

Prezzo: L. 1,20

ALESSANDRO GIODA

LA

# RAZZA BOVINA PIEMONTESE

Studii e proposte per suo miglioramento

SPECIALMENTE RIGUARDO AL CIRCONDARIO D'ALBA

con sei illustrazioni originali intercalate nel testo

e con Prefazione del Cav. SEBASTIANO LISSONE

*Premiata con medaglia d'argento all'Esposizione Lib. del 1903*



TORINO

LIBRERIA SCOLASTICA DI GRATO SCIOLDO, EDITORE

Corso Re Umberto, 6 — Angolo Via Penza

1903

ALESSANDRO GIODA

LA  
RAZZA BOVINA PIEMONTESE

**Studii e proposte pel suo miglioramento**

SPECIALMENTE RIGUARDO AL CIRCONDARIO D'ALBA

con sei illustrazioni originali intercalate nel testo

e con Prefazione del Cav. SEBASTIANO LISSONE



TORINO

LIBRERIA SCOLASTICA DI GRATO SCIOLDO, EDITORE

*Corso Re Umberto, 6 — Angolo Via Ponza*

1908

PROPRIETÀ LETTERARIA

Stab. Tip. Nazionale, Via Parini, 11, Torino

ALLA VENERATA MEMORIA

DI MIO PADRE

QUESTO SCRITTO CHE TANTO M'INCORAGGIAVA A COMPIERE

E CHE NON GLI FU CONCESSO VEDERE ULTIMATO

---

## PREFAZIONE

---

Quando il dott. Alessandro Gioda mi esternò il suo proposito di scrivere una monografia intorno alla *Razza Bovina Piemontese*, pensai che egli, diligente ed apprezzato cultore di studi zootecnici, non poteva rendere più utile servizio ai nostri agricoltori. Poichè, se va diminuendo il numero di coloro che credevano il bestiame un male necessario, sono pur troppo ancora numerosi gli agricoltori i quali, ignari di ogni norma razionale nella scelta, nell'allevamento e soprattutto nella nutrizione del bestiame, ottengono dalla stalla un reddito assai limitato.

Pure, se noi consideriamo dal lato economico l'industria zootecnica, ed il bestiame come fattore di ricchezza, vediamo tosto quale grande prevalenza esso abbia nel confronto con altri cespiti dell'azienda agraria, i quali, o come il grano, si sorreggono artificiosamente col dazio doganale, o come la vite, sono schiacciati dalla concorrenza ed insidiati da mille cause nemiche.

Il bestiame invece, mentre è indispensabile corredo del podere, rappresenta sempre un investimento di capitale che si può dire sicuro; ed il cui reddito aumenta in ragione diretta della cura che sa prodigare l'allevatore.

La razza bovina piemontese ha l'invidiata prerogativa di possedere in grado elevato l'attitudine a fornire carne, latte e lavoro. Ma queste attitudini bisogna conservare, proteggere, forzare colla scelta accurata ed intelligente dei

riproduttori, colla selezione, coll'alimentazione sana, sufficiente e variata, col regime igienico dell'allevamento e del governo, col moderare la domanda di sforzo agli animali da lavoro e da latte, e via dicendo.

Ora il dott. Alessandro Gioda con largo corredo di dottrina, attinta a precedenti studi di zootecnici insigni, ed ai risultati dell'esperienza matura degli allevatori da lui interpellati, ha sviscerate tutte le questioni, che dal lato teorico e pratico può presentare lo studio della razza piemontese; e quale tributo d'affetto al luogo d'origine ha voluto dedicare un'appendice al bestiame considerato nei suoi rapporti con l'azienda nel Circondario d'Alba.

Io sono lieto ed orgoglioso di presentare e raccomandare al pubblico il lavoro del giovane agronomo, il quale onora ad un tempo l'Autore e l'Ufficio Agrario per la Provincia di Cuneo, del quale egli è valente coadiutore; ed ho fede che questo studio, mentre sarà bene accolto dai cultori della scienza zootecnica, servirà di incitamento e guida agli allevatori nel miglioramento della loro industria, per informarla a criteri razionali, mercè i quali soltanto potrà raggiungere un alto e stabile grado di prosperità.

*Govone (Alba), 27 agosto 1903.*

SEB. LISSONE.

---

## INTRODUZIONE

---

Al vecchio detto: *Non vi è agricoltura senza bestiame, nè buona agricoltura senza molto bestiame*; io mi faccio lecito di fare una lieve aggiunta e dire che alla buona agricoltura occorre, non solo molto bestiame, ma molto e buono; chè altrimenti dalle poche cifre che più sotto riporto si potrebbe facilmente dedurre l'agricoltura piemontese a null'altra essere seconda; giacchè il suo bestiame tiene i primi posti nei dati delle statistiche nazionali. Disgraziatamente ciò non è; e se l'agricoltura piemontese ancora tanto può e deve progredire, dipende forse, o senza forse, dal possedere un bestiame più rimarchevole per numero, che per qualità.

A migliorare il bestiame devono, dalla teoria dello studioso alla pratica dell'allevatore, concorrere parecchi fattori; e pongo avanti la teoria e lo studio, perchè non s'imprende un logico e razionale miglioramento senza essersi prima tracciata una strada ben netta e precisa da indicare poi ai pratici, come la migliore da seguire.

Studente ancora, quando velli prender conoscenza degli studi che sui bovini piemontesi erano stati compiuti, potei con mio grande profitto consultare i lavori di parecchi autorevoli scrittori di zootecnica e valermi dei consigli e delle osservazioni loro; ma per quanto in tutti i trattati, su molti giornali agrari ed in parecchi rapporti al Ministero si dedicassero alcune pagine alle razze bovine piemontesi; nella nostra letteratura zootecnica trovai mancare ancora uno studio completo, recente e speciale sull'importante argomento.

Direi una bugia se non confessassi che, prendendo la penna per scrivere la presente monografia, non ho avuto la presunzione di compiere io quel lavoro di cui lamentavo la mancanza. La mia

conoscenza ancor troppo imperfetta della materia e la difficoltà stessa dell'impresa che non mi porgeva, fuori dei pochi scritti di cui ho accennato, una base dalla quale muovere, m'indussero per altro a tracciarmi un programma assai più modesto.

Il compito propostomi è stato quello di riunire, confrontare e commentare quanti scritti e dati sulla razza piemontese si posseggono, di modo che abbia poi ad essere più facile avere un punto di partenza per condurre a termine uno studio, per quanto possibile perfetto, su un tema di tanta importanza.

Non mi faccio illusione. Assai tenue sarà il contributo mio a questo scopo, dovendo io stesso riconoscere come il grande amore con cui ho studiata la razza bovina e la buona volontà con cui mi sono accinto a parlarne, non siano forse stati sufficienti a svolgere come si sarebbe convenuto il grave argomento.

Sarò peraltro ben contento se, malgrado le sue inevitabili pecche, questa monografia potrà indurre qualcuno a proseguire in quello studio che avrei voluto portar io a compimento; e soprattutto se varrà a persuadere molti che, solo dopo essersi formate delle idee ben chiare sulle questioni scientifiche inerenti ad una razza, si può con speranza di buon successo imprendere un razionale allevamento e un logico miglioramento.

## DATI STATISTICI

### Popolazione bovina secondo i risultati del censimento del 1875 (1).

Circoscrizio di	Numero dei proprietari	Pari da monti	Vasche	Giovane	Bov. da lavoro	Bov. da aratro	Tori di 1 e più anni	Bov. e giovenchi da 1 anno in su	Vitelli e vitello sotto 10 mesi	Totale
Alba . . . . .	8.207	28	7.327	811	5.949	210	168	4.612	18.805	
Cuneo . . . . .	17.726	434	29.384	6.430	4.216	717	1.766	8.451	51.898	
Mondovì . . . . .	6.993	73	8.353	1.421	4.828	201	712	3.354	42.007	
Saluzzo . . . . .	12.164	501	29.527	4.590	2.273	629	961	11.509	49.890	
Provincia di Cuneo . . . . .	44.910	1.036	74.591	13.482	17.266	1.787	3.637	27.926	162.400	
Piemonte . . . . .	166.953	2.307	261.452	38.369	84.082	5.270	8.370	91.033	514.898	
Regno . . . . .	854.122	32.253	1.380.380	279.297	1.041.138	60.742	94.867	561.882	3.473.331	

### Popolazione bovina secondo i risultati del censimento del 1881.

Circoscrizio di	Numero dei proprietari	Pari da monti	Vasche	Giovane	Bov. da lavoro	Bov. da aratro	Tori di 1 e più anni	Bov. e giovenchi da 1 anno in su	Vitelli e vitello sotto 10 mesi	Totale
Alba . . . . .	10.906	28	6.752	4.215	63	9.350	12.638	33.048		
Cuneo . . . . .	19.106	434	5.024	8.508	1.062	6.257	45.079	65.390		
Mondovì . . . . .	14.715	73	6.718	5.563	311	12.853	25.280	50.725		
Saluzzo . . . . .	14.105	501	7.793	10.897	656	4.544	46.444	70.384		
Provincia di Cuneo . . . . .	59.132	1.036	26.387	29.213	2.092	33.004	126.241	226.037		
Piemonte . . . . .	245.509	2.307	87.216	102.873	4.901	140.592	507.358	842.940		
Regno . . . . .	1.017.368	32.253	455.578	501.729	45.092	1.403.207	2.366.556	4.772.162		

(1) Le notizie pubblicate nel 1875 furono in realtà raccolte nei cinque anni precedenti. — Le cifre della colonna totale, non sempre corrispondono, come dovrebbe essere, alla somma delle cifre delle colonne precedenti. — Le mantengo così usate; perchè così risultano dalle pubblicazioni ufficiali.

**Rapporto della popolazione bovina col numero degli abitanti e con la superficie occupata.**

CIRCONDARIO di	Popolazione al 1881	Superficie Chm <sup>2</sup>	Bovini		
			complessivi	per Chm <sup>2</sup>	per ‰ abit.
Alba . . . . .	134.883	1.015	33.048	32,56	24,50
Cuneo . . . . .	186.293	2.840	65.930	23,23	35,39
Mondovì . . . . .	155.275	1.723	50.725	29,40	32,62
Saluzzo . . . . .	158.949	1.558	70.334	45,14	44,25
Provincia di Cuneo	635.400	7.136	220.037	30,83	34,61
Piemonte . . . . .	3.070.379	29.349	842.940	28,72	27,46
Regno . . . . .	28.459.451	296.323	4.772.162	16,14	16,81

**Rapporto percentuale sul totale della specie bovina.**

1. Piemonte . . . . .	17,63
2. Lombardia . . . . .	17,57
3. Veneto . . . . .	15,47
4. Emilia . . . . .	13,78
5. Toscana . . . . .	6,55
6. Marche . . . . .	6,09
7. Sardegna . . . . .	5,84
8. Meridionale Mediterranea . . . . .	5,72
9. » Adriatica . . . . .	4,26
10. Sicilia . . . . .	2,63
11. Liguria . . . . .	2,44
12. Lazio . . . . .	2,02
	100,00

Dal 1875 al 1881 il bestiame bovino aumenta in Piemonte del 63 ‰ (nel Circondario d'Alba del 75 ‰), prende il primo posto in cifra effettiva e contribuisce in quarta parte all'ammontare totale del Regno; cessa l'importazione e scompare il dazio d'esportazione (V. cap. I).

Dal 1881 ad oggi l'aumento è certo superiore al 10 ‰.

Degno di rilievo è il fatto che, di pari passo con l'accresciuta popolazione bovina, cresce il numero dei proprietari. Sotto questo riguardo il Piemonte mantiene la media più bassa del Regno: neppure quattro animali per proprietario (V. Ministero d'A., I. e C., *Censimento del bestiame, ecc.*).

**PARTE I.**

**La razza bovina piemontese**

**CAPITOLO I.**

**Due secoli di storia dell'allevamento bovino in Piemonte.**

Fare la storia della razza bovina piemontese e ricercarne l'origine, certo non è impresa facile. Ci troviamo di fronte ad una di quelle razze che possono ben dirsi indigene, perchè, a memoria d'uomo allevate sempre sullo stesso territorio, esse debbono necessariamente aver risentito dell'azione dell'ambiente, tanto da giustificare l'appellativo che dalla località popolata hanno tratto.

Dalle ricerche compiute, a me non risulta che in alcun scritto o memoria siavi stato in antico chi abbia fatto oggetto dei suoi studi la razza bovina piemontese: solo negli atti della Società Agraria di Torino (poi Reale Accademia d'Agricoltura) sono diffusamente ricordate le numerose epizootie che nel 1700 colpirono così violentemente i bovini piemontesi, e non quelli solo del Piemonte.

Il Buniva in una sua memoria pubblicata negli Atti del 1801-1802 riferisce sulle *plus remarquables notices historiques et les resultats les plus intéressants de ses observations et expériences relatives à l'épizootie bos-hongraise qui fait des ravages en Piémont depuis la fin de l'an 1793.*

Ma l'epizootia (fosse peste ungarica, fosse una peripneumonia contagiosa dovuta al bestiame svizzero, di cui allora s'importavano dai 40 ai 50 mila capi, fosse una forma violenta dell'odierna afta) aveva cominciato le sue stragi ben prima.

Compare in Piemonte nel 1712 ed in 5 anni « occasiona una perdita di 80 mila capi: e ancor più sarebbe stato senza i provvedimenti governativi ».

Altra strage accade nel 1735. Una terza, nel 1743, colpisce specialmente le vallate della Maira, della Varaita e del Po.

Che cosa fossero i provvedimenti governativi di cui parla il Buniva non è facile stabilire: certo il ripetersi frequente delle epizoozie ci dà ragione di dubitare della loro efficacia. Quelli proposti furono senza dubbio molti; molti altresì i provati, a seconda anche della volontà dei governanti che in quel tempo (e soprattutto sullo scorcio del secolo ed in principio del seguente) troppo spesso si succedettero ed alternarono al potere.

A cominciare dai suggerimenti più vecchi, fu proposta la distruzione di tutti gli animali infetti. Altri voleva una quarantena generale e rigorosissima, quando gli ordini dati dal Magistrato di sanità di Torino per garantire le frontiere verso la Francia e la Svizzera, poca efficacia avevano pel continuo passaggio di truppe. Non mancò chi volle si ricorresse ad inoculazioni, nè chi sostenne il meglio a farsi essere ancora l'attendere che la malattia scomparisse; mentre sui pubblici mercati si vendevano acque miracolose (semplici soluzioni di nitrato di soda) ed i creduli contadini di Racconigi e Caramagna raccoglievano l'urina dei monaci per somministrarne un cucchiaino al giorno alle loro bestie.

Ciò non ostante l'epizoozia permase ed il bestiame decadde tanto che la Società Agraria di Torino verso il 1786 pose allo studio il quesito:

*Quali siano i mezzi più efficaci per aumentare, migliorare e conservare nei paesi sì di pianura che di montagna la specie bovina dal canto della propagazione, e quali avvertenze debbano aversi nel promuoverne e regolarne la fecondazione sì attiva che passiva.*

Interessante è leggere la memoria premiata, della quale fu autore il medico Vailua d'Asti; che, prendendo in esame le cause per le quali « la specie bovina decade, degenera e diminuisce tanto da non bastare più ai molteplici nostri bisogni » si occupa della scelta dei riproduttori, delle cure da usarsi loro, dell'alimentazione del bestiame, dell'igiene delle stalle; e dà un mondo di buoni consigli che si direbbero scritti appositamente per i nostri contadini d'oggi.

A nulla valgono gli studi, a nulla le dotte memorie, a nulla le disposizioni prese dai Magistrati di Sanità di Torino, col diffondere nelle campagne copie d'un lavoro del Buniva: *Memoria*

*letta alla Società Reale Agraria di Torino intorno alle providenze emanate contro la corrente epizoozia nelle bovine, con l'aggiunta della memoria del grande Alberto Haller sul contagio del bestiame.* Nel 1793 scoppia più forte e violenta che mai la peste ungarica.

« Questo formidabile morbo veniva arrecato dal passaggio nel nostro interno delle bovine austro-ungheresi, che erano di approvazione all'armata austriaca mentre ferveva la terribile guerra napoleonica. Il riportare tutti i casi di propagazione del morbo sarebbe troppo lungo; ne riferirò soltanto dei più importanti. Questa micidiale e straordinaria malattia serpeggiava all'estero da più anni, e si fu nel principio del mese di marzo 1794 che invase il Piemonte manifestandosi a Mortara, S. Pietro, Morino e Vicolungo, poscia il germe si portò a Stradella, Voghera ed Alessandria. Al primo avviso della malattia avuto dal Prefetto di Mortara, il Magistrato di Sanità di Torino diede subito i più severi provvedimenti suggeriti dall'egregio prof. Brugnone, fondatore e direttore della R. Scuola Veterinaria di Torino, onde impedire la propagazione del morbo... In Piemonte era proibito qualunque traffico di bestiame, salvo per uso di macelli e per uso proprio. I trasgressori venivano puniti col carcere, colla catena e colla perdita del valore della bestia.

« Tutti i mercati e fiere erano proibiti sino a nuovo ordine, eccetto quelli di Moncalieri per sole bestie da macello, con sorveglianza del Vicariato di Torino, acciò non penetrassero altre bestie, sotto pena di scudi 50 estensibili ad un anno di carcere (1).

« Da questa dolorosa storia facile è arguire come ben rare fossero in allora le bovine ed a caro prezzo... tanta ne era la scarsità che una vacca mediocre era venduta sul mercato di Moncalieri al prezzo di L. 700 a 800 al *minimum* e fortunato ancora quel contadino che arrivava a farne acquisto, tanto era il bisogno che se ne sentiva per poter coltivare la terra. Cessata la peste, tutti si diedero a fare allevamenti, senza riguardo di sorta; non badando per nulla alle forme della bestia; il solo pensiero e divisamento era il moltiplicare la specie » (2).

La penuria di bestiame preoccupò anche i pubblici magistrati, e sul calendario georgico della Reale Società Agraria di Torino, Giu-

(1) BUNIVA, *Memoria citata*.

(2) GIUFFRÀ, *L'indispensabile pel campagnuolo*, pagg. 26-27.

seppè Luciano scriveva (1890) intorno alle *principali ragioni della diminuzione numerica e della degradazione della specie bovina e dei mezzi di migliorarla*, ritenendo che le poco belle condizioni nelle quali si trovava allora il bestiame, dipendessero dalle epizoozie che tanto afflissero il Piemonte, dall'essere cresciuta la popolazione ed altresì dal consumarsi « con sistema distruttivo » più vitelli che buoi adulti. Fra altri consigli proponeva d'elevare il diritto d'uscita del bestiame da 2 a 30 lire al capo, come in tempi di penuria altra volta era stato fatto.

Già nella memoria del dottor Vailua, e poi in quella del Luciano, troviamo fatto cenno alla *degradazione* della razza ed a quel decadimento di cui tanto si è parlato più tardi, col progredire della agricoltura.

Se ne dava allora la colpa, e certo ne erano state la causa prima, alle epizoozie passate; ma giustamente, nel già citato calendario agricolo del 1890, il segretario aggiunto Carena faceva osservare che dal 1800 in poi « vi fu pur tempo bastante a procacciarsi nuovi tori scelti ed ottime vacche » anzi, aggiungeva, ciò esser già stato fatto da molti.

In vero io credo che, fatta astrazione dagli effetti che la peste ungarica (per ultima) aveva potuto avere sulla razza bovina piemontese, dal 1800 in poi il decadimento sia stato più apparente che reale. Date le condizioni agricole ed economiche del tempo, i bovini piemontesi dovevano una volta presentarsi come gli animali più adatti e meglio rispondenti alle esigenze degli allevatori. Mutati i tempi, mutate le condizioni economiche, iniziatosi verso la metà del secolo XIX quel grande movimento scientifico su cui posa tutta l'agricoltura moderna (movimento che nelle provincie subalpine ebbe grandi ed illustri apostoli) la razza piemontese cominciò a non mostrarsi più come la meglio adatta a soddisfare le cresciute esigenze dell'allevatore.

Quella riproduzione alla cieca, che s'era dovuta praticare cessata la peste bovina per deficienza assoluta di bestiame da lavoro e, dati i tempi, anche da concime, trovò più tardi una ragione di essere continuata nell'allevamento, che andava estendendosi ed intensificandosi con l'estendersi e l'intensificarsi della coltura della vite (1). Cominciava altresì ad aumentare da parte della Francia la domanda di

(1) FANTINI, *Monografia del Circondario d'Alba negli atti dell'Inchiesta agraria*.

bestie da macello e l'esportazione andò crescendo tanto rapidamente ed in tal misura che l'offerta per soddisfare alla domanda non aveva tempo a pensare alla scelta dei riproduttori (1).

Senonchè questo periodo di ricchezza per l'allevatore viene bruscamente interrotto dalla guerra doganale franco-italiana: i prezzi ribassano e la crisi agraria riceve un nuovo colpo, che il bestiame stesso, per quanto deprezzato, doveva aiutare a sopportare. Ma ciò

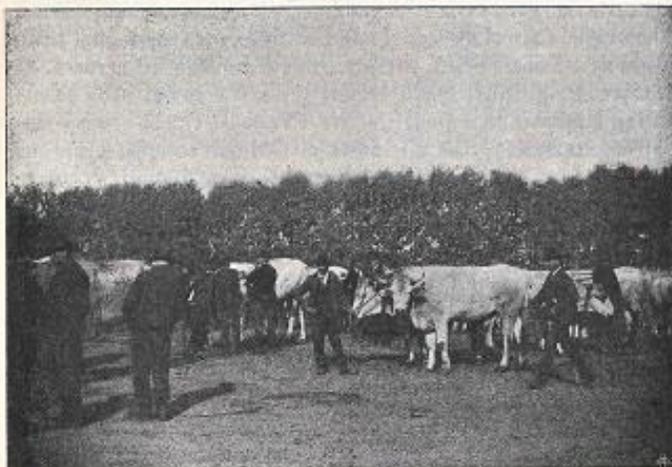


Fig. 1. — Mercato di Carmagnola.

fu di nuovo scapito alla razza; perchè il contadino, stretto dal bisogno, cercava i vitelli migliori e quelli destinava all'ingrassamento, come i soli che potessero procurargli un maggior reddito immediato.

Si levano allora, immemori del passato, le prime voci che pongono in dubbio la possibilità di pervenire mai a formare della razza piemontese una razza pregiata; voci che senza dubbio trovano appoggio nel confronto che la razza indigena ebbe più d'una volta a sostenere con razze estere perfezionate e specializzate, secondo aveva permesso l'agricoltura di quei paesi assai più progredita della nostra.

(1) DOMINICI, *Relazione diretta all'on. signor Sindaco della Città di Carmagnola in risposta ai quesiti proposti da S. E. il Ministro d'Agricoltura*.

Datano da quel tempo gli entusiasmi per l'incrocio causati dalla vista dei primi meticci Durham-piemontesi o Schwitz-piemontesi; meticci che indussero parecchi a pensare di formare in tal modo una razza nuova, anzichè cercare di render comuni in ogni stalla quei bovini, che isolati in poche cascine, erano oggetto d'ammirazione per gli stranieri stessi, quando erano inviati a qualche esposizione.

Di incroci se ne praticarono parecchi, atteso soprattutto il maggior utile immediato che se ne potea trarre al macello; ma nessuno, ch'io sappia, fu condotto con rigore scientifico, per vedere quali risultati se ne sarebbero potuti avere nel miglioramento della razza. Si ricordano fra gli altri quelli tentati presso Racconigi nelle tenute reali di Migliabrana, « i quali, scrive il Vallada (1), non corrisposero « all'aspettazione, perchè gli individui nati dall'accoppiamento dei « tori Durham di bianco pelame non apparvero distinti nè per le « forme, nè per isviluppamento, e reggevano neppure al confronto « degli individui della medesima età spettanti alla razza pura del « Piemonte ».

Ad ogni modo sull'incrocio prevalse la selezione, per merito specialmente dei Comizi agrari: a queste benemerite istituzioni si deve se, tentata l'opera di render comune a tutta la razza i pregi di cui la maggior parte dei suoi rappresentanti aveva difetto, si riuscì a conservare degli ottimi riproduttori. È merito loro se la corrente che minacciava di travolgere la razza bovina piemontese si è arrestata, e se qualche contadino ha cominciato a riflettere che un buon toro e una buona fattrice possono aiutarlo a superare la crisi agraria meglio d'un bel bue bene ingrassato.

## CAPITOLO II.

### La razza bovina piemontese è, o non è, una razza?

La domanda può parer strana; eppure è necessario porcela e cercare di risponderci; stantechè quando si abbia occasione di leggere qualcuno dei pochi scrittori che si sono occupati del nostro bestiame, è facile trovare un'osservazione come questa: « La razza piemontese non è una razza, ma una sotto-razza od una varietà ».

(1) *Abbozzo di taurologia.*

Per rispondere dobbiamo entrare nel campo scientifico e farci quest'altra domanda: Che cos'è una razza?

Consultiamo gli autori e vedremo come concetto generalmente prevalente sia quello di fissità e trasmissibilità ereditaria di speciali caratteri, che non sono propri a tutti gl'individui di una stessa specie.

Se in un allevamento si presenta un individuo con alcuni caratteri particolari suoi propri, esso non basta a formare una razza; e neppure basta a formarla un certo numero d'individui nei quali accidentalmente siano comparsi i medesimi caratteri particolari. Potranno costituire un'anomalia, ma non formeranno una razza finchè queste particolarità non si trasmettano per generazione.

In altri termini ripeterò col Colin, che la formazione d'una razza si basa su due fatti egualmente accertati: la variabilità entro certi limiti, dal tipo specifico, e la tendenza all'eredità od alla trasmissibilità delle variazioni manifestatesi. Finchè i caratteri, dice Cornevin, sono incostanti, si ha a che fare con una varietà (*miglio variazione*); quando divengono fissi allora abbiamo la razza.

Se così stanno le cose, non si potrebbe sollevare il menomo dubbio sull'autenticità di razza dei bovini piemontesi di pianura. Essi ci si presentano con caratteri propri, diversi da quelli posseduti da altri rappresentanti della specie; e questi caratteri si trasmettono con costanza.

Il dubbio che non si abbia a che fare con una razza è stato avanzato dai seguaci di quella scuola che fa capo ad un illustre zootecnico francese: il Sanson.

Secondo i sansoniani non si può parlare di razza senza implicarvi l'idea di puro sangue. Quando due razze pure danno origine a dei meticci, questi hanno un bel presentarsi con caratteri ereditari costanti: potranno essere una sotto-razza, una varietà meticcica, ma non mai una razza.

Questo appunto sarebbe il caso dei bovini piemontesi: essi sarebbero il prodotto d'incrocio di due o più razze primarie.

Ma l'essere prodotto d'incrocio, il possedere caratteri che partecipino dell'una e dell'altra delle razze incrocianti quando tali caratteri sono divenuti fissi, ereditari, costanti, ha dunque tanta importanza da indurre a considerare quel dato gruppo d'animali come un gruppo non ben definito nel quale necessita, pel progresso zootecnico, cercare di tornare alla massima purezza di una sola delle razze originarie?

Non mi pare davvero; perchè quando i caratteri che distinguono un gruppo divengono trasmissibili, quando acquistano potenza ereditaria, la pratica deve tenerli in sommo conto; tanto più che, se non sono i soli caratteri sui quali l'allevatore deve fissare la sua attenzione, sono invece i soli che il commercio apprezza.

Per noi è razza un gruppo numeroso d'individui d'una specie che si presenta con caratteri fissi ed ereditari suoi propri, diversi però da quelli di altri gruppi d'individui appartenenti alla stessa specie. Queste razze odierne, opera dell'ambiente e dell'uomo, studiate anatomicamente, soprattutto in quelle parti che, come il cranio e la faccia, sono meno soggette a modificazioni, ci porgono modo di raggrupparle, riconoscendovi una provenienza comune, in un numero minore di razze più antiche, principali, fondamentali o primarie che vogliam dirsi, e che chiameremo tipi.

A noi pare insomma che migliore d'ogni altra sia la definizione che della razza dà Settegast, secondo il quale « ad una stessa razza « devono ascrivere tutti gl'individui della medesima specie, che « dagli altri per segni caratteristici si distinguono e che questi con- « servano finchè le circostanze contingenti non acquistino tanta « potenza da mutarne i caratteri. Per quanto poi concerne il grado « che può meritare un gruppo d'animali entro ed inferiormente a « quello di razza, fa d'uopo rimettersene agli allevatori esperti ed « imparziali. Questi dichiareranno razza riconosciuta o riconosciuta « un complesso di animali che da lungo tempo mostri di avere as- « sunto tipo fisso, o che sebbene di recente origine, si palesi nelle « sue qualità essenziale, nuovo, speciale ed uniforme. Dunque quei « gruppi che si trovano tuttora nel periodo dello sviluppo, e dagli « altri differiscono solo in parti accessorie ed estranee al carattere « fondamentale non si possono innalzare a razze riconosciute, ma a « misura delle loro divergenze devono reputarsi (sotto-razze, ag- « giungo io) schiatte, varietà, stipiti, mandrie o famiglie » (1).

\* \*

Certo che quando si abbia occasione di visitare una fiera, anche discretamente frequentata, ci si potrebbe domandare stupiti come si possa parlare di razza bovina piemontese quando i suoi rappresentanti là raccolti non presentano quell'uniformità di caratteri che rivelandone l'ereditarietà, ci darebbe il diritto di trovare in

(1) SETTEGAST, *L'allevamento del bestiame*, trad. ital. Firenze 1886.

essi i requisiti di razza. Ma invece di un esame leggero e superficiale dei bovini presenti, facciamone uno un po' più analitico; cerchiamo di conoscere come sono stati allevati e mantenuti; informiamoci delle cure che si sono usate per la riproduzione; ed avremo la spiegazione di tutta quella disparità di statura, di mantello, di conformazione e di aspetto.

Prendete una specie od una razza d'animali qualsiasi allo stato selvaggio, e dovrete riconoscervi un'ammirabile uniformità: è la selezione naturale che ve la mantiene. Datela ad allevatori intelligenti, e vedrete che se la specie o la razza si modifica, l'uniformità però permane: è la selezione artificiale cosciente che ve la mantiene. Datela a degli allevatori ignoranti, e vedrete che, senza ricorrere al meno incrocio, sapranno ingenerarvi una deplorabile confusione: la selezione incosciente ne è stata la causa.

Ora, se noi facciamo astrazione da quanto l'opera incosciente dell'uomo ha prodotto, dobbiamo riconoscere nei bovini piemontesi un'uniformità di caratteri, costantemente trasmissibili per eredità. Adunque, poichè questo è carattere di razza, essi costituiscono una razza (1).

A questo punto potrebbe sorgere naturale la domanda. Basta un semplice carattere anche di secondaria importanza, purchè costante e trasmissibile, a creare una razza nuova?

Il Fogliata (2), ad esempio, non esita a dire che in un gruppo d'animali « o i caratteri si trasmettono ed allora è una razza, o « non si trasmettono ed allora è una mandra ». E riferisce l'opinione del Broca, secondo il quale « per differenziare due razze basta un « sol carattere, sia pur leggero quanto si vuole, posto però ch'esso « sia ereditario e sufficientemente fisso ».

Facciamo un esempio: la razza piemontese è di statura più che mezzana, e quest'altezza notevole è dovuta, non a sviluppo del tronco, ma degli arti. Dedicandomi al suo allevamento, ho cura di eliminare questo difetto, e giungo infine ad ottenere con certezza e costanza individui con arti più brevi.

Ho ottenuto una nuova razza? A mio avviso no; e se, supposto d'esser giunti ad ottenere questo risultato, pensiamo un momento

(1) Nel caso particolare del Circondario d'Alba s'avverta che su buona parte dei suoi mercati non è la razza piemontese pura che prevale; ma incroci nei quali è ancora visibilissimo il vecchio tipo della razza delle Langhe.

(2) *Tipi e razze equine*.

a come potrebbero classificare questa produzione gli allevatori locali, dobbiamo ammettere ch'essi parlerebbero, non di razza nuova, ma di miglioramento dell'antica.

E difatti l'allevatore potrebbe permettere l'accoppiamento dei bovini migliorati con quelli da migliorare, certo di far sempre della selezione e di non uscire dalla razza piemontese; al più potrebbero verificarsi quelle leggere differenze che anche oggi s'ottengono quando

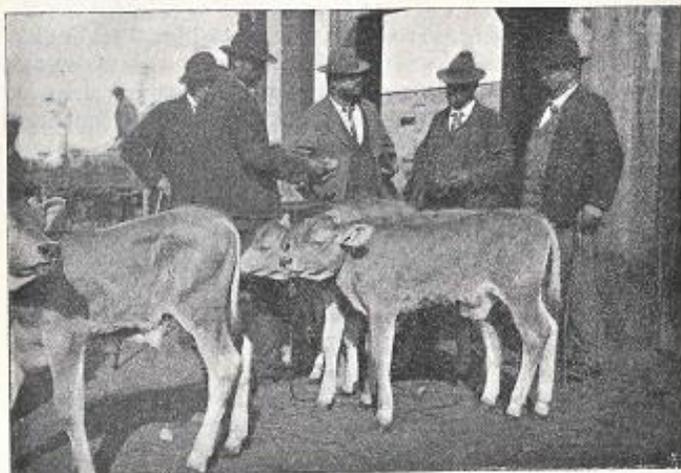


Fig. 2. — Vitelli di razza piemontese (Mercato di Saluzzo).

una vacca di zone asciutte, atta specialmente al lavoro, s'accoppia con un toro dei piani irrigui, nella cui famiglia vi è più che discreta attitudine lattifera; oppure quando, come nel caso delle stazioni comiziali, si accoppia un individuo mal conformato con uno ben conformato.

È noto come varii la statura d'una stessa razza negli animali, secondo che sono allevati al piano in zone pingui e feraci, od in collina, ove i lavori sono più faticosi ed i foraggi meno abbondanti. Può bastare forse questo carattere secondario a creare due razze? No; eppure vi è chi su questo solo carattere, o su pochi altri ancor più secondari (colore del mantello, ecc...), fonda una distinzione di razze piemontesi, e parla di razza scelta di pianura e di razza ordinaria.

Un carattere « sia pur leggero quanto si vuole » non basta dunque a far distinguere una nuova razza; ma è necessario che essa dimostri una diversità di caratteri principali con quelli d'altri bovini costituenti altre razze.

### CAPITOLO III.

#### La popolazione bovina del Piemonte meridionale.

##### A) *Bovini della pianura e delle colline.*

Quali razze e sotto-razze bovine popolano la zona meridionale del Piemonte?

Nella letteratura non poca confusione regna in proposito, causata, ci duole il dirlo, dall'averne gli autori che se ne sono occupati, seguita la falsariga tracciata dal primo che ebbe a scriverne; senza cercare se tutto ciò che una volta fu scritto sia proprio scevro d'errori e, soprattutto, se il tempo non abbia mutato nulla allo stato di cose d'una volta.

Fu il Vallada che nel suo *Abbozzo di Taurologia* (1872) tracciò per primo la grande divisione fra razza piemontese di pianura scelta o di alta statura « abitatrice del fertilissimo e piano suolo della destra del Po » e la razza ordinaria della pianura, « assai estesa « nelle valli e colline d'oltre Po, della Stura meridionale, della « Sesia e della Trebbia, in varie regioni della provincia di Cuneo, « ma più specialmente in quelle che si avvicinano alla Liguria, « nell'Alessandrino, nell'alto e basso Monferrato, nell'Astigiano, nel « Tortonese, nel Vogherese, nel Vercellese e nel Bobbiese ».

Queste stesse parole furono poi ripetute da buona parte degli autori che s'occuparono della zootecnia speciale del Piemonte; ed ebbi occasione di vederle pubblicate ancora recentemente (1901) nell'ultimo studio ch'io conosco sulle razze bovine piemontesi.

Ora è bene stabilire che due sono effettivamente le razze bovine del Piemonte meridionale, ma che l'area da loro occupata non è più quella designata dal Vallada. Il trovare ripetuta a trent'anni di distanza, parola per parola, l'opinione del valente ex-direttore della Scuola Veterinaria di Torino, dipende probabilmente anche dal fatto che la distinzione e la denominazione da lui usata, si prestavano a facili confusioni.

Parlare di razza di pianura scelta e di alta statura al piano, sta bene; parlare di razza di pianura ordinaria e di bassa statura alle colline, si potrebbe solo quando quest'ultima non fosse che una forma d'adattamento della prima; ciò che non è.

La razza ordinaria del Vallada, che, a meglio intenderci, chiameremo delle *colline* o delle *Langhe* (1) (formata dai celebri buoi rossi ai quali si sono intitolati tanti alberghi del Piemonte) si ritirò con l'andar del tempo sempre più a sud di fronte all'estendersi di quella cosiddetta di pianura; la quale, naturalmente, abbandonando le fertili ed ubertose pianure del Po e salendo ai colli, non conservò immutati nè la statura, nè lo sviluppo; e giustificò, allora sì, la dizione di razza di pianura ordinaria o di bassa statura; ma che nulla ha a che fare (è bene tenerlo presente) con quella alla quale il Vallada diede egual nome.

Le razze bovine piemontesi vengono insomma, in un secondo periodo, così raggruppate:

- Razza di pianura scelta;
- > > ordinaria;
- > delle Langhe.

Se questa classificazione dà ragione delle varie attitudini che, a seconda dei luoghi, i bovini vanno assumendo, non risponde per altro a quel concetto di razza sul quale abbiamo nel capitolo precedente insistito, e che crediamo debba poi essere la base scientifica d'ogni studio pratico. È naturale che un vitello puro sangue della razza di pianura scelta o di alta statura, come la vogliono chiamare, tolto al piano e portato ai colli; dato ad allattare ad una vacca che lo scarso foraggio rende povera di latte; alimentato scarsamente; impiegato in faticosi lavori contrari ad una bene intesa economia del bestiame; non assuma uno sviluppo considerevole, muti il pelo con uno più ruvido ed arricciato... e, in poche parole, assuma tutte quelle modificazioni che l'ambiente determina sempre sopra un individuo, senza per altro fargli mutar razza.

Non risponde dunque al vero la distinzione fra la razza di pianura scelta e l'ordinaria. Una sola è la razza, che, limitata una volta alla pianura, si è ora diffusa ed estesa anche alla collina adattandosi all'ambiente, ma senza per altro assumere ancora speciali caratteri importanti fissi e trasmissibili. Pertanto, non solo non potrà farsi distinzione di razza, ma neppure di sotto-razza.

(1) Vedi cap. IV.

Tutti questi bovini, appartenenti ad un gruppo solo, li distingueremo semplicemente col nome di razza bovina piemontese. Inutile aggiungere di pianura o di montagna, di alta o di bassa statura, di scelta o di ordinaria; altre razze bovine piemontesi, oggi, non esistono.

\* \* \*

Dalla razza piemontese, propriamente detta, deve andare ben distinta la razza delle Langhe. Opinione comune è ch'essa derivi da quella che han voluto chiamare piemontese di pianura; ma altri ritengono ne derivi non direttamente, sebbene pel tramite di quella di Demonte.

Difficilmente converrà in queste idee chi della razza delle Langhe abbia avuto campo di compiere uno studio accurato. Questa razza, mentre si stacca per forme e per sviluppo dalle razze bovine finitime, ha per contro più d'un carattere comune con razze bovine d'altre parti d'Italia, soprattutto dell'Emilia. E difatti, chi si accinga ad un attento esame di questi bovini, dovrà con me concludere che coi bovini piemontesi non solo essi non hanno comunanza di razza, ma neppure di tipo. La razza piemontese è riportabile al tipo giurassico e quella delle Langhe all'iberico (1).

Ciò posto noi possiamo a grandi linee tracciare tutto il movimento delle popolazioni bovine che oggi vivono nel Piemonte meridionale.

Abbassatesi gradatamente le terre che altra volta occupavano la zona dell'odierno Mediterraneo, dovette la razza bovina, ivi esistente in quei remoti tempi, ritirarsi di fronte all'invadente mare; e si ritirò come partendo da un centro comune, in un grande arco di cerchio che comprende la Spagna, la Francia meridionale, l'Appennino settentrionale italiano, l'Emilia e buona parte dell'Italia peninsulare (dove poi scomparve) adattandosi a queste diverse regioni ed originandovi tante diverse razze: la razza prima, l'originaria, fu il tipo che Sanson chiamò iberico. Del Piemonte occupò tutto il subappennino, estendendosi indubbiamente su tutte le formazioni terziarie e forse anche sulle prime del quaternario: fu la razza delle Langhe.

Per quali cause, per quali valichi, quando dal nord sia sceso in Italia il tipo giurassico (cui culla è il piano della Bresse al piede

(1) Vedi cap. IV.

del monte Giura) più difficile è il dire. Certo, occupata tutta la parte pianeggiante della valle superiore del Po, ove trovava condizioni specialmente adatte al suo sviluppo, si estese alle vallate alpine, originandovi, o per puro adattamento o per adattamento ed incrocio concomitanti, numerose sotto-razze. La salita della razza piemontese alle zone collinari del subappennino è affatto recente ed è dovuta unicamente all'uomo. La razza delle Langhe è robusta, rustica, di facile contentamento, ma non di reddito elevato. Maggiori cure, migliore alimento richiede quella piemontese, ma il reddito maggiore la fa preferire al derivato iberico. Questa è la ragione del movimento odierno e recentissimo, che va compendosi non per fatto naturale, ma ch'è cercato e voluto dal tornaconto dell'agricoltore.

\* \*

Riassumendo: la razza piemontese, altra volta limitata alla sola pianura, va continuamente estendendosi ed adattandosi sulle colline d'onde scaccia l'antica razza delle Langhe; questa è ormai limitata alla zona montuosa del Circondario di Mondovì, ed ancora in massima parte è rappresentata solo da incroci del tipo giurassico con l'iberico, con prevalenza per ora di quest'ultimo, qualche esemplare dell'iberico puro può trovarsi attorno alle sorgenti del Belbo e nell'alta valle del Tanaro; ma, ripeto, è difficile perchè gli allevatori stessi continuano a scartare tutti i bovini a *mantello rosso*.

Il tipo iberico puro predomina invece ancora nell'appennino Ligure; ma si badi che non può più parlarsi di razza delle Langhe: sono derivati dallo stesso tipo, ma razze diverse; facilmente riconoscibili anche ad occhio profano per la loro statura assai inferiore ed il mantello rosso-bruno scuro e scurissimo (bovini di Calizzano).

#### B) *Bovini delle vallate alpine.*

Come il lettore avrà notato, nel raggruppare le razze bovine seguo la classificazione del Sanson. Potrà questa non essere perfetta, ma è certo che se le aspre critiche mosse, ne fecero risultare i difetti, ebbero il gran torto di non saperne indicare una migliore; ed alla classificazione sansoniana conviene pertanto attenersi, quando si vogliono raggruppare con un certo ordine le confuse razze nostre.

Ho fatto questa premessa perchè non avesse a generare confusione il sentirmi parlare di razze alpine: alpine, non solo per abitare

le Alpi, ma più che tutto per appartenere a quel tipo, che tanto bene con questo appellativo fu definito dal Sanson. A questo tipo si devono raggruppare i bovini allevati in tutte le nostre vallate e sulle montagne: a seconda dell'ambiente muta la statura, lo sviluppo, la colorazione del mantello; ma il tipo è sempre lo stesso.

Demonte « antico e fiero borgo della valle Stura » dà il nome ad una delle razze bovine che godono maggior fama nel cuneese, e della quale si vanno ora intrattenendo frequentemente e con amore distinti zootecnici e zoiatri. Occuparci della razza di Demonte, dare uno sguardo al suo avvenire, sarà come occuparci del passato e dell'avvenire di tutte le razze bovine che popolano le vallate della provincia di Cuneo.

Cos'era una volta la razza di Demonte?

Gli scrittori ne tacciono e bisogna venire proprio a questi ultimi tempi per averne qualche notizia: si noti che, mentre gli scrittori ne tacquero in antico e ne discorrono oggi, gli allevatori della Valle Stura parlano d'una vecchia razza di Demonte, che oggi più non esiste. Gli è che nelle vallate alpine s'è verificato il fenomeno stesso che già vedemmo compiersi nella zona collinare. La razza piemontese, il tipo giurassico, si è esteso, si è modificato, si è adattato all'ambiente, si è incrociato col tipo alpino del luogo; così che oggi troviamo solo dei prodotti d'incrocio, nei quali anzi tende continuamente a prevalere il tipo giurassico. Ecco perchè gli allevatori del monte parlano d'una razza di Demonte antica, e quelli del piano d'una razza odierna.

Ho interrogato parecchi vecchi allevatori i quali ricordano la razza di Demonte originaria: era a mantello rosso, ma non cupo; era di mediocre statura, quadrata di forme e sviluppatissima, soprattutto nel bacino. Questo sviluppo notevole del bacino si riscontra oggi ancora nei prodotti d'incrocio, e sarebbe bene se nel prevalere del tipo giurassico, si cercasse d'impedire la scomparsa di questo pregevole carattere, ed il prevalere del bacino sfuggente all'indietro dei bovini piemontesi.

I *margari*, questi nomadi allevatori di bestiame, hanno una parte importante nella storia della razza di Demonte. Furono essi che, scendendo al piano durante l'inverno, cercarono i primi accoppiamenti fra le vacche alpine ed i tori piemontesi; e i prodotti di bianco pelame che ne nacquero furono i capostipiti dell'odierna razza di Demonte: razza per modo di dire, perchè la vera razza di Demonte più non esiste. Oggi l'incrocio progressivo ci ha dato in questa val-

lata specialmente, ove all'allevamento del bestiame si dedicano maggiori cure, una felice forma di adattamento del tipo giurassico alla montagna, essa è apprezzata dagli allevatori locali perchè di buon reddito; ed è venuta in voga presso gli agricoltori dell'agro cuneese e di parte del saluzzese, perchè all'ossatura leggera accoppia un notevole sviluppo scheletrico, e quindi grandi masse muscolari.

Ciò che è successo in Valle Stura, sta succedendo nelle altre vallate. Ivi l'allevamento del bestiame, più trascurato, non dà prodotti apprezzati come quelli di Demonte; ma il fenomeno generale già accennato si verifica ovunque, per la montagna come per la collina. Le vecchie razze locali robuste, rustiche, rozze, si vedono scomparire, davanti al diffondersi del tipo giurassico che alla straordinaria facilità d'adattamento, può unire l'attitudine a fornire elevati prodotti in lavoro, carne e latte.

#### CAPITOLO IV.

##### La razza piemontese, quella delle Langhe e quella di Demonte. A quali tipi si possono riferire.

La razza piemontese ha statura più che mezzana; ossatura sviluppata; arti troppo elevati rispetto al tronco; testa corta; muso appiattito, ma non camuso; ciuffetto di peli sull'orlo del frontale; corna piuttosto corte, a sezione circolare depressa alla base, dirette all'infuori poi leggermente in avanti ed in alto, completamente nere opache nei tori, nere lucide alla cima nei buoi e nelle vacche ed allora bianche nella parte mediana e biancastre alla base; linea dorsale leggermente insellata; treno posteriore più alto dell'anteriore; coda voluminosa con attacco alto, terminante con abbondante ciuffo di peli neri; pelle di qualche spessore, ma pastosa ed elastica; pelo fino e morbido; giogaia considerevole; coscia poco discesa in basso; mantello uniforme formentino chiaro e chiarissimo, solo più scuro (gradazione del grigio) nei tori (1); musello, membrana delle aperture naturali e peli

(1) Per quanto raramente, si presentano alle volte individui con leggere pomellature sul mantello, quasi appena adombrate, come ce ne dà esempio il torello della figura 3. — Secondo alcuni sarebbe questa traccia di un antico incrocio, secondo altri, e fra questi il Dominici, è una variazione che non ne infirma il puro sangue.

della corona delle unghie neri. Notevole tendenza alla precocità; docilità grande, robustezza ed attitudine al lavoro celebri, sono doti che la rendono assai pregiata, è per contro inadatta a lunghi percorsi su strade, ove la ghiaia facilmente ferisce i piedi mal riparati dalle unghie poco resistenti. In condizioni normali la vacca ha latte più che sufficiente pel proprio vitello, la produzione aumenta notevolmente quando venga specializzata in questo senso, diminuisce e di-

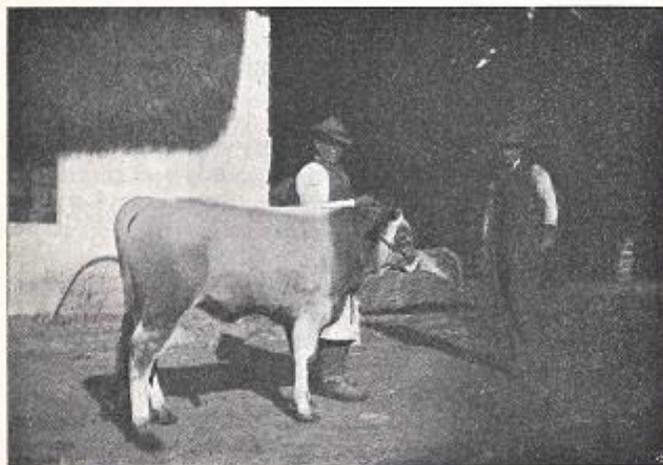


Fig. 3. — Razza piemontese: Torello di mesi 8 (Cassole d'Alta).

viene persino insufficiente quando sia logorata da soverchi e protratti lavori campestri. L'attitudine all'impinguamento è sempre notevole e la carne, come marmorizzata pel grasso che la infiltra, riesce allora molto saporita e nutriente.

La razza delle Langhe rappresentava un tipo più rustico ad ossatura grossolana; con arti sviluppatissimi in confronto al tronco; di statura più bassa di quella piemontese; testa lunga; corna dirette all'infuori poi ad arco in alto e con la punta leggermente volta all'indietro, nere alla punta, bianche nella parte mediana, verdastre alla base; mantello uniforme rosso, mai cupo; pelle spessa e pelo ruvido; caratteri tutti che a volta a volta non è raro riscontrare nei meticcii che han preso il posto della razza pura.

La razza di Demonte aveva pure mantello rosso chiaro, e grazie alle cure di quegli alpigiani poteva ritenersi una razza migliorata: statura appena mezzana; ossatura gentile, ma scheletro ampio; testa piccola; giogaia ridotta; coda sottile con attacco basso; buona produttrice di latte e di carne.

Esposti così brevemente i caratteri dei bovini piemontesi, più facile ci riuscirà lo studio dei tipi ai quali poterli raggruppare.

È fra gli allevatori piemontesi opinione prevalente che la razza delle Langhe e quella di Demonte, siano derivati di quella cosiddetta di pianura (piemontese), nè si può dar loro torto quando ci si limiti a considerare la cosa in questi ultimi tempi nei quali effettivamente la razza piemontese, come abbiamo visto, va sovrapponendosi alle vecchie e ben distinte razze di Demonte e delle Langhe.

Alcuni al contrario vorrebbero la razza piemontese derivata da quella di Demonte: opinione errata, perchè se somiglianza vi è fra le due razze, è dovuta agli incroci tutt'affatto recenti. Il colore rosso del mantello ha fatto considerare come derivati di un tipo unico le vecchie razze delle Langhe e di Demonte: errore anche questo, giacchè, come abbiamo avuto occasione di notare, appartengono l'una al tipo iberico, l'altra all'alpino.

A ricordare tutte le opinioni riporterò quella del Barpi, pel quale la razza di Demonte sarebbe un meticcio iberico-alpino; mentre il Venuta la ritiene un incrocio fra la razza piemontese e quelle della vicina Savoia; il Germain, già veterinario a Demonte, la ritiene alpina pura. La razza piemontese, che è un meticcio giurassico-alpino pel Tampellini, è invece un meticcio iberico-asiatico pel Barpi.

Come si vede, le opinioni in proposito sono assai disperate e parecchie furono le cause che tale confusione generarono: spiace il dover dire che più d'uno di que' che ne scrissero pare non abbia davvero esatta conoscenza dei luoghi popolati dalle razze di cui discorriamo, e neppure delle razze che attualmente vi si trovano; chè altrimenti non dovrebbero mancare di avvertire se intendano parlare delle vecchie razze bovine, o se si riferiscano alle attuali.

Fu senza dubbio il tipo iberico puro che popò le Langhe; ma ora è sostituito da meticci giurassico-iberici, con prevalenza del tipo giurassico, meticci che alcuno vorrebbe elevare a dignità di razza (*piemontese ordinaria*).

Può darsi che in poca parte il tipo iberico abbia concorso alla formazione della razza di Demonte, in cui per altro prevaleva indub-

biamente il tipo alpino. Certo oggi, nella vallata della Stura come nelle finitime, è il tipo giurassico che domina, con leggere tracce di sangue alpino.

Ciò ci è permesso stabilire dall'esame della linea frontale; di questo carattere che con tanta costanza si trasmette da generatori a generati, e che riteniamo il più fisso ed il più sicuro per la ricerca dei tipi.

Così nella razza piemontese noi troviamo la linea frontale avvalata nella porzione mediana sino a livello dei parietali, propria del tipo giurassico — nei bovini delle Langhe (e tanto più marcata quanto più ci avviciniamo alla Liguria) la linea frontale appena ondulata in proiezione verticale, con un avanzamento assai pronunciato in proiezione orizzontale: linea frontale propria del tipo iberico — mentre negli incroci delle vallate alpine troviamo (e bene spesso pronunziatissimo) lo sprone frontale mediano caratteristico del tipo alpino (1).

Il raggruppare tutte le odierne razze bovine intorno ad alcuni pochi tipi originari non è facile impresa, poichè la tradizione ben poco, e per assai breve tempo, ci soccorre in simile lavoro.

Solo l'esame attento delle parti dell'animale, che meno vanno soggette a modificazioni (forma e configurazione del cranio e della faccia) può con qualche certezza permetterci di stabilire quali fra le razze odierne abbiano avuto origine comune, comuni essendo i caratteri ch'esse presentano.

Un lavoro siffatto, che presuppone, oltre una profonda conoscenza scientifica, la possibilità di prendere in esame tutte le odierne razze o pretese razze, non a tutti è dato di fare; ma, valendoci dello studio già da altri, con questi criteri, compiuto, noi possiamo più facilmente riconoscere a quali dei tipi generalmente accettati possano farsi risalire le razze bovine che c'interessano.

Fu il Sanson che, seguendo questo concetto, potè stabilire quella classificazione; la quale per avere una base pratica e reale trovò largo

(1) Nell'alta Valle Stura furono importate, or saranno 50 anni, delle bovine svizzere scure (Schwitz?), di cui sarà certo rimasta traccia nei discendenti. Debbo peraltro far notare, a scanso d'equivoci, che ho avuto cura di compiere le mie ricerche su bovini i cui antenati accertai non aver avuto nulla di comune con l'importazione di cui è parola. Del resto Demonte non è che un caso particolare, ed il tipo alpino l'ho ritrovato in tutte le vallate della Provincia di Cuneo.

consenso fra gli studiosi ed oggi ancora attende d'esser sostituita da una migliore.

Secondo il Sanson le razze italiane possono riferirsi a quattro tipi: l'iberico, l'asiatico, il giurassico e l'alpino. Un po' più, un po' meno tutti avrebbero concorso a formare le razze bovine italiane, che perciò, a suo modo di vedere, non solo non sono razze, ma nemmeno varietà pure.

Nel quadro a pag. 31-32 sono riuniti i caratteri, che il sullodato autore attribuisce ai quattro tipi dai quali dovrebbero derivare le razze italiane; sono stampati in *corsivo* i caratteri che, fissi e precisi, riscontriamo sempre nella razza piemontese.

Con questo quadro sotto gli occhi cadono molte ipotesi sulla probabile genealogia della razza bovina piemontese di pianura.

Del tipo asiatico non vi riscontriamo che la pigmentazione nera delle mucose e di poche altre parti del corpo, carattere importante senza dubbio, ma che per andar scompagnato da altri, che il tipo asiatico trasmette con notevole costanza, ci induce a credere che possa invece attribuirsi ad un incrocio ben più antico, con una razza preesistente (forse il *bos italicus*?).

Pochi caratteri e di scarsa importanza si riscontrano che possano riferirsi al tipo iberico, alcuni dei quali (linea dorsale insellata, coda attaccata alta) scompaiono con un allevamento ben condotto, altri (forma delle corna) c'inducono piuttosto a supporre che i pochi individui nei quali si riscontrano, siano prodotti d'incrocio.

Il tipo alpino concorre con pochi caratteri e tali da non potersi escludere che non sian propri anche del tipo giurassico.

Quest'ultimo senza dubbio è quello al quale la razza piemontese si accosta di più; essa non lo rappresenta nella sua purezza, quale almeno l'ha concepito il Sanson; ma, senza escludere l'influenza, che sulla origine della razza in questione possono aver esercitato altri tipi, dobbiamo riconoscere che questo vi ha predominio.

TIPO	GIURASSICO	ALPINO	IBERICO	ASIATICO
Linea frontale . . . . .	<i>Un po' obliqua in dentro sino ad una lieve sommità centrale donde si abbassa sino a livello dei parietali.</i>	Si eleva 4-5 cm. sopra la base delle caviglie ossee e forma nel suo mezzo un solco ad arco corto ed acuto. Sprome frontale mediana.	Leggermente ondulata.	Forma una curva a due sommità appena marcate, cosicchè resta divisa in tre parti uguali.
Fusti ossei . . . . .	<i>A base stretta e circolare, perpendicolari al piano mediano; pochissimo arcuati in avanti ed in alto; larghezza media.</i>	A base larga e circolare impiantati quasi orizzontalmente; curvi prima in avanti e rialzatisi alla punta; corti rispetto al volume del cranio.	Piantati alti, perpendicolari al piano mediano; prima orizzontali, poi ad arco fino alla punta assai acuta, volta un po' indietro.	Cilindrici a base grossa, impiantati alti obliquamente; dritti in fuori ed in alto, lunghi, incurvati a lira.
Fronte . . . . .	<i>Un po' sporgente sulla linea mediana con lieve depressione fra le corna che va dal centro delle fronti sino alla radice del naso. Molto sviluppata, non si restringe né in alto, né in basso.</i>	Sembra incurvata causa la sporgenza superiore e le gobbe frontali. Quadrata.	Ossa frontali provviste di gobbe assai sporgenti, quindi fronte marcatamente depressa fra le orbite.	Larga e piatta, solo un po' depressa fra le orbite.
Faccia . . . . .	<i>Corta, larga, schiacciata a estremità tronca.</i>	Corta, larga e piatta, lunga quanto il cranio.	Lunga due volte il cranio.	Corta, piramidale, a base larga.
Profilo . . . . .	<i>Dritto.</i>	Leggermente concavo (canuso).	Depresso alla radice del naso (canuso).	<i>Dritto.</i>
Sviluppo . . . . .	<i>Grande sviluppo di corpo.</i>	Taglia mezzana, corporatura massiccia.	Statura bassa, corpo lungo.	Taglia elevata.

TIPO	GIURASSICO	ALPINO	IBERICO	ASIATICO
Altezza del garrese . . . . .		<i>Treno posteriore più alto dell'anteriore.</i>		Treno anteriore più alto del posteriore.
Linea dorsale . . . . .			<i>Generalmente insellata.</i>	
Coda . . . . .			<i>Affacciata alta, con fiocco abbondante.</i>	
Colore del mantello e delle membrane . . . . .	I diversi colori variamente mescolati; il bianco non manca mai. Specchio e palpebre rossi.	<i>Scuole unicolori. Muffolo e palpebre nere, non rossi. Intorno allo specchio riga chiara bruno-argentea.</i>	Dominante il rosso o biondo con gradazione fino al giallo ed al bruno. Specchio e palpebre a tinta chiara o roca.	Grigio scuro o poco, ora chiaro ed ora giallastro. <i>Specchio, palpebre, punta corna, tagliole nere.</i>
Corna . . . . .		<i>Basi bianche, punta sempre nera.</i>	Fine ed acuminata, gialle alla base.	
Arti . . . . .	Corti, grossi, muscolosi.	Corti e grossolani.		
Scheletro . . . . .	Voluminoso.	Forse e voluminoso.		
Giugala . . . . .	<i>Ricca ed abbondante costituendo il mento.</i>	Sviluppata.	Sviluppata molto.	
Pelle . . . . .	Softice, maneggevole, elastica.	Dura, grossa, poco maneggevole.		
Attitudini . . . . .	<i>Lavoro, grande facilità ad impugnarlo; talvolta le vacche sono molto fatigose.</i>	Latte e carne.	Lavoro, poca carne e poco latte.	Lavoro e carne.