



# La Newsletter n.59 di R.A.R.E.

Marzo 2019

Cari Soci, in questa Newsletter F. De Nardo tratterà dell'allevamento dei bovini da carne in Calabria e, dei numeri che questa tipologia di allevamento esprime in Calabria e in Italia, presentando contestualmente il progetto "I-BEEF – Italian Biodiversity Environment Efficiency Fitness". V. Fumarola interverrà sull'attività svolta da Alessio Zanon, a tutela della biodiversità e al recupero delle razze antiche. A. Gaddini presenta le razze bovine italiane di origine podolica e descriverà il Centro di Ricerca di Kabjuk in Bulgaria. Sempre F. De Nardo, presenterà un importante progetto di ricerca che interessa i formaggi del meridione d'Italia dal titolo: Canestrum casei del Meridione d'Italia e, riporterà, l'importante notizia di rilevanza nazionale relativa al riconoscimento della Calabria, e quindi dell'Italia a territorio ufficialmente indenne da MVS (malattia vescicolare suina). S. Grande presenterà il progetto "CHEESR - Conservation, Health and Efficiency Empowerment of Small Ruminant" che, al pari del citato progetto I-BEEF, è realizzato con i fondi del PSRN 2014 – 2020 – Sottomisura 10.2. Chiudono questo numero la rubrica "L'angolo del veterinario" e i "prossimi appuntamenti".

Tante altre informazioni sulla nostra associazione e attività sono reperibili sul nostro sito: [www.associazionerare.it](http://www.associazionerare.it).

**Si comunica che è in corso la revisione del sito RARE, pertanto sono ben accette proposte, suggerimenti, foto, e altro materiale che possa arricchire e rendere più piacevole e interessante il nostro sito.**

E' attivo un account di RARE (RARE - Associazione Italiana Razze Autoctone a Rischio di Estinzione) su Facebook; vi invitiamo a cercarci, comunicare notizie, opinioni e suggerimenti: <https://www.facebook.com/associazionerare/?fref=ts>.

E' possibile contattarci via mail al nostro indirizzo di posta elettronica:

➤ [info@associazionerare.it](mailto:info@associazionerare.it)

o telefonando al numero: 0968.51633 (Floro De Nardo)

Ricordiamo che non verranno più spedite NL ai soci non in regola con il pagamento della quota associativa. Le quote associative sono: € 25 (socio sostenitore) o almeno € 15 (socio simpatizzante). Spero che, anche nel 2019, continuerai a sostenere R.A.R.E. rinnovando la tua adesione con un versamento su CCP n° 21786397 intestato a RARE – Via Lorenzo Calogero, 2 – 88046 Lamezia Terme (CZ).

**È possibile versare la quota di adesione anche tramite bonifico bancario utilizzando l'IBAN n. IT31Z0760101000000021786397. Per le nuove iscrizioni si può scaricare dal sito la domanda di ammissione, compilarla ed inviarla via mail all'indirizzo dell'associazione sopraindicato, con l'allegata copia del versamento.**

## In questo numero

	Pag.
<input type="checkbox"/> F. De Nardo – <b>Le razze bovine da carne allevate in Calabria</b> .....	2
<input type="checkbox"/> V. Fumarola – <b>Alessio Zanon, la biodiversità e il recupero delle razze antiche</b> .....	6
<input type="checkbox"/> A. Gaddini – <b>Le razze italiane di origine podolica</b> .....	8
<input type="checkbox"/> V. A. Bampidis – <b>La bufala di razza greca</b> .....	10
<input type="checkbox"/> A. Gaddini – <b>Il Centro di Ricerca di Kabijuk in Bulgaria</b> .....	14
<input type="checkbox"/> F. De Nardo – <b>Canestrum casei del Meridione d’Italia</b> .....	16
<input type="checkbox"/> S. Grande – <b>Progetto “CHEESR - Conservation, Health and Efficiency Empowerment of Small Ruminant”</b> . .....	18
<input type="checkbox"/> F. De Nardo – <b>Con il riconoscimento della Calabria, l’Italia è ufficialmente indenne da MVS</b> .....	21
<input type="checkbox"/> L’angolo del veterinario: <b>le principali malattie degli ovini e dei caprini</b> (a cura di A. Contessa) .....	22
<input type="checkbox"/> <b>Prossimi appuntamenti</b> .....	23

## Le razze bovine da carne allevate in Calabria

**Floro De Nardo**  
(ARA Calabria - RARE)

Nell’ambito della XII<sup>a</sup> asta delle manze di razza Podolica, organizzata dall’ARA Calabria, in collaborazione con l’Azienda regionale per lo sviluppo dell’agricoltura calabrese (ARSAC) e l’Associazione nazionale bovini italiani da carne (ANABIC), svoltasi in Calabria a Camigliatello Silano (CS) il giorno 10 ottobre 2018, presso il centro sperimentale dimostrativo della regione Calabria, si è tenuto un incontro tecnico con gli allevatori dal titolo: “*Le razze bovine da carne allevate in Calabria*”. L’incontro ha avuto il seguente programma:



*Camigliatello Silano (CS) - XII<sup>a</sup> Asta delle manze di razza Podolica*

- Le razze autoctone italiane: un patrimonio da valorizzare  
Dott.ssa Roberta Guercini – Direttore ANABIC,
- Le razze francesi: opportunità e prospettive  
Dott. Stefano Saleppichi – Direttore ANACLI,
- La nuova normativa sulla riproduzione animale  
Dott. Roberto Maddè – Direttore Associazione Italiana Allevatori.

In merito alle razze bovine da carne allevate in Italia, ed in particolare in Calabria, Roberta Guercini ha presentato i dati relativi agli allevamenti ed ai capi presenti in Italia ed in Calabria, come riportato nelle tabelle 1, 2 e 3.

Tabella 1.

## ITALIA

Consistenze al 31-12-2017

	ALLEV.	CAPI
CHAROLAISE	471	13'831
LIMOUSINE	1'565	62'391
PIEMONTESE	4'295	267'821
MARCHIGIANA	2'167	52'683
CHIANINA	1'469	45'700
ROMAGNOLA	369	12'150
MAREMMANA	237	11'138
PODOLICA	899	35'440
<b>TOTALE</b>	<b>11'472</b>	<b>501'154</b>

Fonte: ANABIC

Tabella 2.

## Libro Genealogico Nazionale Razze Bovine Italiane da Carne

Consistenze Regione Calabria al 31-12-2017

CONSISTENZE MARCHIGIANA						
PROVINCIA	Allev.	Vacche	Manze	Giovani	Tori	Totali
CATANZARO	1	6		7		13
COSENZA -						
CROTONE	12	174	58	95	5	332
<b>TOTALE</b>	<b>13</b>	<b>180</b>	<b>58</b>	<b>102</b>	<b>5</b>	<b>345</b>
CONSISTENZE CHIANINA						
PROVINCIA	Allev.	Vacche	Manze	Giovani	Tori	Totali
CATANZARO	1	11	3	15	1	30
<b>TOTALE</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>30</b>
CONSISTENZE ROMAGNOLA						
PROVINCIA	Allev.	Vacche	Manze	Giovani	Tori	Totali
COSENZA -						
CROTONE	4	148	25	34	1	208
<b>TOTALE</b>	<b>4</b>	<b>148</b>	<b>25</b>	<b>34</b>	<b>1</b>	<b>208</b>
CONSISTENZE PODOLICA						
PROVINCIA	Allev.	Vacche	Manze	Giovani	Tori	Totali
CATANZARO	45	1220	402	626	33	2281
COSENZA -						
CROTONE	304	6229	2157	2857	158	11401
REGGIO CA	4	86	35	53	1	175
<b>TOTALE</b>	<b>353</b>	<b>7535</b>	<b>2594</b>	<b>3536</b>	<b>192</b>	<b>13857</b>

Fonte: ANABIC

Oltre alla trattazione dell'andamento demografico delle razze bovine da carne e, ai criteri di iscrizione dei soggetti al libro genealogico, è stato presentato il progetto I-BEEF (Italian Biodiversity Environment Efficiency Fitness), finalizzato ad introdurre caratteri e metodologie innovative nella selezione delle razze bovine da carne allevate in Italia e, finanziato, nell'ambito della sottomisura 10.2 del PSRN – Biodiversità 2014 – 2020, autorità di gestione - Direzione generale dello sviluppo rurale del Ministero delle Politiche agricole alimentari e forestali. <https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/12208>

Il Progetto I-BEEF, relativo al comparto produttivo “Bovini da Carne” è stato presentato congiuntamente dalle tre Associazioni Nazionali Allevatori presenti sul territorio nazionale e che rappresentano la razza Piemontese (ANABORAPI), le razze Chianina, Marchigiana, Romagnola, Maremmana e Podolica (ANABIC) e le razze Limousine e Charolaise (ANACLI). Le tre Associazioni si sono riunite in un'Associazione temporanea di scopo con, ANABORAPI capofila.

In particolare l'ANACLI si prefigge due obiettivi.

1. Evoluzione del sistema selettivo delle razze Limousine e Charolaise allevate in Italia attraverso l'introduzione di tecnologie applicate al miglioramento genetico (selezione genomica) e la loro applicazione su fenotipi innovativi, finalizzati principalmente al benessere ed alla sostenibilità delle produzioni.
2. Caratterizzazione fenotipica e genetica dei TGA da carne italiani (Calvana, Mucca Pisana, Pontremolese, Sarda, Sardo-Modicana, Sardo-Bruna) funzionale alla conservazione della biodiversità, all'individuazione delle linee parentali meritevoli di conservazione, alla minimizzazione della consanguineità ed alla formulazione di piani di accoppiamento.

Tabella 3.

Libro Genealogico Nazionale Razze Bovine Italiane da Carne												
TOTALI PER RAZZA E REGIONE al 31-12-2017												
REGIONE	MARCHIGIANA		CHIANINA		ROMAGNOLA		MAREMMANA		PODOLICA		TOTALE	
	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi	Allev.	Capi
ABRUZZI	485	9999	25	1305	0	0			2	419	512	11723
BASILICATA	41	800	4	275	16	527	4	105	397	14975	462	16682
CALABRIA	13	345	1	30	4	208			353	13857	371	14440
CAMPANIA	534	10060	3	38	1	8			82	3636	620	13742
EMILIA- ROMAGNA	15	456	22	854	301	9984	2	7			340	11301
LAZIO	181	6059	366	8455	0	0	155	8512			702	23026
LOMBARDIA	1	12	14	453	2	153	1	2			18	620
MARCHE	735	20061	8	408	3	193	2	28			748	20690
MOLISE	98	2786	2	89	0	0			3	91	103	2966
PIEMONTE			5	65							5	65
PUGLIA	6	293	2	29	16	486	1	90	62	2462	87	3360
SARDEGNA	3	31	2	83							5	114
SICILIA	26	829									26	829
TOSCANA	3	203	460	17594	20	499	69	2388			552	20684
TRENTINO- ALTO ADIGE			1	23							1	23
UMBRIA	24	732	538	15456			2	5			564	16193
VENETO	2	17	16	543	6	92	1	1			25	653
<b>TOTALI</b>	<b>2167</b>	<b>52683</b>	<b>1469</b>	<b>45700</b>	<b>369</b>	<b>12150</b>	<b>237</b>	<b>11138</b>	<b>899</b>	<b>35440</b>	<b>5141</b>	<b>157111</b>

Fonte: ANABIC

Detti obiettivi saranno raggiunti mediante le seguenti azioni:

- a. Caratterizzazione fenotipica delle razze e delle specie autoctone (**Calvana, Mucca Pisana, Pontremolese, Sarda, Sardo-Modicana, Sardo-Bruna**),
- b. **caratterizzazione genetica delle razze e delle specie autoctone ed allevate in Italia** (Genomica),
- c. verifica congruenza dati ed informazioni,
- d. stima di indici genetici e genomici, di piani di accoppiamento e gestione riproduttiva in relazione al benessere animale, emissioni gas nell'ambiente, miglioramento dell'efficienza riproduttiva e salvaguardia della biodiversità,
- e. miglioramento delle risorse genetiche animali ad interesse zootecnico (RGAiz), valutazione della consanguineità e della diversità genetica nelle popolazioni e calcolo dell'inbreeding, rilevamento dati in stazione di controllo in ambiente controllato (prove di performance),
- f. **monitoraggio della diversità genetica nelle razze autoctone italiane e relativa valutazione**,
- g. raccolta di materiale biologico e germoplasma (DNA, materiale seminale, ovuli ed embrioni, ecc.),
- h. elaborazione delle informazioni raccolte,
- i. azioni di accompagnamento: azioni di informazione, disseminazione e preparazione di report tecnici tematici e relazioni tecnico-scientifiche, anche attraverso ausili informatici e telematici.

Evoluzione delle razze Charolaise e Limousine in Italia

ANNO	CHAROLAISE					LIMOUSINE					ALL. TOT.
	ALLEV.	VACCHE	MANZE	GB	TORI	ALLEV.	VACCHE	MANZE	GB	TORI	
2007	205	4.172	1.330	2.666	149	421	11.632	3.369	9.773	526	585
2008	190	4.100	1.127	2.593	145	426	12.512	3.614	9.677	568	573
2009	211	4.190	1.176	2.538	153	457	12.361	3.417	9.789	590	623
2010	277	5.107	1.329	3.313	177	636	15.568	4.370	12.375	705	844
2011	312	5.483	1.397	3.652	219	740	17.630	4.606	13.934	805	966
2012	329	5.494	1.443	3.427	224	849	19.022	4.560	14.851	869	1.080
2013	353	5.965	1.328	3.909	250	967	19.937	5.117	16.197	954	1.212
2014	368	6.282	1.569	4.221	264	1.097	21.714	5.748	17.765	1.044	1.349
2015	505	7.384	1.981	4.817	281	1.464	26.399	7.425	20.625	1.273	1.807
2016	595	8.589	5.353	5.972	330	1.685	30.211	8.393	24.129	1.423	2.094
2017	471	7.147	1.678	4.739	267	1.541	29.288	7.194	23.707	1.418	1.862

Fonte: ANACLI

Libro Genealogico Nazionale Razze Charolaise e Limousine  
ANACLI

TOTALI PER RAZZA E REGIONE AL 31.12.2017

Regione	Charolaise		Limousine	
	Allevamenti	Vacche	Allevamenti	Vacche
ABRUZZO	3	11	16	199
BASILICATA	40	259	140	947
CALABRIA	59	468	42	361
CAMPANIA	0	0	2	16
EMILIA ROMAGNA	18	369	175	3.426
FRIULI VENEZIA GIULIA	0	0	0	0
LAZIO	85	1.999	153	2.679
LOMBARDIA	8	123	61	2.731
MARCHE	21	236	36	478
MOLISE	1	1	13	784
PIEMONTE	1	30	36	1.297
PUGLIA	0	0	32	302
SARDEGNA	66	838	246	3.702
SICILIA	129	2.150	257	5.475
TOSCANA	10	77	222	5.154
TRENTINO ALTO ADIGE	0	0	12	228
UMBRIA	16	332	45	1.095
VALLE D' AOSTA	0	0	0	0
VENETO	14	254	53	1198
<b>TOTALI</b>	<b>471</b>	<b>7.147</b>	<b>1.541</b>	<b>29.288</b>

Fonte: ANACLI

L'ANABIC da par suo persegue obiettivi legati a:

- 1) riduzione dell'impatto ambientale degli allevamenti,
- 2) benessere e salute degli animali,
- 3) mantenimento della variabilità genetica,
- 4) **contenimento della consanguineità nelle razze minacciate di abbandono.**

Prevede interventi finalizzati a:

- a) monitoraggio e riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra,
- b) aumento dell'efficienza nell'utilizzo delle risorse alimentari,
- c) miglioramento della facilità di parto, della capacità materna e dell'efficienza riproduttiva,
- d) miglioramento del temperamento degli animali,
- e) miglioramento della capacità di resistenza agli stress,
- f) selezione per la resistenza alla paratubercolosi e per la riduzione dei difetti alla nascita.

Per il raggiungimento dei citati obiettivi si farà uso delle più moderne tecnologie disponibili quali, la genotipizzazione attraverso marcatori SNAP, la valutazione genomica dei riproduttori, il controllo individuale del razione degli animali, i sistemi di rilievo dell'attività motoria degli animali e i rilevatori delle condizioni climatiche delle stalle.

## Alessio Zanon, la biodiversità e il recupero delle razze antiche

*Dopo anni passati a studiare i bovini dell'Appennino tosco-emiliano, il sogno di Alessio diventa realtà: recuperare le vacche antiche, riportarle al pascolo e rilanciare la produzione dei formaggi seguendo le tradizioni del passato. Un progetto che ha preso forma grazie a Rural e all'azienda agricola Iris.*

(Articolo consegnato da Alessio Zanon)

### Veronica Fumarola

“Fin da piccolo mi sono appassionato al mondo dell'agricoltura. Piano piano, però, vedevo che alcune razze sparivano: chiudevano stalle e allevamenti e non vedevo più le vacche al pascolo. Così, seguendo la mia passione per il mondo animale, mi sono iscritto a veterinaria e ho incentrato i miei studi sul recupero delle razze antiche”. Esordisce così Alessio Zanon durante la presentazione al pubblico del progetto di recupero di alcune razze bovine emiliano-romagnole. “Quando ho intrapreso l'Università di Veterinaria questo problema diventava sempre più evidente, tanto da spingermi, dopo la laurea, a intraprendere un dottorato di ricerca all'interno del Dipartimento di Produzione Animale con l'obiettivo di sensibilizzare alla biodiversità. Ho partecipato a diversi progetti: dapprima quello del recupero degli avicoli autoctoni e del maiale nero, poi mi sono occupato della stesura delle linee guida per la conservazione della biodiversità per la Fao e ho collaborato con enti regionali per la stesura di alcune leggi in merito. Infine l'approdo al mondo Rural, dove ho messo in pratica tutto ciò che fino ad allora avevo costruito solo in teoria”. Così da quattro anni a questa parte, Alessio lavora quotidianamente per salvare queste razze dall'estinzione, legandole alla produzione di prodotti di qualità: i formaggi a latte crudo.

**Le razze** – Gli animali ‘salvati’ da Zanon sono tutti bovini originari dell'Appennino tosco-emiliano: la Pontremolese/Bardigiana, che ha un doppio nome perché viene chiamata diversamente a seconda delle aree di origine un tempo occupate, è un animale dal mantello rosso e il muso scuro. È la più antica del territorio ed è presente con razze affini nell'Appennino settentrionale in

Sardegna e Sicilia. Poi c'è l'Ottone, che viene dalla montagna di Piacenza e che si può trovare in Piemonte, Lombardia e Liguria con nomi diversi: Tortonese, Cabellotta, Varzese. Ha il muso molto chiaro e ha avuto degli antichi incroci con la razza Reggiana. La Grigia dell'Appennino, detta anche Garfagnina o Langhiranese grigia, diffusa nella Garfagnana ed in limitrofe aree montane di Parma Reggio e Modena. Segue la Modenese (o Bianca Val Padana), una vera e propria razza di pianura oggi diffusa anche in collina. Infine, c'è la Reggiana, ormai salvata dall'estinzione, una razza autoctona che produce il latte per il Parmigiano delle vacche rosse.

**Il recupero** – “Siamo partiti da un numero di animali davvero molto piccolo – afferma Alessio –, per la precisione dieci vacche prese da allevatori che volevano dismetterle per vari motivi. Ma prima di arrivare a questo punto siamo andati alla ricerca di allevatori che avessero nelle loro stalle questo tipo di animali, per capirne le dinamiche comportamentali e lo stato di riproduzione. Quando ci siamo resi conto che tutte le razze erano in via di estinzione, abbiamo deciso di acquistare una stalla e di strutturarla in modo che le diverse razze potessero vivere insieme. Inoltre, abbiamo deciso di iniziare a usare la banca del Germoplasma dell'Emilia Romagna perché il seme di queste razze era stoccato (cioè catalogato), ma le vacche non venivano ‘coperte’ con il toro della stessa razza, ma con tori da carne e quello che ne derivava erano vitelli ‘non puri’. Noi abbiamo intrapreso un nuovo cammino per ritornare alle razze pure”. Il recupero della biodiversità avviene in collaborazione con Rural, mentre la lavorazione del latte di tutte le bovine antiche è curata dall'Azienda Agricola Iris, a Lesignano de' Bagni, in provincia di Parma.

**La stalla della salvezza** – La prima stalla in cui il progetto ha preso il via è stata battezzata come stalla della salvezza. “Il nome non è causale – specifica Alessio –. È stata definita così perché ha la forma di un'arca”. Da qualche mese, è stata inaugurata una nuova stalla in cui si concentra la fase di mungitura, grazie al nuovo impianto realizzato che rispetta tutte le rigide regole igienico-sanitarie. Tutto rientra in un percorso di sperimentazione strutturale per dare agli animali il giusto habitat. Infatti, come prosegue Alessio: “Abbiamo lavorato per dare loro la possibilità di tornare al pascolo gradualmente. Tutti i bovini venivano da stabulazione quindi, se messi subito in libertà, avrebbero avuto dei problemi perché non abituati a camminare. Così abbiamo condotto, e stiamo ancora conducendo, un'operazione di adattamento per riportare le vacche al pascolo. Per raggiungere l'obiettivo abbiamo acquistato dei terreni e li abbiamo seminati con il prato stabile”.

Ma come vengono allevati gli animali? Vivono nella stessa stalla e seguono la medesima alimentazione: fieno di primo e secondo taglio, fieno di erba medica e di prato stabile, erba fresca (in primavera) e poi mangime complementare (cereali e fiocchi vari).

**Il latte e i formaggi** – Anche se i metodi di lavorazione sono analoghi, il latte di ogni vacca viene trattato separatamente per produrre formaggi diversi. “Abbiamo cercato tutte le ricette tipiche del posto, anche quelle delle zone di montagna – spiega Zanon –. Abbiamo intervistato i casari e le loro famiglie per indagare i formati tipici del passato e siamo partiti con la produzione. Ora, per offrire un prodotto adatto al consumatore moderno, stiamo lavorando sulla stagionatura, trattandosi di formaggi dal sapore intenso”. I formaggi realizzati, a latte crudo, sono di assoluta qualità, ognuno con un gusto peculiare. Tutti hanno minimo quattro mesi di stagionatura in ambiente naturale, non condizionato.

**Il futuro** – “Il progetto è iniziato quattro anni fa – dice Alessio – e oggi, dopo aver comprato alcuni capi delle razze bovine antiche e averle fatte riprodurre, contiamo 80 esemplari. Attualmente nessun animale è stato mandato al macello, ma per noi sarebbe interessante promuovere l'utilizzo delle carni per capire come valorizzarle al meglio. Il nostro obiettivo è quello di sensibilizzare chi ha in stalla queste razze e far capire loro che non hanno un animale improduttivo, ma qualcosa di prezioso che va salvaguardato”. Anche per il futuro l'obiettivo sarà sempre lo stesso: seguire le tendenze del passato per recuperare la tradizione perché – conclude Alessio – “Questa non è

un'operazione commerciale, ma di salvaguardia, che vuole porsi come esempio per gli altri allevatori". Magari non solo per la produzione dei formaggi, ma anche per la carne, aggiungiamo noi.

## Le razze italiane di origine podolica

**Andrea Gaddini**

(Dottore in agraria)

Il ceppo podolico è un gruppo di razze bovine da carne, in passato usate prevalentemente per il lavoro, che comprende animali molto rustici, di grande adattabilità, in grado di produrre carne anche in ambienti molto difficili, ma anche diverse razze migliorate, in grado di competere con le migliori concorrenti mondiali, quanto a rese e qualità della carne, senza però perdere la loro resistenza alle avversità ambientali.

Quattro delle quattordici razze podoliche attualmente esistenti sono italiane, con una consistenza totale di oltre centomila capi iscritti ai rispettivi libri genealogici, pari a circa il 75% dei bovini appartenenti a questo gruppo. I libri genealogici delle quattro razze, insieme a quello della razza Chianina, che non è ritenuta appartenere al ceppo podolico, sono tenuti dall'ANABIC, Associazione Nazionale Allevatori Bovini Italiani da Carne ([www.anabic.it](http://www.anabic.it)). I dati pubblicati di seguito si riferiscono alle consistenze del libro genealogico al 31 dicembre 2017. Sono anche riportati i dati rilevati dall'Anagrafe Nazionale Zootechnica del Ministero della Salute, aggiornati al 30 settembre 2018.

La razza podolica italiana con il maggiore numero di capi è la **Marchigiana**, da tempo convertita in una razza specializzata da carne di successo, che conta 52.683 capi iscritti al libro genealogico in 2.167 allevamenti, mentre l'Anagrafe Nazionale Zootechnica riporta 71.645 capi. La Marchigiana è presente anche in altri continenti, in particolare in America ed in Oceania, anche come incrociante su bestiame zebuino, nelle zone più vicine ai Tropici.

La razza è diffusa per il 38 per cento nella regione d'origine, in particolare nella provincia di Macerata dove si svolge annualmente la Mostra nazionale. Il resto della popolazione è prevalentemente allevato in Abruzzo e in Campania (19% ciascuno). I capi, maschi e femmine, macellati tra i 12 e i 24 mesi possono rientrare nell'Indicazione Geografica Protetta (IGP) "*Vitellone bianco dell'Appennino centrale*", insieme a quelli delle razze Romagnola e Chianina.

L'originario bovino da lavoro tipico delle zone a mezzadria delle Marche è diventato un animale specializzato da carne, la statura si è abbassata, i diametri trasversi si sono accentuati, la lunghezza è aumentata, gli arti e la testa sono divenuti più leggeri. Ciò ha implicato un forte incremento delle rese di macellazione, che oggi sono in media di 66-67% nei vitelloni. Muscolosità, tronco lungo, diametri trasversi accentuati, ossatura e pelle fini sono un carattere comune della razza e la rendono particolarmente adatta alle esigenze del mercato.

La Marchigiana presenta un mantello bianco nella vacca e grigio chiaro nel toro, con aree più scure sul treno anteriore e spesso "occhiali" neri. Il mantello e la struttura della razza evidenziano l'influenza della razza Chianina, usata in passato come incrociante per migliorare la muscolosità e la taglia..

Il Centro genetico della Marchigiana è presso la sede dell'Anabic, a San Martino in Colle, nel comune di Perugia, dove si svolgono le prove in stazione.



La seconda razza in ordine di consistenza è la **Podolica**, o Podolica meridionale, derivata dalla fusione delle popolazioni di ceppo podolico pugliese, calabrese, lucana e campana, che dal 1980 sono considerate come una razza unica, sebbene sia ancora possibile evidenziare differenze tra le popolazioni. I capi iscritti al libro genealogico della razza Podolica sono 35.440 e gli allevamenti sono 899. L'Anagrafe Nazionale Zootecnica conta 46.666 capi registrati come "Podolica", oltre a 1.302 capi iscritti come "Podolica pugliese" e 5.696 come "altre podoliche", tutti in età superiore ai 96 mesi.

La razza in precedenza era nota come "*Pugliese*", ma oggi circa il 42% dei capi iscritti al libro genealogico si trova in Basilicata ed il 39% in Calabria, mentre in Puglia è allevato solo il 6,9% dei capi, e il 10,3% è presente in Campania.

La Podolica ha mantenuto caratteri di grande rusticità, è spesso allevata al pascolo con transumanza estiva nelle zone montane, anche ad alta quota, ma fornisce comunque ottime prestazioni produttive, con spesso una produzione addizionale di latte, non ingente, ma di ottima qualità, usato per la trasformazione in formaggi tipici, come il noto "*Caciocavallo podolico*", inserito nell'elenco dei Prodotti Agroalimentari Tradizionali (PAT) delle regioni Campania, Puglia e Basilicata. Per la Podolica il Centro genetico è a Laurenzana, in provincia di Potenza.

La razza **Romagnola** è presente per i due terzi in Romagna (58,3% in provincia di Forlì Cesena), per il resto in Emilia e in altre regioni del centro-sud, e conta un totale di 12.150 capi in 369 allevamenti. Dall'Anagrafe Nazionale Zootecnica risultano 15.726 capi. Anche la Romagnola ha visto la trasformazione da animale da lavoro, adatto a terreni pesanti e collinari, ad un moderno bovino da carne, con grandi diametri trasversali, ma che conserva una notevole solidità degli arti, particolarmente adatti alla vita sui pascoli appenninici.



Rispetto alle altre razze bianche da carne la razza evidenzia una grande compattezza, che è sempre stata una sua caratteristica. Come visto in precedenza, i giovani bovini romagnoli possono fregiarsi dell'IGP "*Vitellone bianco dell'Appennino centrale*". Il Centro genetico della razza Romagnola è a San Martino in Colle, insieme a quello della Marchigiana e della Chianina.



La **Maremmana** conta 11.138 capi iscritti al libro genealogico, quasi la metà dei quali allevati in provincia di Roma, con il 90% degli animali presenti nella regione storica della Maremma, nelle province di Roma, Viterbo e Grosseto. Gli allevamenti nel complesso sono 237. Dall'Anagrafe Nazionale Zootecnica risultano invece 14.785 capi. La Maremma è una zona arida sulla costa tirrenica, in passato flagellata dalla malaria, che richiedeva agli animali allevati una notevole resistenza a periodi di scarsa disponibilità di alimenti, sfruttando ogni risorsa fornita dall'ambiente.

La razza era anche il tipico animale da tiro diffuso a Roma, come dimostrano le opere dei numerosi artisti che ritraevano scene della Campagna romana, tanto che alcuni zootecnici, fino all'inizio del '900, la definivano come razza Romana. La Maremmana si distingue per le imponenti corna, a mezzaluna nei tori e a lira nelle vacche, e per la prevalenza del treno anteriore su quello posteriore, che accentua l'aspetto primitivo, in particolare dei tori.

Il Centro genetico della Maremmana si trova presso l'Azienda agricola di Alberese (GR) della Regione Toscana.

La razza Maremmana ha una "gemella" ungherese: infatti la Magyar Szürkemarha, (razza grigia ungherese) evidenzia una somiglianza notevole con la nostra razza, il che non sorprende visti i numerosi insanguamenti, in entrambi i sensi, documentati dal Quattrocento, e proseguiti fino all'inizio degli anni '70.

#### **Siti consultati:**

Anagrafe Nazionale Zootecnica - Statistiche - Consistenza capi per sesso e razza

[http://statistiche.izs.it/portal/page?\\_pageid=73,12918&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL&op=view\\_rep&p\\_liv=N&p\\_report=plet\\_rep\\_r21](http://statistiche.izs.it/portal/page?_pageid=73,12918&_dad=portal&_schema=PORTAL&op=view_rep&p_liv=N&p_report=plet_rep_r21)

ANABIC - Associazione Nazionale Allevatori Bovini Italiani da Carne <http://www.anabic.it/>

## **La bufala di razza greca**

### **Vasileios Anastasios Bampidis**

*Divisione di Produzione Animale, Dipartimento di Tecnologia Agraria, Istituto "Alessandro" di Istruzione Tecnologica di Salonicco (ATEITHE), 57400 Salonicco, Grecia*

E-mail dell'autore: [bampidis@ap.teithe.gr](mailto:bampidis@ap.teithe.gr) - (Traduzione dall'inglese di Gabriele Aquilina)

#### **Introduzione**

L'organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO) si riferisce alla bufala (*Bubalus bubalis*) allevata in Grecia come ad una razza specifica, chiamata Bufala greca (in greco Ελληνικός βούβαλος, pron. Ellinikòs vùvalos) e definisce questa popolazione come "in pericolo/mantenuta" (endangered-maintained, FAO, 2017). La bufala greca (foto 1) fa parte della biodiversità di molte zone umide della Grecia, dove arricchisce gli ecosistemi con il suo valore estetico. È allevata per la produzione alimentare e fornisce prodotti di alto valore alla popolazione rurale che vive in prossimità delle zone umide; fino al 1970 era utilizzata in Grecia anche come animale da lavoro. Con lo sviluppo del turismo nelle aree rurali, la bufala risulta un polo di attrazione turistica e, i suoi prodotti (latte e carne), forniscono alimenti eccellenti, contribuendo alla crescita economica nelle aree agricole circostanti.



Foto 1. La bufala Greca

L'interesse per l'allevamento della bufala è cresciuto e, si stima, che in Grecia siano attualmente allevati circa 4000 capi (GBBC, 2019), 2500 dei quali vivono intorno al lago di Kerkini e al fiume Strimone, nella prefettura di Serres (Foto 2 e 3). Inoltre si trovano bufale presso il lago Volvi (Apollonia), il delta del fiume Assio (Kalochori) e il lago di Vistonida. Piccole popolazioni esistono in altre zone umide (lago Mikri Prespa, delta del fiume Arachthos – baia di Amvrakikos, e delta del fiume Spercheo).

### Produzione di latte

Nel 1941, Chatziolos (1941) riportava per la bufala greca una produzione di latte fino a 4-8 kg/giorno (500-1000 kg/anno). In un recente studio, Bampidis e collaboratori (Bambidis al. 2012) hanno riportato che la produzione e la qualità del latte delle bufale greche era in generale soddisfacente fino a 30 settimane dopo il parto e, che la quantità di latte, come anche il contenuto in grasso, proteine, lattosio e ceneri, era influenzato dal numero di parti, 1 - 3 rispetto a 4 - 6, ma non dal mese di nascita del vitello (giugno rispetto ad agosto) (Tabella 1 e Figura 1).

In particolare, bufale di 4° - 6° parto, producevano maggiori quantità di latte e concentrazioni dei costituenti del latte rispetto a bufale di 1° - 3° parto.

**Tabella 1.** Produzione media di latte, composizione, cellule somatiche e carica batterica (UFC) in bufale greche in lattazione durante il periodo sperimentale (da 6 a 30 settimane dopo il parto)

	Gruppo sperimentale <sup>1</sup>			Livello di significatività <sup>2</sup>		
	1	2	Errore standard	Gruppo sperimentale	Tempo	Gruppo sperimentale × tempo
Produzione (kg/giorno)						
Latte	4.1	5.3	0.136	<0.001	<0.001	0.934
Grasso	0.33	0.41	0.011	<0.001	0.001	0.697
Proteine	0.19	0.24	0.006	<0.001	<0.001	0.899
Lattosio	0.21	0.27	0.007	<0.001	<0.001	0.935
Ceneri	0.033	0.044	0.001	<0.001	<0.001	0.929
Composizione del latte (g/kg)						
Grasso	82.7	79.0	1.377	0.979	<0.001	0.674
Proteine	46.1	45.7	0.269	0.630	<0.001	0.421
Lattosio	51.0	51.4	0.204	0.985	<0.001	0.625
Ceneri	8.2	8.2	0.029	0.967	0.205	0.522
SCC <sup>3</sup> (×1000/ml)	84.2	81.7	4.16	0.826	0.145	0.901
C.B.T. UFC <sup>4</sup> (×1000/ml)	47.3	42.6	1.87	0.399	0.103	0.676

<sup>1</sup> Gruppo sperimentale: 1 = da 1° a 3° parto; 2 = da 4° a 6° parto.

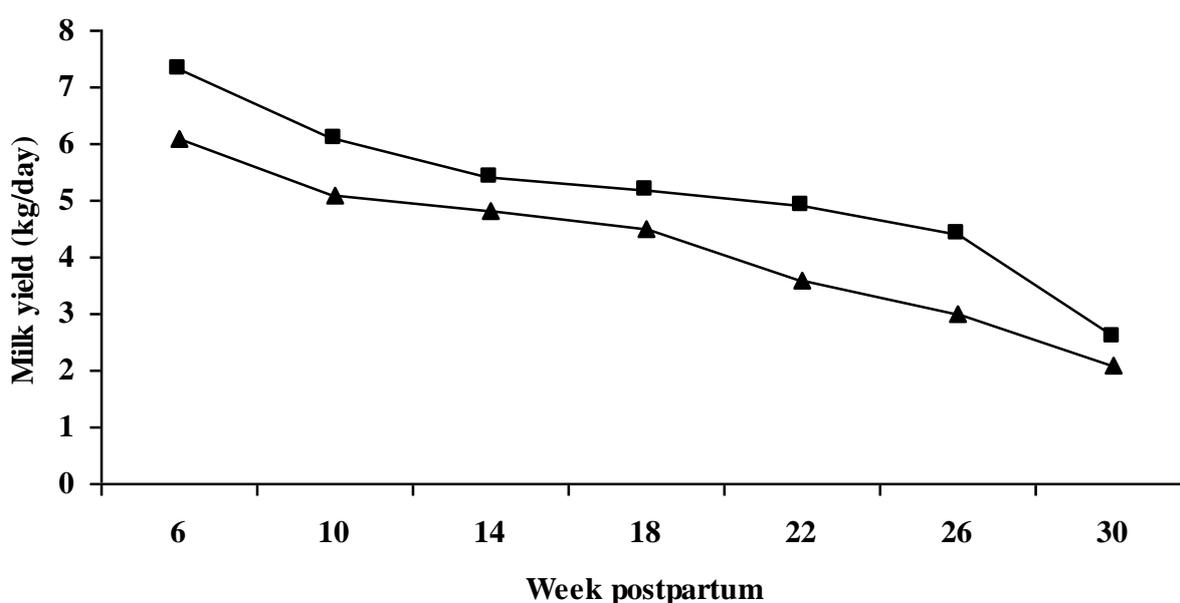
<sup>2</sup> Valori di probabilità. L'influenza del numero dei parti sulla curva di lattazione è illustrata nella Figura 1.

<sup>3</sup> Conta delle cellule somatiche.

<sup>4</sup> Carica batterica totale (UFC=Unità Formanti Colonia)



Foto 2. Mandria di bufale greche che pascolano lungo le rive del fiume Strimone



**Figura 1.** Influenza del numero di parto sulla curva di lattazione delle bufale greche durante l'esperimento (settimane da 6 a 30 dopo il parto); sull'ordinata: Produzione di latte (kg/giorno), sull'ascisse: Settimane dopo il parto; (▲) Parto: 1° - 3°, (■) Parto: 4° - 6° (Errore standard complessivo = 0.136 kg/day)

### Un progetto per la bufala greca

Il progetto “Caratteristiche produttive e qualità del prodotto della bufala greca allevata secondo i metodi tradizionali” (Bampidis et al., 2015), è finalizzato a rispondere alle necessità degli allevatori di migliorare i metodi di allevamento della bufala greca e, a risolvere diversi problemi specifici relativi alle attività di allevamento, ma anche, a contribuire a formare un ambiente socio-economico favorevole per lo sviluppo sostenibile del patrimonio zootecnico.

Il progetto impegna una varietà di attori. Innanzitutto la Cooperativa degli allevatori di bufala greca (GBBC), che ha sostenuto il progetto fornendo dati per la ricerca attraverso interviste e assicurando l'accesso agli allevamenti della cooperativa per esperimenti dedicati. E inoltre, l'Istituto “Alessandro” di Istruzione Tecnologica di Salonicco, in collaborazione con altri istituti universitari e di ricerca che hanno approntato il protocollo di ricerca, compilando apposito questionario, raccogliendo e analizzando i dati e divulgando i risultati ottenuti in conferenze e workshop.

Le attività del progetto, finalizzate a contribuire all'analisi del sistema di produzione e allo sviluppo di uno schema per la conservazione e lo sfruttamento sostenibile della bufala greca includevano (Bampidis et al., 2015):

1. lo studio del sistema di produzione, largamente basato su una ricerca qualitativa condotta attraverso una serie di interviste agli allevatori;
2. la raccolta di dati riguardanti: la condizione generale dell'allevamento, il numero di capi allevati, i sistemi gestionali (alimentazione e nutrizione, selezione e incrocio), gli aspetti sociali ed economici relativi all'allevamento della bufala;
3. l'analisi dell'influenza di diversi tipi di foraggio sulla produzione e composizione del latte;
4. la valutazione della qualità del formaggio bianco in salamoia prodotto con latte di bufala greca;
5. la valutazione della qualità della carne di bufala greca e dei suoi prodotti lavorati, come i salumi;
6. l'analisi dello stato di salute e degli standard riproduttivi;
7. l'organizzazione di diversi workshop e convegni per diffondere le informazioni e le conoscenze sulla bufala greca.



Foto 3. Mandria di bufale greche al pascolo

L'allevamento della bufala rappresenta un esempio di produzione zootecnica che può essere condotto in modo sostenibile sia sul piano ambientale che economico (Bampidis & Ligda, 2018).

In particolare, la sua sostenibilità economica è divenuta evidente nel corso degli ultimi anni, grazie alla reazione positiva del mercato, che si è tradotta in una crescente domanda da parte del consumatore. Un fattore di successo del progetto, può essere considerato il risultato dell'impegno combinato di allevatori e ricercatori.

I risultati raggiunti rappresentano una base verso l'utilizzo e lo sviluppo sostenibile della popolazione della bufala greca, attraverso la valorizzazione della carne e dei prodotti lattiero-caseari.

### **Bibliografia:**

1. Bampidis, V.A., et al., 2015. Productive traits and product quality of Greek buffalo (*Bubalus bubalis*) reared under traditional methods. Final report of the research project Archimedes III, Alexander TEI Thessaloniki, Thessaloniki, Greece, pp. 1–212 (Weblink: <http://archimedes.teithe.gr/archimedes3/index.php/upoerga/15-yp16>).
2. Bampidis, V.A., Ligda, Ch., 2018. Productive traits and product quality of Greek buffalo reared under traditional methods. Fiche for the compendium: GREECE, Greek buffalo.

- Directorate General for Agriculture and Rural Development, Preparatory action: EU plant and animal genetic resources in agriculture, AGRI-2015-EVAL-09.
3. Bampidis, V.A., Nistor, E., Skapetas, B., Christodoulou, V., Chatziplis, D., Mitsopoulos, I., Lagka, V., 2012. Effect of parity and calving month on milk production and quality of Greek buffalo (*Bubalus bubalis*). *Scientific Papers: Animal Science and Biotechnologies* 45 (2), 216–220.
  4. Chatziolos, B., 1941. *Livestock Production in Greece*. The Greek Publications Co., Athens, Greece, pp. 101–106.
  5. Food and Agriculture Organization (FAO), 2007. *Breeds currently recorded in the Global Databank for Animal Genetic Resources*. Rome, Italy, 155 pgs.
  6. Greek Buffalo Breeders Cooperation (GBBC), 2019. Data concerning the Greek buffalo population. Vironia, Serres, Greece. Personal communication.

## Il Centro di Ricerca di Kabijuk in Bulgaria

**Andrea Gaddini**

(Dottore in agraria)

Il “*Centro di ricerca agricola e riserva genetica*” di Kabijuk si trova presso Shumen, nella Bulgaria nordorientale, ed è stato istituito nel 1864 da Midhat Pascià, governatore della provincia del Danubio dell’Impero Ottomano, al quale la Bulgaria apparteneva fino alla guerra russo-turca del 1877-78.

Il Centro nacque come equile militare, già dall’anno di fondazione ospitava circa mille cavalli, e nel 1875 allevava milleduecento purosangue arabi. Durante la guerra russo-turca, con la ritirata dell’esercito ottomano, tutti gli animali furono spostati in Anatolia, e l’equile rimase vuoto.

Il nuovo stato bulgaro, guidato dal principe Alessandro di Battenberg aveva però necessità di cavalli e nel 1883 si tentò di far ripartire l’attività, per ottenere tre tipi di cavallo, uno da sella per la cavalleria, uno da tiro per i carriaggi delle salmerie militari e uno da tiro pesante per il traino delle artiglierie. La scarsa qualità degli animali e del personale fecero però fallire l’iniziativa alla fine del 1887. Lo sforzo di far rinascere l’allevamento ebbe comunque successo il 1° settembre 1894, con l’inaugurazione del Centro denominato “*Equile e deposito stalloni nazionale di Kabijuk*”, che comprendeva anche sezioni dedicate all’allevamento bovino, ovino, suino e avicolo.

Nel 1912 il centro prese il nome di “*Stazione statale per la zootecnia e deposito stalloni*”, concepito come centro avanzato per la fornitura di riproduttori di pregio agli agricoltori locali, mentre in seguito fu orientato a servire come centro genetico. Dal 1963 il Centro entrò a far parte dell’Accademia Bulgara delle Scienze, e fu intitolato a Vasil Kolarov, già Primo ministro, Ministro degli Esteri e Presidente Provvisorio della Bulgaria, originario di Shumen.

Nel 1982 il centro di Kabijuk si fuse con la stazione di sviluppo e incremento dell’allevamento bufalino aperta nel 1974 a Shumen, formando la “*Stazione sperimentale per l’allevamento equino e bufalino*”.

Nel 1991, con la caduta del regime socialista, il centro fu rinominato “*Azienda zootecnica statale per animali da riproduzione*”, e nel 2004, con l’adozione della nuova legge sul bestiame, prese il nome di “*Azienda statale Kabijuk*”, stabilendo che la proprietà andava interamente affidata al Ministero dell’agricoltura e foreste, e doveva essere difesa dalla privatizzazione e dal fallimento.

Attualmente (ottobre 2018) in azienda sono presenti 450 capi equini, appartenenti a razze internazionali, come Purosangue arabo, Purosangue inglese, Shagya Arabian, Haflinger (Avelignese), e alle razze bulgare Pleven e Cavallo della Bulgaria Orientale (*Istochnobalgarski Kon*). Quest’ultima razza è stata creata proprio nell’azienda di Kabijuk, il libro genealogico è stato istituito nel 1959, e la razza è diffusa in tutto il paese. È un mezzosangue da sella, originato da stalloni mezzosangue e purosangue su giumente mezzosangue locali, arabe, e anglo-arabe.

L'azienda è situata sull'altopiano di Shumen, a 194 m di altitudine, a 13 km a nord-est della città omonima, che è la decima per popolazione della Bulgaria. La superficie di 2.832 ettari, di cui 2.067 di seminativi e il resto di pascoli irrigui e asciutti e di fabbricati. Il corpo centrale è di circa 2.000 ettari, con un secondo appezzamento di 760 ettari a Malkata Mera, distante 15 km, e l'ippodromo di Shumen, di circa 40 ettari, a 13 km dal corpo centrale.

### Altre specie

A Kabijuk sono presenti capi **bovini** di razza Grigia bulgara (*Balgarsko Sivo Govedo*), un bovino rustico autoctono, oggi allevato in 102 aziende sul territorio bulgaro. Al momento della creazione della sezione bovina del centro si acquistarono capi grigi della zona, che furono incrociati tra di loro, e in seguito con tori Simmental e Montafon. Nel tempo la produzione di latte salì da 1500 a 1880 litri circa, con un contenuto medio di grasso di 4,3%. Nel 1929 si acquistarono capi della varietà Iskar, migliorata e con maggiore attitudine alla produzione del latte, per rimpiazzare i capi di Grigia bulgara, e questo allevamento fu praticato fino al 1946. In questo periodo la produzione di latte per lattazione passò da 2325 a 2454 litri. Alla fine del 1982 è stato avviato un programma di miglioramento genetico.

Al momento a Kabijuk sono presenti 120 capi tra cui un toro in attività e diversi altri giovani tori. Ogni due anni si esegue una rotazione dei tori con altre aziende. La mandria ha lo scopo prevalente di fornire riproduttori, quindi i giovani animali sono sottoposti a selezione morfologica da esperti, secondo una scheda di conformità allo standard di razza, e solo gli animali non idonei sono avviati alla macellazione. Non si esegue il prelievo di seme e le fecondazioni sono tutte naturali. Il libro genealogico della razza esiste dal 2008, è tenuto presso l'Istituto di Scienze Animali (*Institut po Zhivotnovadin Nayki*) a Kostinbrod, alla periferia di Sofia, a cura del prof. Yanko Gorinov.

Nel 2017 la Grigia contava 77 tori e 3315 vacche. La taglia è media, con altezza al garrese media di 129 cm per i maschi (140 per la varietà Iskar) e 119 per le femmine. Il peso medio è di 560 kg per i maschi (650 kg per la Iskar) e 380 per le femmine (440 per la Iskar).

Dal 1955 al 1978 a Kabijuk si allevarono capi di Rossa Bulgara (*Balgarsko cherveno govedo*) nata dall'incrocio della razza locale Rossa di Sadovo (*Cherveno sadovsko*) con tori di Rossa Danese e Angler, ma dal 1978 questa razza fu dismessa e sostituita da Pezzata nera importata dalla Germania Est, ed attualmente è gravemente minacciata di estinzione, con soli undici capi iscritti nel libro genealogico.

Nel Centro si trovano anche capi **ovini** della razza locale Rossa ramata di Shumen (*Mednochervena shumenska ovtsa*) con libro genealogico istituito nel 1970, a triplice attitudine, che ha in passato subito insanguamenti da arieti Merino. Il peso medio è di 55 kg per i maschi e 40 kg per le femmine. Il vello è rosso ramato, mentre faccia e arti sono neri, e solo gli arieti sono muniti di corna. La carriera produttiva è di 8 anni, con accrescimenti medi giornalieri di 220 g e resa al macello del 53,8%. La lana è di tipo medio, con peso medio del vello di 3 kg e diametro della fibra di 35 micron. La produzione media di latte è di 110 kg per lattazione. La razza non è minacciata di estinzione, e nel 2017 sono stati rilevati 12.984 capi in 87 aziende, con tendenza in aumento, e sono state prodotte 778 dosi di seme da 2 arieti. In passato a Kabijuk sono state allevate le razze Karakul, Merino del Caucaso, importata dall'URSS e Bulgara del nordest a lana fine.

L'allevamento di **avicoli** iniziò nel 1899 con l'importazione di riproduttori Cocincina e Brahma, e in seguito di Langshan, Plymouth Rock e altre. Dal 1964 le razze più presenti sono state Livornese, New Hampshire e Plymouth Rock. A Kabijuk si trova l'unico allevamento esistente della Gallina nera di Shumen (*Cherna shumenska kokoshka*), allevata in purezza dal 1928. La Nera nasce da pollame nero locale migliorato per incrocio con la razza spagnola Menorquina. È una ovaia che produce in media 152 uova per anno. La popolazione è estremamente ridotta, con 150 capi nel 2017, ed è in diminuzione. In passato esisteva una Shumen nera da carne, di dimensioni maggiori della ovaia.

Nel 1934 nel centro si formò la prima mandria di **bufali** autoctoni, acquistati nei villaggi della zona di Shumen, che sottoposti ad alimentazione e a condizioni di allevamento adatti, videro un forte incremento delle produzioni e dei contenuti in grasso del latte, rispetto alle aziende d'origine. Nel 1936 la bufala Aria, più volte campionessa del mondo, produsse 4004,2 kg di latte con l'8,54% in una lattazione di 354 giorni. Nel 1959 nacque un nuovo nucleo nell'azienda di Novi Pazar dell'Istituto di zootecnia, a 20 km da Shumen, di nuovo ottenuto raccogliendo animali dalle aziende del circondario. Nel 1962 furono importati per la prima volta in Europa dei riproduttori di razza Murrah, e nel 1974-75 insieme ad altri Murrah, furono importati capi Jafarabadi e Surti dall'India e Nili-Ravi del Pakistan.

Gli incroci dei capi importati sul bufalo originario bulgaro determinarono l'aumento della produzione e della qualità del latte e il miglioramento della conversione dei foraggi e della qualità della carne. La produzione media per lattazione normale fu di 1800-2000 kg. Si ricorda la bufala campionessa Mima, di razza Murrah, che in una lattazione di 207 giorni, produsse 4467 kg al 9,14% di grasso. Nel 1983 la stessa bufala ottenne il record mondiale di produzione giornaliera con mungitura meccanica con 35,45 kg. L'azienda è stata per decenni una fornitrice di tori bufalini per le aziende del paese. Attualmente i bufali non sono più presenti a Kabijuk, anche se sono allevati nella zona circostante.

L'allevamento **suino** iniziò nel 1899 con l'acquisto di capi Yorkshire e Berkshire e fino al 1930 si allevavano capi della razza tedesca Deutsches Edelschwein e della razza balcanica rustica Mangalitsa, che qualche anno dopo fu abbandonata. Si lavorò al miglioramento della razza Bianca bulgara (*Balgarska byala*) del Nord est del paese, sostituita nel 1965 dalla Large White e oggi estinta. Anche i suini non sono più allevati a Kabijuk.

Dal 1986 è stato istituito un complesso storico naturale, con esemplari delle razze locali più importanti, con un giardino botanico di 47,5 ettari sulla collina di Kabiuk, ed un museo ippico, che raccoglie tra l'altro i trofei e le immagini dei cavalli dell'azienda che hanno vinto competizioni.

### **Bibliografia:**

1. KOZHINKOV Kiril (a cura di) (1989) Kabijuk Agricultural Research Complex and Genetic Preserve – *Shoumen. Bulgarreklama, Sofia, Bulgaria.*
2. MASON Ian Lauder (1951) World Dictionary of Livestock Breeds, Types and Varieties. *Commonwealth Agricultural Bureaux, Slough, Bucks, England.*
3. PORTER Valerie (2002) *Mason's World Dictionary of Livestock Breeds, Types and Varieties. CABI Publishing, New York, USA.*

### **Siti consultati:**

<http://kabiuk.net/>

<http://www.fao.org/dad-is/en/>

## **Canestrum casei del Meridione d'Italia**

### **Floro De Nardo**

(RARE)

Sviluppo di un modello di sinergie finalizzato a qualificare e valorizzare i formaggi storici naturali del meridione d'Italia nelle regioni Sicilia, Sardegna, Basilicata, Calabria e Campania. ACRONIMO: Canestrum casei. Questo è il titolo del progetto approvato con il bando prodotti lattiero-caseari dall'AGER (Agroalimentare e ricerca, la categoria dei progetti di ricerca nel campo

dell'agroalimentare promossi e sostenuti economicamente da un gruppo di Fondazioni bancarie che ha come capofila la Cariplo) che vede come partners, la Fondazione Università Magna Graecia di Catanzaro (UMG), la Libera Università di Lingue e Comunicazione (IULM), la Scuola di Scienze Agrarie, Forestali, Alimentari e Ambiente - Università della Basilicata, il Dipartimento di Scienze Veterinarie - Università di Messina, il Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria - Centro di ricerca Zootecnia e Acquicoltura (CREAZA), l'AGRIS - Agenzia per la ricerca in agricoltura, il Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente - Università di Catania, la Fondazione per lo sviluppo sostenibile del Mediterraneo (MEDES).

Il coordinamento è stato affidato al Prof. Massimo Todaro, docente di alimentazione del bestiame presso l'Ateneo palermitano, mentre il Prof. Giuseppe Licitra docente di zootecnia all'Università di Catania è il responsabile scientifico.

Il progetto "Canestrum casei" intende focalizzare l'interesse verso quei prodotti a rischio di estinzione o che presentano delle oggettive difficoltà relativamente alla loro qualificazione e valorizzazione nei mercati.

Dei Formaggi Storici Naturali del Meridione d'Italia ne sono stati scelti 15 (Selezione AGER), secondo i seguenti requisiti:

- prodotti con sistemi tradizionali ed eco-sostenibili;
- prodotti in aree montane e/o marginali nelle regioni coinvolte;
- presenza di giovani nei sistemi aziendali;
- siano stati oggetto di ricerche scientifiche che dimostrano delle peculiarità dei sistemi produttivi e dei prodotti;
- predisposizione dei produttori a sostenere il progetto partecipando alle attività progettuali.

## CANESTRUM CASEI

### DEL MERIDIONE D'ITALIA

#### ATTUALITÀ E MODELLI DI VALORIZZAZIONE



Sui formaggi della Selezione AGER verranno colmati alcuni aspetti di ricerca scientifica. Verranno caratterizzati sotto il profilo nutrizionale, così da poter realizzare delle etichette “parlanti” e, verrà studiato e messo a punto, un nuovo approccio di promozione e marketing.

RARE, con propria lettera, ha manifestato la disponibilità a sostenere il progetto, in quanto ritiene, che i risultati potrebbero essere di notevole interesse per la promozione e lo sviluppo dei prodotti lattiero-caseari storici, realizzati in particolar modo, con materie prime di razze e/o popolazioni autoctone che compongono il variegato mosaico della biodiversità zootecnica d'Italia, come ad esempio il formaggio monorazza Caprino Nicastrese, realizzato in Calabria esclusivamente con latte di capre di razza Nicastrese.

Questi i 15 formaggi inseriti nel progetto:

1. Pecorino Carmasciano,
2. Caciocavallo podolico,
3. Provola dei Nebrodi,
4. Caciocavallo Palermitano,
5. Pecorino di Filiano DOP,
6. Canestrato di Moliterno IGP,
7. Ragusano DOP,
8. Maiorchino,
9. Caprino Nicastrese,
10. Casizolu Montiferru,
11. Vastedda della Valle del Belice DOP,
12. Pecorino Siciliano DOP,
13. Fiore Sardo DOP,
14. Cacioricotta,
15. Piacentinu Ennese DOP.

**Progetto “CHEESR - Conservation, Health and Efficiency Empowerment of Small Ruminant”  
(Sottomisura 10.2 Biodiversità PSRN 2014-2020)**

**Silverio Grande**

(Direttore Asso.Na.Pa. - Associazione Nazionale della Pastorizia)

La biodiversità negli animali da reddito deve essere intesa come diversità genetica fra ed entro le diverse razze locali, le quali attraverso il loro adattamento ai territori di origine ed alle diverse condizioni climatiche rappresentano una risorsa preziosa ed un utile strumento per contrastare o per lo meno limitare i cambiamenti climatici che coinvolgono il nostro pianeta.

Molte razze autoctone a limitata diffusione, la cui esistenza è legata ai territori di origine e alle produzioni tradizionali, hanno però visto nell'ultimo secolo un progressivo declino. La scomparsa di queste razze comporterebbe una perdita di biodiversità che avrebbe come conseguenza l'impoverimento del patrimonio naturalistico nazionale, lo spopolamento e il definitivo abbandono dei territori rurali, l'aumento del degrado ambientale dovuto alla mancanza del presidio antropico, la perdita delle produzioni tipiche locali e delle tradizioni culturali legate alle singole razze, in particolare quelle legate alla pastorizia.

L'Associazione Nazionale della Pastorizia (Asso.Na.Pa.), attraverso la tenuta dei Libri Genealogici e dei Registri Anagrafici, gestisce complessivamente 83 razze di cui 48 ovine e 35 caprine, distribuite lungo tutto il territorio nazionale.

Al fine di mantenere e valorizzare la biodiversità del patrimonio zootecnico ovi-caprino nazionale, nell'ambito della sottomisura 10.2 del PSRN 2014-2020, Asso.Na.Pa. ha presentato il progetto Conservation, Health and Efficiency Empowerment of Small Ruminant (CHEESR). L'obiettivo principale del progetto è quello di sviluppare strumenti atti a rendere l'allevamento ovi-caprino italiano più competitivo e sostenibile attraverso una serie di misure innovative che includono la raccolta e l'utilizzo di dati fenotipici e molecolari ottenuti con tecnologie di ultima generazione.

Delle 83 razze autoctone italiane ne sono state scelte 11 e nello specifico nel progetto saranno coinvolte tra le razze ovine la Sarda, la Comisana, la Massese, la Fabrianese, l'Ovino delle Langhe, la Gentile di Puglia, l'Istriana mentre tra le razze caprine la Camosciata delle Alpi, la Saanen (razza cosmopolita), la Garganica e la Nicastrese. Sui 10 tipi genetici autoctoni, sono previste azioni di caratterizzazione fenotipica e genetica utilizzando tecnologie di ultima generazione (e.g. valutazioni genomiche single step genomic BLUP, stima della consanguineità basata sulle regioni di omozigosi), con l'obiettivo finale di produrre servizi direttamente utilizzabili dagli allevatori.

Nell'ambito del progetto è inoltre prevista la raccolta sia in stazioni di controllo che nelle aziende iscritte al Libro Genealogico o al Registro Anagrafico di nuovi fenotipi legati al benessere animale. I caratteri considerati sono legati alla salute della mammella, alla riproduzione, alle infezioni gastrointestinali da nematodi e alla resistenza allo stress da caldo.

L'obiettivo primario del progetto è rappresentato dallo sviluppo di nuove azioni per la conservazione della biodiversità animale nelle specie d'interesse zootecnico, attraverso il mantenimento e l'uso sostenibile della variabilità genetica e l'implementazione di azioni innovative che vadano ad affiancarsi agli strumenti tradizionalmente utilizzati.

Il progetto si pone come obiettivi cardine la tutela e la conservazione della biodiversità autoctona ovi-caprina cercando al tempo stesso di creare strumenti utili a rendere le razze autoctone italiane più competitive in termini di miglioramento dell'efficienza riproduttiva, della capacità di adattamento ai cambiamenti climatici e della resistenza naturale degli animali alle patologie. La ricerca di nuovi strumenti di selezione infatti potranno contribuire a migliorare il benessere animale e la progressiva riduzione dell'utilizzo di farmaci negli allevamenti.

Al fine di produrre servizi direttamente utilizzabili dagli allevatori, nell'ambito del progetto è previsto di effettuare la caratterizzazione fenotipica e genetica di 11 razze ovine e caprine, di cui 7 iscritte al Libro Genealogico e 4 iscritte al Registro Anagrafico.

Le razze di Libro Genealogico coinvolte in questa attività sono la pecora Sarda, la pecora Comisana, la pecora Massese, la pecora Fabrianese, la pecora delle Langhe, la capra Camosciata delle Alpi e la capra Saanen; le razze di Razze di Registro Anagrafico sono la pecora Istriana, la Gentile di Puglia, la capra Garganica e la capra Nicastrese.

**Sono solo due le razze caprine autoctone coinvolte nel progetto:  
la Nicastrese (Calabria) e la Garganica (Puglia)**

Becchi di razza Nicastrese



Azienda Mazza Angelo – Gimigliano (CZ)  
Foto: Floro De Nardo

Capre di razza Garganica



Azienda agricola Bramante “*Masseria Paglicci*”  
Rignano Garganico (FG) - Foto: Floro De Nardo

In particolare per 3 razze ovine iscritte al Libro Genealogico (Sarda, Comisana e Massese) e 2 razze caprine (Camosciata delle Alpi e Saanen) viene introdotta la valutazione genomica. Nello specifico tra gli ovini di L.G. verranno genotipizzati 2100 soggetti, di cui 1500 di Sarda (scelti in popolazione e presso il centro Centro Arieti di Bonassai), 400 di Comisana e 200 di Massese (scelti nel Centro Genetico Asciano). Tra i caprini di L.G. saranno genotipizzati 3600 soggetti scelti in popolazione, di cui 2400 di Camosciata delle Alpi e capi di Saanen.

L'obiettivo è quello di velocizzare il progresso genetico attraverso un approccio «genomico» in modo da fornire agli allevatori strumenti di selezione attualmente non disponibili per caratteri di interesse economico. Integrando il dato tradizionale con le informazioni derivanti dall'attività di genotipizzazione, ad esempio, si avrà l'opportunità di incrociarli con i fenotipi rilevati in stazione di controllo relativi a resistenza/resilienza a patologie di interesse zootecnico (nematodi gastrointestinali), al benessere (e.g. sanità della mammella, locomozione, BCS), all'efficienza riproduttiva (n. parti, n. ritorni in calore, n. nati) e ai dati di popolazione raccolti dalla Sottomisura 16.2 (Benessere, efficienza riproduttiva, sanità mammella).

Per quanto riguarda le razze iscritte al Registro Anagrafico, invece, il progetto coinvolge ben sei tipi genetici autoctoni a limitata diffusione (Pecora Istriana, Ovino delle Langhe, Pecora Fabrianese, Pecora Gentile di Puglia, Capra Nicastrese e Capra Garganica).

Gli obiettivi prefissati riguardano la raccolta di dati utili a determinare la consanguineità, l'originalità genetica, le distanze genetiche tra razze e a individuare possibili marcatori molecolari (DNA) idonei a definire la tracciabilità genetica dei prodotti. Un altro vantaggio di questa attività è la possibilità di calcolare la consanguineità e valutare il rischio estinzione di queste razze. Per realizzare questa azione verranno prelevati campioni di DNA da 100 individui per ogni razza, localizzati in più allevamenti. La scelta dei soggetti si baserà sulle informazioni disponibili nella banca dati di Asso.Na.Pa.

Il progetto CHEESR punta anche alla creazione di una Criobanca del materiale seminale di sei razze autoctone, 4 ovine (Gentile di Puglia, Istriana, Ovino delle Langhe, Massese) e 2 caprine (Garganica e Nicastrese). La criobanca del materiale seminale che verrà costituita per queste razze rappresenta una forma di conservazione ex-situ. Il materiale conservato sarà utile a risolvere problemi di consanguineità e parentele troppo strette e farà da “backup” delle razze in caso di estinzione o della comparsa di problemi genetici nella popolazione vivente. I donatori di seme saranno scelti in modo che non risultino parenti fra loro, a tal fine verranno usate informazioni ricavate dai pedigree presenti nella base dati AssoNaPa e dalla banca dati nazionale (dati raccolte dalle ASL nel sistema informativo veterinario).

Per il raggiungimento di tali obiettivi Asso.Na.Pa. si avvale della collaborazione con il Dipartimento di Medicina Veterinaria dell’Università degli Studi di Milano (DIMEVET-UNIMI), dell’Istituto di Biologia e Biotecnologia Agraria (IBBA) del CNR, del Servizio di Ricerca per la Zootecnia della Sardegna (AGRIS), del Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali dell’Università degli Studi di Napoli Federico II (DMVPA), del Dipartimento Agricoltura, Ambiente e Alimenti dell’Università degli Studi del Molise (DAAA), del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali dell’Università di Perugia (DSA3) e del Dipartimento di AGRARIA - Sezione Scienze Zootecniche (DAGR) e del Dipartimento di Medicina Veterinaria (DMV) dell’Università degli Studi di Sassari.

Le attività del progetto termineranno alla fine dell’anno 2019 ma lasceranno alla zootecnia ovi-caprina italiana validi strumenti utili alla tutela della biodiversità zootecnica, al miglioramento del benessere animale e al potenziamento della competitività dei nostri tipi genetici autoctoni che avranno un’opportunità in più di farsi valere in un mercato sempre più internazionale.

## **Con il riconoscimento della Calabria, l’Italia è ufficialmente indenne da MVS**

**Floro De Nardo**  
(RARE)

Lo Standing Committee on Plants, Animals, Food and Feed (PAFF Committee), riunitosi a Bruxelles il 25 e 26 febbraio scorsi, ha riconosciuto la Regione Calabria indenne da malattia vescicolare del suino (MVS) e, considerato che la regione Calabria era l’unica Regione che ancora compariva nelle liste dei territori in cui l’MVS era presente, si è sancito di fatto il definitivo riconoscimento dell’indennità dalla malattia di tutto il territorio italiano.

Con il pronunciamento dello Standing Committee, che prende atto e riconosce l’effettiva scomparsa del virus da tutto il territorio italiano, viene abrogata la decisione 2005/779/CE della Commissione dell’8 novembre 2005 relativa a talune misure sanitarie di protezione contro la malattia vescicolare dei suini in Italia, che regolamentava la movimentazione dei capi e tutte le dinamiche commerciali legate alla carne suina e ai prodotti derivati, provenienti dalle aree interessate.

Grande apprezzamento per l’obiettivo raggiunto, è stato espresso in particolare dall’Assica, (Associazione Industriali delle Carni e dei Salumi) e dalle associazioni di categoria (Coldiretti, CIA, Confagricoltura, Associazione degli allevatori), riconoscendo i meriti per il lavoro svolto dai funzionari del Ministero della Salute e dalla Task force commissariale di Sanità pubblica veterinaria della Regione Calabria, con il supporto tecnico del Centro di riferimento nazionale per la Malattia vescicolare del suino presso l’Istituto Zooprofilattico della Lombardia e della Emilia Romagna, che

hanno fortemente collaborato per la definitiva eradicazione e il monitoraggio della malattia, consentendo di fatto alla Commissione di approvare la decisione in tempi brevi.

### Suini Apulo-Calabrese in Aspromonte



Foto: Floro De Nardo

La decisione assunta dal Comitato veterinario permanente della Commissione europea consente al nostro Ministero della Salute di avviare nuove trattative con le Autorità dei Paesi terzi, per ridefinire le condizioni per l'esportazione dei prodotti suini, al fine di ottenere l'apertura alle carni fresche, ai prodotti a breve stagionatura e, non ultimo, alle produzioni DOP dei salumi di Calabria come la Salsiccia di Calabria, la Soppressata di Calabria, il Capocollo di Calabria e la Pancetta di Calabria, di mercati importanti come la Corea del Sud, Singapore, l'Australia e molti altri.

### L'angolo del veterinario

#### *Le principali malattie degli ovini e dei caprini*



**Antonio Contessa**  
(Medico veterinario – RARE)

Negli allevamenti di ovini e caprini le profilassi ovvero le vaccinazioni, i trattamenti contro le parassitosi, ecc., devono essere preventive, altrimenti i danni economici dovuti alle mancate produzioni e alle mortalità sono elevati.

L'ideale sarebbe rispettare un calendario dei trattamenti facendo intervenire per tempo il veterinario aziendale.

Incominciamo a conoscere da chi e o cosa dobbiamo difendere il nostro gregge:

### **Strongili Gastrointestinali**

Gli strongili gastrointestinali, presenti praticamente in tutti gli animali al pascolo, sono un gruppo di parassiti appartenenti a specie differenti che si localizzano prevalentemente nell'abomaso e nell'intestino, e sono accompagnati da una sintomatologica caratteristica e morte nei soggetti più giovani.

Il ciclo biologico dei parassiti è di tipo oro-fecale, e si compie attraverso l'eliminazione da parte dei soggetti parassitati delle uova, le quali nel terreno schiudono larve (L 1) che (L 3) divengono capaci di infettare gli ospiti.

Queste larve della maggior parte dei parassiti di questo gruppo, penetrano nell'ospite attraverso l'ingestione di steli di erba, sui quali le larve risalgono sfruttando le gocce di rugiada delle prime ore del mattino e giunte nell'apparato digerente compiono il loro ciclo divenendo parassiti adulti.

Le larve di alcune specie possono anche penetrare attraverso la pelle, e quindi giungere attraverso il sangue ai polmoni risalire la trachea arrivare in cavità orale ed essere deglutite fino a giungere di nuovo nell'apparato digerente.

Ancora, alcune larve possono essere trasmesse direttamente dalla madre al feto attraverso la placenta oppure al neonato attraverso il colostro.

Un altro meccanismo che consente al parassita di sopravvivere più a lungo, è la capacità delle larve di rimanere quiescenti nel corpo dell'ospite durante i mesi autunnali ed invernali, per poi compiere il ciclo vitale in primavera.

Nelle infestazioni massive si possono avere ripercussioni negative sulle produzioni, la fertilità e aumenta la mortalità neonatale.

La sintomatologia è caratterizzata da diarrea intensa accompagnata da inappetenza, dimagrimento e morte.

Per valutare l'entità dell'infestazione è importante l'esame microscopico delle feci.

Trattamento a cura del veterinario aziendale: somministrazione di antielmintici ad ampio spettro a tutti gli animali dell'allevamento.

Raccomandazioni: non utilizzare sempre lo stesso prodotto e per evitare reinfestazioni si consiglia di far sostare gli animali trattati in un recinto a parte almeno per le 24 ore successive al trattamento.

In genere vanno effettuati due trattamenti all'anno: primavera ed autunno.

### **Prossimi appuntamenti**

- ❑ Montichiari (BS): 22 – 24 marzo, Fiera di Vita in Campagna.
- ❑ Bastia Umbra (PG): 29 – 31 marzo, Agriumbria - Mostra nazionale agricoltura, zootecnia, alimentazione. [www.agriumbria.eu](http://www.agriumbria.eu)
- ❑ Gonzaga (MN): 27 – 28 aprile, presso i padiglioni fieristici di Fiera Millenaria si terrà la 56<sup>a</sup> Esposizione Internazionale Canina ENCI.  
<https://www.fieramillenaria.it/manifestazioni/expo-internazionale-canina-enci>
- ❑ Veliko Tarnovo: dal 10 al 12 maggio, VIII National Sheep Breeders' Festival in Bulgaria.  
[www.saborbg.com](http://www.saborbg.com) - [www.narspbm.eu](http://www.narspbm.eu) - [www.sheepnet.net](http://www.sheepnet.net).