

RIVISTA-DI- --ZOOTECNIA

RASSEGNA MENSILE DI SCIENZA E PRATICA ZOOTECNICA

Organo ufficiale dell'Istituto Zootecnico e Caseario per il Piemonte (Torino)
dell'Istituto Zootecnico per la Basilicata in Bella (Potenza) e dell'Istituto Zootecnico di Firenze

DIRETTORE
Prof. RENZO GIULIANI

Dottore in scienze agrarie - Dottore in zootecnia
Ordinario di Zootecnia nel R. Istituto Superiore Agrario e Forestale in Firenze



Il crescente interessamento del pubblico alle prove funzionali della mostra cavallina di Battipaglia:
l'arrivo di « Cremona » vincitrice del premio Sele nella prova di velocità e resistenza (km. 35).

REDAZIONE ED AMMINISTRAZIONE

FIRENZE (Cascine) - R. Istituto Superiore Agrario e Forestale - (Cascine) FIRENZE

ABBONAMENTI: Italia L. 30 - Estero L. 50 - Un numero separato L. 3

IMPORTANZA DEI BOVINI IN UNA ZONA PARTICOLARE DELLA LUCCHESIA

(Continuazione e fine, vedi numero precedente)

Nei riguardi dell'allevamento del bestiame, ho già avvertito che è ritenuto secondario a confronto delle colture della vite e dell'olivo.

Ecco i dati del patrimonio zootecnico, secondo il ruolo bestiame comunale del 1926 per il Capannorese, e secondo il censimento del 1918 per gli altri comuni.

| | Vitelle e vitelli sott'anno | Tori | Giovenche e vacche | Manzi e buoi | TOTALE | | | | |
|------------------------|-----------------------------------|------|-----------------------|-----------------|--------|-------|-------|--------|--------|
| | | | | | bovini | suini | ovini | cap.ni | equini |
| Zona Capannorese . . . | — | 6 | — | 4 | 1150 | 940 | 626 | 146 | 370 |
| Montecarlo. | 554 | 27 | 295 | 223 | 1099 | 11 | 248 | 16 | 128 |
| Pescia | 882 | 18 | 185 | 334 | 1419 | 52 | 761 | 263 | 485 |
| Vellano | 207 | — | 36 | — | 243 | 51 | 1508 | 50 | 151 |
| Buggiano | 453 | 4 | 132 | 171 | 760 | 19 | 249 | 126 | 111 |
| Mazza Cozzile | 364 | 2 | 118 | 132 | 616 | 39 | 143 | 58 | 91 |
| Montecatini Vald. . . | 382 | 4 | 75 | 44 | 505 | 20 | 109 | 89 | 66 |

Nella colonna « tori » la maggioranza dei soggetti erano torelli sotto l'anno o tori non adibiti alla riproduzione ma all'ingrasso.

Sarà, forse, inutile avvertire che l'esiguo numero dei suini nel 1918 si deve all'epoca in cui fu fatto il censimento. In tutta la zona vi sono, invece, ingrassati in buon numero, tanto da stare non molto sotto alla consistenza dei bovini, come lo dimostrano i dati del Capannorese rilevati nei mesi di aprile e maggio.

Si può calcolare che, in media, ogni podere abbia due capi bovini, raramente tre, per un peso vivo di q.li 8-12, di cui uno è rappresentato da una vacca da latte e l'altro da un vitello da ingrassare. Questi sono tutti soggetti importati da altri comuni e province. Si vendono a circa 22 mesi di età pel macello. Se per una qualunque ragione (foraggi scarsi) si fosse costretti a disfarsene prima, come avviene per molti poderi di limitata estensione, allora son ceduti ad agricoltori del piano che finiscono d'ingrassarli.

Sono poche le vitelle allevate destinate a diventar vacche (per lo più nelle fattorie) mentre sono numerosi gli acquisti fatti sul mercato di Lucca o di Borgo a Buggiano ed un po' meno in stalle del piano.

Ogni podere possiede, inoltre, un paio di suini (quelli più piccoli o meno fertili uno solo) acquistati, la maggior parte, nel novembre-dicembre (pochi nel marzo) che vengono, poi, macellati dopo un anno. Sono alimentati con crusca, saggina e farina di castagne.

Un suino è sempre utilizzato dalla famiglia. A Petrognano vi sono in tutto (1926) 24 suini: cinque poderi ne hanno due, dieci uno solo, ed uno ne ha quattro.

In ciascun podere vi è pure un gruppetto di galline, 5-10 capi, ed in parecchi anche conigli. Gli animali da cortile sono del contadino il quale passa una «regalia» al proprietario. Di ovini e caprini ve ne sono pochissimi. Fino a circa 30-50 anni fa molti poderi possedevano un piccolo gregge di pecore (5-15 e sovente anche 1-2 capre), ma ora tendono quasi a scomparire. Ad es., a Valgiano attualmente

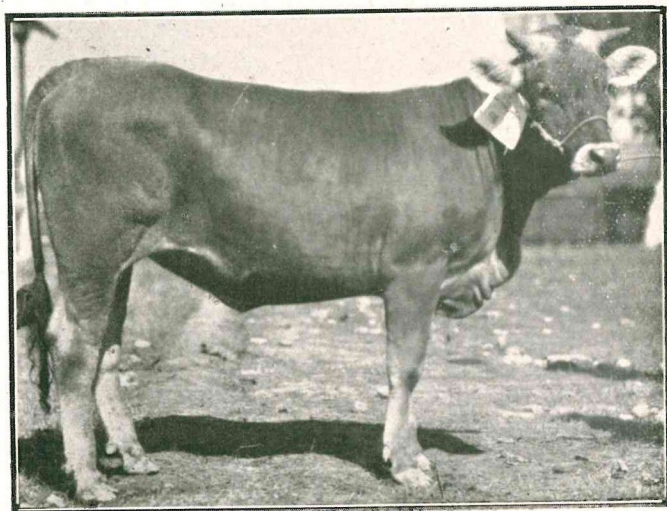


Fig. 6. — Vitella Pisana con sangue schwytz.

vi è un solo pastore con una quarantina di ovini e lo stesso a S. Pietro a Marcigliano. A Petrognano vi sono solo 15 capre, a S. Martino in Colle solo 2 capre, a Gragnano 27 capre ed 1 pecora, ecc.

Un altro fatto caratteristico è il deficientissimo numero dei tori da riproduzione. Nel 1926, in tutto il territorio, vi erano solo 9 tori. Ne derivano numerose mancate gravidanze che hanno contribuito a spingere molti agricoltori a dedicarsi all'ingrassamento dei vitelli.

Fino a circa la metà del secolo scorso, in tutto l'agro lucchese-capannorese di piano, e fino al principio di questo nelle zone collinari, era allevato un tipo di bovino podolico assai affine se non identico a quello della razza Garfagnina. In seguito vennero quasi

ovunque sostituiti da soggetti diversi importati dall'alta Italia o dal Pisano.

Le prime importazioni di bovini in provincia risalgono a quasi un secolo, ma è solo da circa 30 anni che hanno preso un grandissimo sviluppo. Le razze preferite sono la Romagnola, la Simmenthal friulana, la Bruna alpina e, prima della guerra mondiale, anche la Reggiana specialmente per la Valdinievole; la Pisana, la Bruna alpina e la Simmenthal friulana per l'agro lucchese-capannorese. Ma s'importa un po' di tutto, giacchè la scelta dipende sovente dalla convenienza del prezzo. In questi ultimi anni ne giungono persino dagli Stati Danubiani.

Bovini di provenienza così diversa hanno fatto sì che in tutto il territorio di cui ci occupiamo si sia determinata una notevole confusione di razze, tipi ed incroci favoriti anche dal « rigiro », cioè, dalla compra-vendita del bestiame per speculare sulla differenza, anche minima, del prezzo. Il rigiro è particolarmente intenso nel lucchese-capannorese.

Si nota, tuttavia, qualora si desidera latte, una certa preferenza per vacche a fondo alpino (il più di frequente sono giovenche Schwytz, provenienti dalla Lombardia o dalle valli del Veneto od incroci pisano-Schwytz avvenuti in provincia di Lucca o di Pisa); mentre per l'ingrassamento sono preferiti i vitelli friulani e romagnoli. Questa industria è specialmente diffusa nella Valdinievole, quella del latte nei vasti comuni di Lucca e Capannori.

L'unico esempio ove si alleva una razza unica, anche con buoni metodi, è dato dalla fattoria Sani di Segromigno in Monte che da circa 20 anni importò vitelle e tori di razza Bruna svizzera riproducendoli in purezza. Una parte dei soggetti ha dato mediocri risultati (oltre una metà) riguardo al latte, ed i giovani redi, nati in fattoria, si dimostrano assai tardivi nello sviluppo.

La scarsità e la qualità dei foraggi, oltre al rigiro, costituiscono serie difficoltà nell'adozione generale di un tipo di bovino con attitudine lattifera prevalente per le zone collinari. Difatti, la razza Schwytz finora si è dimostrata ovunque in Lucchesia delicata e non in rapporto coi sistemi di allevamento in vigore ed anche di non facile acclimatamento. D'altra parte, la Pisana è di mole grande e di notevole consumo alimentare. Forse un cauto incrocio schwytz×pisano potrebbe fornire una buona soluzione. Anche ora molti sono i soggetti che in proporzioni varie presentano i caratteri delle due razze. Alcuni allevatori, fra cui la fatt. Poschi di Matraia, hanno già acceduto a tale concetto e finora i risultati sono buoni. Occorre allargare l'esperienza ed uniformarlo; al che, oltre agli accennati, s'oppongono il grave ostacolo della frazionatissima proprietà e della piccolezza dei poderi.

L'alimentazione nella giornata è ripartita in tre volte: al mattino, alle ore 13, alla sera. Gli alimenti variano a seconda della stagione.

| | | |
|---------------------|---|--|
| Novembre | } | Foraggio di erbaio primaticcio a base di fave, segale; avena e rape sole o mescolate, ecc. Si usufruisce, pure, della paglia di grano, dei car-tocci di granturco, ecc. In Valdinievole si usano anche le zuppe, però, solo d'inverno e pei vitelli da ingrasso. |
| Dicembre | | |
| Gennaio | | |
| Gennaio | } | Barbabietole da foraggio, fieno ed erbe di poggio, paglia di grano, cime di granturco secche, ecc. Erbaio tardivo di fave, segale, avena; erbaio di orzo e vecce. |
| Febbraio | | |
| Marzo | | |
| Aprile | } | Trifoglio incarnato, sovente anche trifoglio pra-tense. Piccole quantità di medica; granturco da foraggio e scerbature del grano. |
| Maggio | | |
| Giugno | } | Erbe di poggio; erbe dei campi eventualmente rimasti sodi; pampini di viti, erbe e fieni d'ulivi, trifoglio, medica. Di queste leguminose, però, e specialmente di medica, se ne coltiva pochis-sima, poichè molti agricoltori hanno, al riguardo, delle prevenzioni (che siano causa di meteorismo o di riscaldamento dell'apparato digerente, che colla fienagione perdano le foglie, che mal si pre-stino al breve ciclo delle rotazioni in uso, ecc.). |
| Luglio | | |
| Agosto | | |
| Settembre | | |
| Ottobre | | |

Alle vacche in lattazione si somministra, specialmente nel Ca-pannarese, anche un beverone tiepido con circa kg. 1-1,500 di semola al giorno.

Alle vitelle da allevarsi si dà il latte per 45-60 giorni; poi, si alimentano con foraggio e beveroni di farina. Così crescono stentate e sovente si deformano.

La lettiera è costituita, in particolare nei paesi più alti, da « far-ciamie o cesti o brentoli » risultanti da un miscuglio di felci, stipe, erbacce diverse, polloni e foglie di castagno, ecc. raccolti nei boschi da donne e ragazzi. Ne fanno dei fasci di circa kg. 6, valutati a L. 0,50 in media ciascuno. Siccome si rimuove la lettiera sotto gli animali solo ogni 3-4 giorni, un po' per le deiezioni un po' per calpestio, ben presto ne deriva un letto abbastanza soffice. Si ottiene, poi, un letame ottimo, assai apprezzato per la concimazione (assieme al bottino) degli olivi.

La stalla, fatta eccezione per alcune fattorie, manca sovente di pavimento impermeabile, di finestre ben situate e di scolo adatto. Si notano ancora greppie troppo alte e qualche volta anche le rastrelliere. Durante l'estate è tenuta al buio per evitare che le mosche molestino gli animali!...

Data la coltivazione intensiva non vi sono pascoli. Sulle Pizzorne vi sarebbero delle larghe zone pascolative ma non sono utilizzate che parzialmente per gli ovini. Un tentativo di alpeggio fatto nel 1924-25 dalla fattoria Poschi (Matraia), con buoni risultati, non ebbe seguito.

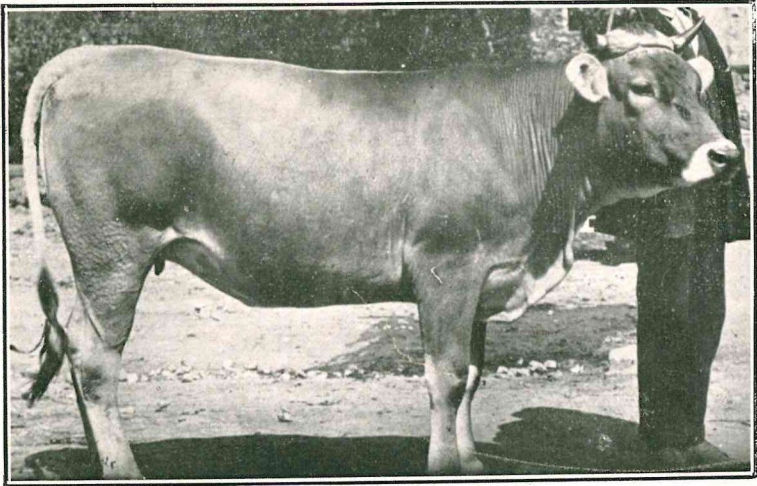


Fig. 7. — Giovenca Bruna svizzera allevata a Segromigno

Come si è già avvertito, i poderi sono piuttosto piccoli. In media di ha. 2-3 $\frac{1}{2}$ ed anche meno. Se riteniamo possa chiamarsi podere quello che sostiene almeno un capo bovino tutto l'anno, dagli specchi si rileva che i bovini sono molto ripartiti. Difatti, la frazione di Tofori ha i suoi 83 bovini divisi fra 45 poderi, dei quali solo due hanno 4 capi; quattro ne hanno 3; diciannove ne hanno 2; gli altri uno solo. La frazione di Matraia ha i suoi 117 bovini divisi fra 61 poderi di cui uno ha 6 capi; dieci ne hanno 3; ventotto 2; i restanti solo uno. Quella di S. Martino in colle ha 120 bovini divisi fra 53 poderi, di cui uno ne ha 6; uno 5; due 4; undici 3; trentuno 2; gli altri uno. La vasta frazione di S. Gennaro ha appena cinque poderi che possiedono tre bovini ciascuno, tutti gli altri ne hanno meno e, cioè, 49 ne hanno 2 ed i restanti 76 ne hanno uno solo.

Ma un'altra considerazione si può trarre dai dati riportati: che la popolazione umana è fittissima, specialmente se la consideriamo in rapporto con la superficie coltivata (applico a tale parola il significato che ha nell'uso corrente) per cui, dietro la pressione demografica, col tempo è derivato un frazionamento della terra sovente eccessivo, l'emigrazione estera, il sorgere di industrie diverse sia a tipo industriale che familiare, l'esodo giornaliero di operai ed operaie nelle fabbriche dei paesi vicini. Vediamo, infatti, per restare alle poche frazioni già nominate che, ad es., Matraia mentre risulta abitata

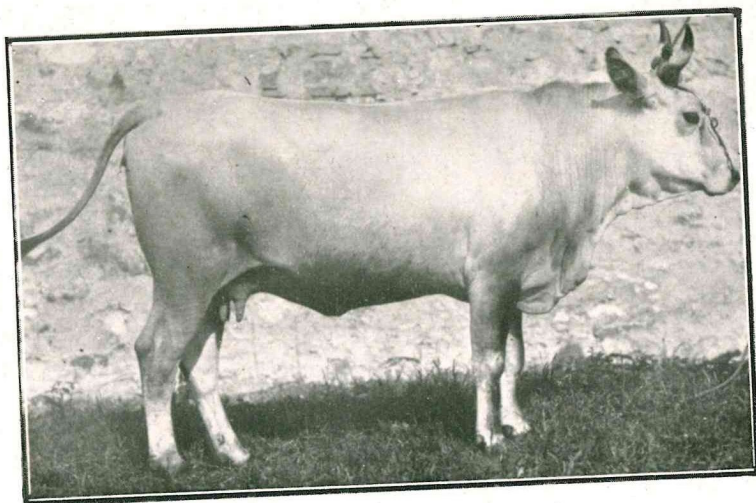


Fig. 8. — Vacca Garfagnina ben tenuta.

da 220 famiglie appena 61 detengono bovini, il che indica che circa un quarto di esse soltanto si occupa in prevalenza o quasi della terra; a Tofori su 75 famiglie solo 45 hanno bovini; a S. Gennaro su 321 famiglie appena 130 detengono bovini; a Segromigno Monte su 497 solo 193, ecc.

La proprietà così suddivisa è un fenomeno generale della Lucchesia ed uno dei più gravi ostacoli al progresso agrario. Se, infatti, consideriamo anche i paesi di piano, ad es., Tassignano notiamo che esso risulta composto di 250 famiglie, ma quelle che detengono bovini sono solo 182. Dei 335 bovini posseduti (senza contare 113 suini, 22 equini, 90 ovini, questi ultimi occasionali per transumanza, ed una capra) ben 73 famiglie hanno due capi, 63 uno solo, 14 tre capi e gli altri chi 4 e chi 5 bovini.

Il rapporto fra la popolazione umana, le superfici ed il patrimonio zootecnico risulta come segue :

| | Num. propriet. fra cui div. i bovini | Bov. ad ha. della sup. agr. forestale num. | Bov. ad ha. della super. coltivata num. | Bovini ogni 100 abitanti num. |
|----------------------------|--------------------------------------|--|---|-------------------------------|
| Zona Capannorese | 852 | 0,40 | 0,70 | 15 |
| Montecarlo | 253 | 0,73 | 0,82 | 25 |
| Pescia | 458 | 0,32 | 0,53 | 8 |
| Vellano | 140 | 0,09 | 0,52 | 8 |
| Buggiano | 212 | 0,50 | 0,64 | 14 |
| Massa Cozzile | 172 | 0,39 | 0,70 | 17 |
| Montecatini | 173 | 0,37 | 0,59 | 15 |

Per le citate frazioni del Capannorese, per le quali ho fatto ricerche più dettagliate, si hanno il seguente patrimonio zootecnico ed i seguenti rapporti :

| | Num. delle famiglie che tengono bovini | Bov. ad ha. della sup. agr. e forestale | Bovini ad ha. della sup. coltivata | Bovini ogni 100 abitanti num. | Bovini totale | Bovini sotto i 3 anni num. | | Bovini sopra i 3 anni (vacche) | Equini | Suini | Ovini | Caprini |
|------------------------|--|---|------------------------------------|-------------------------------|---------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------|-------|-------|---------|
| | | | | | | Bovini sopra i 3 anni num. | Bovini sopra i 3 anni (vacche) | | | | | |
| Matraia | 61 | 0,16 | 0,84 | 9 | 117 | 81 | 36 | 46 | 94 | 191 | 17 | |
| Valgiano | 34 | 0,20 | 0,55 | 16 | 64 | 32 | 32 | 12 | 21 | 40 | 10 | |
| S. Colombano | 85 | 0,75 | 0,85 | 23 | 161 | 52 | 53 | 16 | 118 | 60 | — | |
| Segromigno M. | 193 | 0,70 | 0,80 | 12 | 295 | 111 | 184 | 47 | 267 | 240 | 8 | |
| S. Pietro a M. | 29 | 0,12 | 0,71 | 18 | 50 | 30 | 20 | 14 | 17 | — | 1 | |
| S. Andrea C. | 26 | 0,23 | 0,73 | 13 | 39 | 24 | 15 | 14 | 14 | 90 | 10 | |
| Tofori | 45 | 0,55 | 0,63 | 20 | 83 | 49 | 34 | 8 | 64 | — | 13 | |
| Petrognano | 32 | 0,29 | 0,73 | 16 | 53 | 29 | 24 | 24 | 33 | — | 17 | |
| S. Gennaro | 130 | 0,36 | 0,48 | 12 | 187 | 137 | 48 | 138 | 117 | 4 | 42 | |

Le cifre di tutto il territorio di cui ci siamo occupati, confrontate con quelle della provincia di Lucca, della Toscana e dell'Italia, forniscono questi dati :

| | Bovini ad ha. della superficie agraria forestale num. | Bovini ad ha. della superficie agraria num. | Bovini ogni 100 abitanti num. |
|--------------------------------|---|---|-------------------------------|
| Territorio in parola | 0,36 | 0,64 | 12 |
| Prov. di Lucca | 0,27 | 0,56 | 13 |
| Toscana | 0,17 | 0,28 | 13 |
| Italia | 0,24 | 0,40 | 17 |

Come si vede, abbiamo una densità di bovini più alta della media della provincia di Lucca, della Toscana e dell'Italia. Non altrettanto può dirsi rispetto alla popolazione umana, ma non bisogna dimenticare che nella zona essa è densissima arrivando a 274 abitanti

per kmq. mentre quella della provincia di Lucca e dell'Italia è rispettivamente di 195 e di 125 per Kmq.

Appare, così, in tutta la sua evidenza quale importanza rivestano i bovini anche in questa zona particolare della Lucchesia.

* * *

Tale importanza apparirà ancor più evidente se si esamina il conto economico di un podere rilevato sui dati reali di un'annata agraria « nè troppo grassa nè troppo magra ».

| ENTRATA | | USCITA | |
|---------------------------|----------|-----------------------------|----------|
| vino | L. 5040 | solfo, solfato rame . L. | 362 |
| olio | 3960 | pali, filo di ferro, ecc. » | 1000 |
| grano. | 1140 | concimi » | 1900 |
| castagne | 350 | semola » | 150 |
| patate | 240 | restauri fabbricati. . . » | 300 |
| canapa | 120 | semi » | 100 |
| latte | 700 | catasto e tasse » | 730 |
| vendita vitello » | 1200 | scassi per viti » | 1000 |
| » » ingras. » | 700 | barbatelle, innesti, ecc. » | 540 |
| | | per 10 olivi » | 100 |
| | L. 13450 | | L. 6182 |
| | | Utile a saldo » | 7268 |
| | | | L. 13450 |

Si noti che le spese di L. 1000 per scasso ed impianto di nuove viti e di L. 540 per barbatelle, ecc. logicamente non dovrebbero far parte del conto colonico annuale costituendo, invece, un miglioramento fondiario-agrario.

Ecco, ora, come risulta il conto stalla dello stesso podere facendo astrazione dal capitale scorta viva.

| ENTRATA | | USCITA | |
|----------------------------|---------|---------------------------|---------|
| latte | L. 700 | fieno ed erbe. L. | 1180 |
| vitello venduto » | 1200 | crusca » | 150 |
| vitello ingrassato . . . » | 700 | lettiera » | 300 |
| concime di stalla . . . » | 550 | tassa bestiame » | 30 |
| | L. 3150 | | L. 1660 |
| | | Utile a saldo » | 1490 |
| | | | L. 3150 |

La funzione del bestiame in un'azienda agraria non è importante solo per l'utile netto che può dare in bilancio ma anche quale mezzo di produzione indispensabile per l'azienda stessa.

Difatti, è il bestiame che trasforma i foraggi (e nel nostro caso abbiamo visto quali foraggi) in prodotti di maggior valore, come il latte e la carne. In secondo luogo, permette migliori avvicendamenti agrari con l'abolizione del maggese, assicurando prodotti unitari più elevati.

Da ultimo, fornisce quel prezioso fertilizzante che è il letame definito giustamente « il re dei concimi » non solo utilissimo per gli elementi che contiene, ma anche per l'azione fisica che esercita nel terreno.

Di conseguenza, anche nel territorio di cui ci siamo occupati, i bovini hanno un'importanza di prim'ordine e, così, resta dimostrato ancora una volta come, pure nelle zone dove non sembrerebbe ad un esame superficiale, l'agricoltura intensiva sia sempre sorretta da un'intensa industria del bestiame.

Dott. O. Parisi

Miscele concentrate per vitelli d'allevamento

Il principale segreto della difficile arte dell'allevamento dei vitelli da riproduzione risiede indubbiamente nell'alimentazione: alimentazione razionale del vitello significa, infatti, esaltazione delle qualità che esso ha ereditato allo stato potenziale, significa acquisizione di caratteri buoni e correzione di determinati difetti; alimentazione deficiente o non appropriata significa, invece, inibizione al manifestarsi delle buone caratteristiche ereditate ed acquisizione di caratteristiche difettose.

È sopra tutto nel periodo che va dalla fine dell'allattamento a quello dello svezzamento completo in cui l'allevatore compie più facilmente gli errori di alimentazione che hanno poi gravi ripercussioni sullo sviluppo e sulle forme dei vitelli. Epperò, riteniamo opportuno indicare qui alcuni tipi di miscele di concentrati che sono particolarmente raccomandabili come complemento della razione dei vitelli nell'ultima fase dell'allattamento, durante lo slattamento e nel periodo immediatamente successivo.

Miscela n. 1 (raccomandabile durante l'allattamento):

| | |
|---|---------|
| farina di soja | parti 3 |
| panello di arachidi sgusciate | » 2 |
| » » avena | » 3 |
| » » orzo | » 2 |

Miscela n. 2 (raccomandabile durante lo slattamento):

| | |
|---|-----------|
| panello di arachidi sgusciate | parti 2,5 |
| farina di soja | » 2,5 |
| semola glutinata di mais | » 2,5 |
| avena sfarinata | » 2 |
| farina di semi di lino | » 0,5 |

Miscela n. 3 (raccomandabile dopo lo slattamento):

| | |
|------------------------------------|-----------|
| semola glutinata di mais | parti 2,5 |
| panello di soja | » 2 |
| » » lino | » 2 |
| » » arachidi | » 2,5 |
| farina di carne | » 0,5 |
| » » pesce | » 0,5 |

Queste miscele si possono dare in pastoni o asciutte. Noi consigliamo di somministrarle asciutte lasciando acqua da bere a disposizione dei vitelli.