetti con una migliore attitudine produttiva) potrebbero quindi rappresentare un'ulteriore fonte di reddito per le aziende coinvolte nell'allevamento della Pontremolese.

Ma è in particolare nell'ottica della multifunzionalità dell'agricoltura che al momento possono assumere un ruolo importante, ovvero nell'ambito delle relazioni e delle sinergie che si instaurano tra le attività agricole e di produzione di qualità ed il paesaggio, il turismo, le tradizioni rurali e



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



Provincia di
Massa Carrara



Provincia di
Pisa



Provincia di
Livorno



31

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

contadine, le richieste che derivano in generale dalla società all'agricoltura in termini di sicurezza alimentare e genuinità dei prodotti, tutela del territorio e fruizione di servizi.

In questo ambito il concetto di valorizzazione della razza locale e dei prodotti e della biodiversità in generale assume significato non solo per i produttori individuali, ma soprattutto per le comunità. In questa accezione, la valorizzazione assume la valenza di un processo collettivo che fa leva su risorse comuni, e che dunque deve poter tener conto del delicato rapporto tra bisogni e azioni individuali, beni pubblici, bisogni e azioni collettive.

In ottica di recupero della razza il percorso di valorizzazione intrapreso, al momento, può contare su:

- studi relativi alle origini della razza;
- studi relativi alla caratterizzazione genetica;
- individuazione delle opportunità migliori per la creazione di piani di accoppiamento adeguati, grazie anche ad una banca dati genetica in fase di completamento;
- realizzazione di Centri Pilota (nelle due aziende citate) per attività di ricerca e divulgazione scientifica;
- presenza di strumenti legislativi specifici, quale l'iscrizione nella lista delle razze a rischio estinzione della Regione Toscana (L.R. n. 64/2004, ex. L.R. n.50/97) e le misure previste nel Piano Regionale di Sviluppo Rurale garantiscono la tutela e la salvaguardia della razza e un minimo supporto all'attività di questi allevatori che possiamo definire "custodi".

E' necessario che il percorso continui attraverso un processo di mobilitazione delle risorse, identificando gli elementi che caratterizzano i prodotti della razza e li legano al territorio e alle sue risorse.

Per attivare questa fase è importante quindi ricostituire il legame con le tradizioni ma sviluppare anche l'acquisizione di nuove conoscenze e facilitare la creazione di know-how e di



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



32

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

organizzazione, tutti fattori che necessitano di specifiche tempistiche e che consentono alla fine di individuare le metodologie di produzione più adatte a questa razza, sia in termini di gestione che di alimentazione.



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



Provincia di
Massa Carrara



Provincia di
Pisa



Provincia di
Livorno



33

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

Bibliografia

ANaBoRaRe Associazione Nazionale Allevatori Bovini Di Razza Reggiana

<http://www.razzareggiana.it/>

Brunori G. (2012) La valorizzazione dei prodotti della biodiversità e il suo impatto sullo sviluppo rurale, relazione presentata nell'ambito del seminario del Progetto Vagal "Bioterritorio e germoplasma animale autoctono come elementi di valorizzazione delle aree rurali" Corte, 11 maggio 2012.

Ciampolini, R. (1993) "Pontremolese", Le popolazioni animali autoctone della Toscana. APA Pisa: 7-8.

Ciampolini, R. (2007) "Scheda di razza Pontremolese", in Secchiari, P. (a cura di) "Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio zootecnico autoctono della Toscana con riferimento alle razze bovine: Calvana, Garfagnina e Pontremolese; ovine: Garfagnina bianca, Pomarancina e Zerasca", ARSIA, 2007.

Dipartimento di Agronomia e Gestione dell'Agroecosistema di Pisa, (2012) "La razza bovina Pontremolese, caso studio per l'analisi dell'impatto socio-economico del germoplasma autoctono animale per lo sviluppo del bioterritorio in Provincia di Massa-Carrara" relazione svolta nell'ambito della convenzione con la Provincia di Massa-Carrara per il progetto "Vagal-Valorizzazione del germoplasma animale autoctono", approvato sul II bando progetti semplici del P.O Italia Francia Marittimo. Pisa, marzo 2012.



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



34

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional



MARITTIMO - IT FR - MARITIME
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE



*La Cooperazione al cuore
del Mediterraneo*

Moretti M., Sargentini C. (2002) "La Calvana", Risorse genetiche animali autoctone della Toscana. ARSIA - Regione Toscana, ed. 2006.

Secchiari P., Ferruzzi G., Serra A., Mele M., Pistoia A. (2002) "La Garfagnina" Risorse genetiche animali autoctone della Toscana. ARSIA - Regione Toscana, ed. 2006.

Simoncini R. (2009) "Conservazione e valorizzazione della biodiversità - La razza bovina Calvana", in Guida per la valorizzazione della Multifunzionalità dell'Agricoltura - Per i cittadini, le imprese pubbliche, le pubbliche amministrazioni", (Casini, L., a cura di), Firenze University Press, 2009.

Vandecandelaere E., Arfini F., Belletti G., Marescotti, A. (2009) Linking People, Places and Products. A guide for promoting quality linked to geographical origin and sustainable geographical indications. FAO, Rome. ISBN 978-92-5-106374-3.



Agris

Agencia regionale
per la ricerca in agricoltura



35

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo
per lo Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional