

LA MACELLAZIONE FAMILIARE DEGLI OVINI E DEI CAPRINI NEL TERRITORIO AZIENDALE

Migliarino, 12/12/2013



LA MACELLAZIONE A DOMICILIO DEGLI OVI-CAPRINI DESTINATI AL CONSUMO FAMILIARE è REGOLAMENTATA NELLE PROVINCE DI RAVENNA E FORLÌ CESENA

In base all'Ordinanza del Sindaco del Comune di residenza è consentita la macellazione a domicilio di ovi-caprini *fino ai 12 mesi di età* (animali ai quali non sia spuntato ancora alcun dente incisivo permanente) per *l'esclusivo consumo familiare*, con l'obbligo di osservare le seguenti norme:

§ La macellazione a domicilio è riservata agli allevatori di ovi-caprini registrati presso l'Area Dipartimentale di Sanità Pubblica Veterinaria dell'Azienda **U.S.L. di Cesena**.

§ **Gli animali dovranno essere macellati da personale esperto, con l'utilizzo di idonei mezzi di stordimento, come la pistola a proiettile captivo, e dovranno essere sottoposti ad accurata ispezione sanitaria post-mortem da parte di un Veterinario Ufficiale dell'Azienda U.S.L. di Cesena.**

§ Coloro che intendono macellare ovi-caprini a domicilio dovranno concordare l'effettuazione della visita ispettiva del Servizio Veterinario dell'Azienda U.S.L. con almeno 48 ore di anticipo, rivolgendosi presso gli uffici territoriali di tale Servizio. La visita ispettiva degli ovi-caprini macellati sarà effettuata esclusivamente nei giorni feriali.

§ **Ai fini della visita sanitaria dovranno essere tenuti a disposizione del Veterinario Ufficiale, oltre all'intera carcassa, tutti gli organi ed i visceri degli ovi-caprini macellati. Non è consentito procedere al sezionamento ed alla lavorazione delle carni prima dell'avvenuta ispezione sanitaria. La milza e l'ileo, che costituiscono *Materiale Specifico a Rischio*, dovranno essere obbligatoriamente rimossi con cura e consegnati a Veterinario Ufficiale ai fini della successiva distruzione.**

§ Il pagamento dei diritti veterinari e degli oneri relativi alle spese di trasporto e di smaltimento del Materiale Specifico a Rischio, è a totale carico del richiedente, e dovrà essere effettuato tramite bollettino di c/c postale rilasciato dal Veterinario Ufficiale al momento della visita sanitaria delle carni.



COMUNE DI MASI TORELLO
PROVINCIA DI FERRARA

SPORTELLO UNICO

Prot. N. 4116
Ordinanza n. 934

MACELLAZIONE SUINI E OVICAPRINI DI ETÀ INFERIORE A 12 MESI
A DOMICILIO PER USO FAMILIARE
-VISITA SANITARIA-

IL RESPONSABILE DEL SETTORE

RITENUTO di consentire anche per il periodo 15 novembre 2013 - 31 gennaio 2014 la macellazione dei suini per uso familiare al domicilio dei privati;

RITENUTO di consentire anche per il periodo 15 novembre 2013 - 30 aprile 2014 la macellazione degli ovicapri di età inferiore a 12 mesi per uso familiare al domicilio dei privati;

ORDINA

2) A partire dal 15 novembre 2013 e fino al 30 aprile 2014, i privati residenti nel territorio comunale, registrati presso l'anagrafe degli allevamenti dell'UO Attività Veterinarie, ed in possesso di specifica formazione, possono macellare presso il proprio domicilio gli ovicapri di età inferiore ai 12 mesi (animali ai quali non sia spuntato ancora alcun dente incisivo

3) La macellazione dei suini e degli ovicapri, deve avvenire alle seguenti condizioni:

a) almeno due giorni prima di eseguire la macellazione, presentare domanda al Sindaco presentandosi al più vicino Ufficio comunale o presso l'ufficio dell'UO Attività Veterinarie territorialmente competente. Dal 01 febbraio al 30 aprile le prenotazioni per la macellazione degli ovicapri saranno effettuate solo presso gli uffici territoriali della UO Attività Veterinarie, con le stesse modalità;

b) provvedere al pagamento della somma di Euro 13,13 da versarsi sul c/c postale n. 10438448 intestato a "Tesoreria Azienda U.S.L. di FERRARA Via Cassoli, 30 – FE - Campagna macellazione uso familiare", o presso gli sportelli C.U.P. dell'AUSL, per la visita sanitaria delle carni da parte del Veterinario Ufficiale;

c) sottoscrivere l'impegno a sottostare alle norme tutte che regolano l'attività di macellazione dei suini e degli ovicapri a domicilio per uso familiare ed, in particolare, al fine di evitare inutili sofferenze, l'abbattimento dei suini di ogni età e degli ovicapri di età inferiore a 12 mesi deve avvenire nel modo più rapido possibile, previo stordimento effettuato mediante pistola a proiettile captivo. Il successivo dissanguamento, mediante rescissione dei grossi vasi del collo, deve avvenire in modo rapido e completo; E' esclusa la macellazione rituale, che non prevede lo stordimento dell'animale;

d) previo parere dell'UO Attività Veterinaria, è consentita la macellazione a domicilio per singolo nucleo familiare di massimo: **02 (DUE) suini** ovvero **08 (OTTO) ovicaprini** ovvero di **01 (UNO) suino + 04 (QUATTRO) ovicaprini**, anche al fine di non creare pregiudizio per l'igiene del suolo e dei corsi d'acqua e di prevenire il commercio abusivo delle carni prodotte.

E' severamente vietato macellare per conto terzi nonché per ristoratori, albergatori, gestori di spacci alimentari, ecc. o destinare le eccedenze al commercio.

E' fatto obbligo di tenere l'animale macellato, a disposizione del Veterinario Ispettore, unitamente a tutti i visceri ed agli organi ;

- 4) Il Veterinario dell'Azienda U.S.L. di Ferrara incaricato si recherà al domicilio del richiedente:
- a) per la specie suina nelle giornate feriali dal lunedì al venerdì dalle ore 09.00 alle ore 15.00;
 - b) per la specie ovicaprina nella sola giornata del giovedì dalle ore 09.00 alle ore 15.00;

Sabato, domenica ed in tutti gli altri giorni festivi, l'attività non viene effettuata.

- 6) Le carni degli ovicaprini di età inferiore ai 12 mesi possono essere consumate solo dopo che sia stato asportato con cura, da parte del macellatore, il materiale specifico a rischio (MSR) costituito dalla parte dell'intestino corrispondente all'ileo e dalla milza. Tale materiale deve essere conservato per la consegna al Medico Veterinario, per la successiva distruzione presso impianto autorizzato.

- 7) A prova dell'avvenuta visita, il Veterinario dell'Azienda USL apporrà un timbro riportante la scritta M.U.F. (macellazione per uso familiare) sulle carni e sulla bolletta di autorizzazione.
- 8) L'Amministrazione comunale potrà concedere speciali autorizzazioni in deroga al calendario fissato, solo in seguito a motivi straordinari espressi in apposita domanda, ai sensi dell'art. 13 del R.D. 20/12/1928 n. 3298

Coloro che contravverranno alle disposizioni sopraelencate, saranno perseguiti ai sensi della vigente normativa.

Dalla Residenza Municipale 05 NOV, 2013

In alcune città come Bologna venne istituita la visita obbligatoria ante mortem, la quale prevedeva: " ..niuna bestia può essere macellata se prima non è visitata da un ministro di annona e sanità.." (Commissione Sanità Bolognese - luglio 1799).

Il 12 gennaio 1801 la stessa Commissione di Sanità stabiliva che: "è lecito ai proprietari che vorranno far uso de' majali per la loro famiglia ... di ucciderli in propria casa dopo aver ottenuto il permesso a stampa di questa Commissione, che si rilascerà dietro la preventiva visita dell'Ispettore di Sanità".

Il 6 ottobre del 1803 la Commissione Dipartimentale di Sanità di Bologna in seguito ad una epizoozia di malrossino prescriveva: " ...Rimane dichiarato che qualunque cittadino voglia far macellare in propria casa o introdurre già morti i majali per semplice uso di famiglia, non già per oggetto di svenderli ... dovrà soltanto denunciare il numero e quantità di majali che vorrà macellare ..".

Il R.D. n. 3298 del 20.12.1928 prevede all'art.1 la possibilità di eseguire la macellazione a domicilio, fuori dai pubblici macelli, soltanto per motivi eccezionali e, quando fondati motivi giustificano il provvedimento, con le modalità stabilite dal successivo art. 13 che così recita: "I privati, che in seguito a domanda abbiano ottenuto dall'autorità comunale l'autorizzazione di macellare a domicilio, debbono darne avviso il giorno innanzi al veterinario comunale, o a chi, a norma dell'art. 6, lo sostituisce. Il detto sanitario fisserà l'ora della visita e della macellazione, allo scopo di poter compiere una completa ed accurata ispezione delle carni".

l'eccezione si è trasformata successivamente in regola di comportamento.

Gli artt. 1 e 13 non sono stati abrogati dal D.Lgs. n. 286/1994, che detta le norme di recepimento di direttive comunitarie sull'immissione in commercio di carni fresche, per cui l'unica fattispecie di macellazione consentita al di fuori dei macelli riconosciuti o autorizzati è quella domiciliare, che ha finalità di natura esclusivamente personale o comunque familiare. Il citato art. 13 fa un preciso riferimento al luogo ove è consentita la macellazione, il quale coincide con il "domicilio", che giuridicamente è il luogo in cui vivono e svolgono le loro attività le persone fisiche.

Produzione igienica delle carni

□ Finalità:

□ ricavare le carni (parti edibili del corpo degli animali sani) in modo igienico

□ Eliminare i materiali specifici a rischio e le parti infette e contaminate

□ Evitare inutili sofferenze agli animali

Dal D. L.vo 333/98 All. A:

*“Le operazioni di trasferimento, stabulazione, immobilizzazione, stordimento, macellazione e abbattimento devono essere condotte in modo tale da risparmiare agli animali **eccitazioni, dolori e sofferenze evitabili**.*

Gli animali non devono essere percossi, né subire pressione su qualsiasi parte sensibile del corpo. In particolare, non si deve loro schiacciare, torcere o rompere la coda, né afferrarne gli occhi. E' vietato colpire o prendere a calci gli animali.”

Bisogna ricordare che spaventare, stressare ed eccitare gli animali provoca danni economici sulla qualità delle carni.

Ricordiamo anche l'importanza del digiuno **PREMACELLAZIONE**: l'animale deve giungere alla macellazione a digiuno possibilmente da 24h: così si eviteranno rotture intestinale con possibili inquinamenti della carcassa.

Ancora dal D. L.vo 333/98 All. A:

“Gli animali devono essere spostati con la debita cura..... Gli strumenti che provocano scariche elettriche possono essere usati solo per i bovini adulti ed i suini che rifiutano di muoversi a condizione che le scariche non durino più di due secondi, siano adeguatamente intervallate e che gli animali dispongano davanti a loro di spazio sufficiente per muoversi; le scariche possono essere applicate soltanto ai muscoli posteriori.”

IMMOBILIZZAZIONE

L'immobilizzazione si rende necessaria per applicare correttamente gli strumenti per lo stordimento e per evitare che l'animale si ferisca divincolandosi.

Gli animali devono essere macellati immediatamente dopo l'immobilizzazione. Se l'operatore non è pronto a stordirlo, all'animale non deve essere immobilizzata la testa.

Stordimento = ogni azione che causa perdita dello stato di coscienza e della sensibilità senza provocare dolore, incluso ogni processo che porta a morte istantanea

Metodi consentiti dalla legge:

Meccanico: Pistola a proiettile captivo penetrante o non penetrante

Elettrico: Pinze da applicare alla testa o testa e corpo

Gassoso: CO₂, Gas Inerti, CO₂ e Gas Inerti

Pistola a percussione= trauma su SNC provocante incoscienza con lesioni al cervello irreversibili

Cosa influenza lo stordimento

Strumento adeguato alla specie/dimensioni :

lunghezza, diametro del pistone,

potenza d'impatto (solo a carica esplosiva o aria compressa)

- lunghezza pist. 9 cm bovini e cavalli (tori > 800 Kg 12 cm)

- calibro 7mm (piccoli) , 9 mm (grandi)

- velocità 55 – 70 mm/sec

La punta deve essere completamente rientrata;

Le munizioni devono essere conservate all'asciutto e di potenza adeguata di tipo standardizzato facilmente ident.

con diversa colorazione (in ordine : rosa, giallo, verde, rosso o nero)

Alcune cause di fallito stordimento:

Errato posizionamento della pistola (per errore umano e/o per movimenti dell'animale);

Difetti della pistola (spesso per carenza di manutenzione);

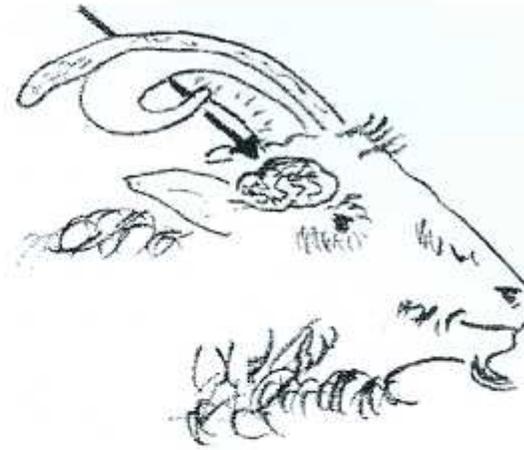
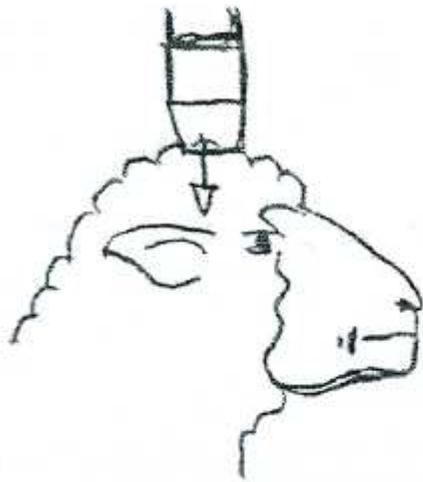
Utilizzo di cartucce di potenza errata rispetto alla taglia dell'animale (la forza impressa al punzone dipende dal tipo di cartuccia);

Perdita di potenza delle cartucce per errata conservazione.

Nei suini posizionare la pistola circa 2,5 centimetri sopra il livello degli occhi e tenere la pistola perpendicolare alla fronte.

Per i verri la pistola deve essere posizionata circa 5 centimetri sopra il livello degli occhi, a lato della linea mediana e perpendicolarmente alla fronte.





Ovini e caprini senza corna: puntare la pistola sul punto più alto del cranio e sparare tenendo la pistola perpendicolare.

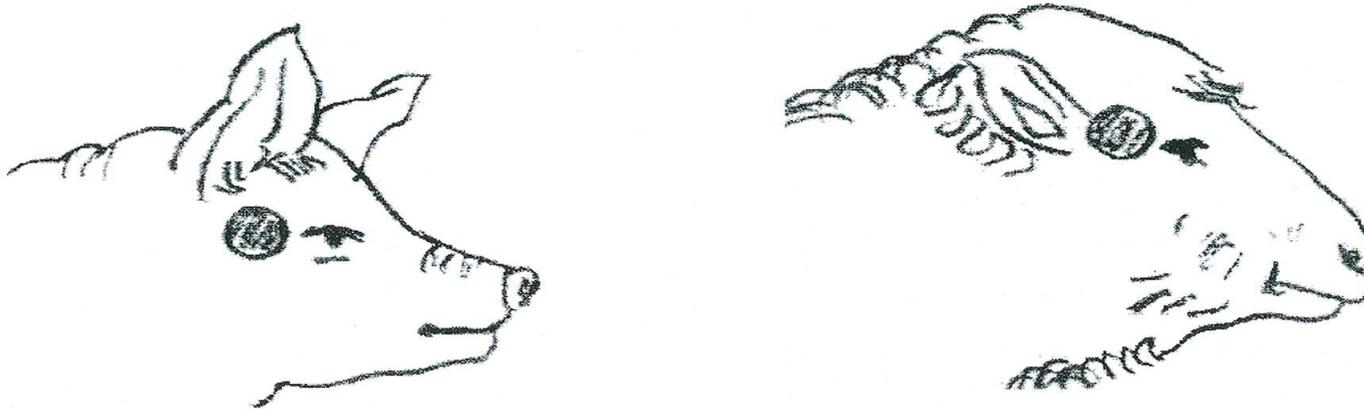
Ovini e caprini con corna: appoggiare la pistola dietro la linea posta tra le corna e puntare in direzione della bocca.

Capretti: come per i vitelli. Puntare la pistola in un punto appena sotto la metà tra la sommità del cranio e la linea immaginaria che attraversa gli occhi.

4.6 Utilizzo dell'elettronarcosi

- 1) gli elettrodi devono essere posti intorno al cervello in modo da consentire alla corrente di attraversarlo. Occorre inoltre prendere le misure appropriate per ottenere un corretto contatto elettrico e segnatamente rimuovere il vello in eccedenza o umidificare la pelle;

(D.L.vo 333/98, All. C, II, 3 A)



I disegni illustrano la posizione degli elettrodi nello stordimento manuale testa-testa dei suini e degli ovini. In questo caso gli elettrodi sono applicati all'estremità di una particolare tenaglia manuale applicata da un operatore.

- 2) qualora i volatili da cortile siano storditi in gruppo in un bagno d'acqua, sarà mantenuto un voltaggio sufficiente a produrre una corrente che abbia un'intensità efficace per garantire lo stordimento di ciascuno dei volatili;
- 3) occorre prendere le misure appropriate per garantire un buon passaggio della corrente e segnatamente un contatto corretto e l'umidificazione di detto contatto tra le zampe e i ganci di sospensione;

(D.L.vo 333/98, All. C, II, 3 B)

VERIFICA DELL'EFFETTIVO STORDIMENTO

Lo stordimento con la pistola a proiettile captivo può provocare un attacco epilettiforme con spasmi e movimenti involontari specie a carico degli arti posteriori. Questi movimenti sono da considerarsi normali nei primi secondi dopo lo stordimento.

Sono segni di corretto stordimento:

Occhi aperti con sguardo fisso senza movimenti dei bulbi;

arti anteriori flaccidi;

Collo flaccido e testa cadente non sostenuta dalla muscolatura

Lingua flaccida;

Allo stordimento deve seguire immediatamente il dissanguamento. L'animale stordito è in stato di anestesia e la morte sopraggiunge solo per dissanguamento che si pratica solo recidendi i grossi Vsi del collo entro pochi secondi.

DISSANGUAMENTO

Allo stordimento deve seguire immediatamente il dissanguamento.

L'animale stordito è in stato di anestesia e la morte sopraggiunge solo per dissanguamento che si pratica solo recidendo i grossi vasi del collo entro pochi secondi.

Il dissanguamento deve essere rapido, profuso e completo. Per ottenere ciò tale operazione deve avvenire con lame di dimensioni adeguate. Se la fuoriuscita del sangue è scarsa o troppo lenta, l'operazione dovrà essere immediatamente ripetuta. Gli animali non vanno appesi finché il dissanguamento non è completato.

L'animale muore per collasso cardio circolatorio.

La scomparsa del riflesso corneale indica la morte certa e **solo da allora** possono iniziare le operazioni di scuoiamento per la macellazione.

Pericoli per la sicurezza

Il dissanguamento comporta il rischio di contaminare il sangue e la ferita di taglio con sporco o imbrattamenti dovuti alla recisione dell'esofago.

Misure di controllo

Cambiare il coltello ad ogni animale e sterilizzare nell'apposita vaschetta con acqua a $T \geq 82^{\circ}\text{C}$ per almeno 3 minuti il coltello lavato dopo ogni utilizzo. Disponibilità di almeno 2 coltelli nel punto di dissanguamento. In ogni caso i coltelli devono essere puliti e sterilizzati dopo ogni uso e le mani degli operatori lavate frequentemente. I coltelli devono essere lavati e sterilizzati ogni volta che siano imbrattati.

L'eviscerazione comporta il rischio d'imbrattare le carni con il contenuto intestinale, particolarmente rilevante se si ha la fuoriuscita del contenuto Ruminale. E' consigliata la legatura dell'esofago e del retto. In ogni modo va evitata la brusca trazione per estrarre il rumine. Va evitata la rottura accidentale della cistifellea. Le operazioni di taglio della colonna deve essere fatto in modo idoneo e devono essere individuati segni di infiammazioni (particolarmente ascessi vertebrali). Fendisterno e ascia impiagati per dividere la carcassa in due mezzene devono essere puliti e sanificati prima dell'inizio dell'attività di macellazione e poi mantenuti puliti.

Pericoli per la sicurezza

Il dissanguamento comporta il rischio di contaminare il sangue e la ferita di taglio con sporco o imbrattamenti dovuti alla recisione dell'esofago.

Misure di controllo

La presenza di carni imbrattate (per contatto con superfici sporche, con bile, latte, contenuto intestinale) dei tessuti infarciti di sangue (es. nella zona della ferita fatta per dissanguare l'animale) deve essere esclusa perchè costituisce un pericolo per la presenza di una flora microbica abbondante e potenzialmente patogena.

Il Materiale specifico a rischio (BSE) (per ovicaprini inferiori a 12 mesi: milza e intestino Ileale) va tenuto da parte per la consegna al veterinario che provvederà al suo smaltimento come materiale di Cat. 1.

Se l'asportazione dell'ileo avviene nel locale di macellazione deve essere effettuata previa doppia legatura dei punti di resezione.

La visita post mortem degli ovini prevista dal Regolamento CE 854/04 (Sezione IV capo II) si limita al solo esame visivo di organi e visceri lasciando alla discrezione del veterinario l'esecuzione di ulteriori approfondimenti ispettivi ed accertamenti collaterali. Di seguito vengono forniti dati sulle patologie evidenziate in un macello ovino: su 21300 pecore a fine carriera macellate in un biennio si sono evidenziate le seguenti lesioni:

DISTRIBUZIONE DELLE LESIONI

POLMONI	43%	FEGATO	39%	RENI	7%
ESOFAGO	7%	CUORE	3%	MILZA	1%

LESIONI POLMONARI IN 6136 pecore:

BRONCOPOLMONITI PARASSITARIE	36%	IDATIDOSI	17%
BRONCOPOLMONITI NON PARASSITARIE	32%		
POLMONITI PURULENTE DA CORYNEBACTERIUM	12%		
MAEDI VISNA	3%	NEOLPLASIA	1 caso

LESIONI EPATICHE IN 5565 pecore:

EPATITI PARASSITARIE	61%	IDATIDOSI	27%
EPATITI NON PARASSITARIE	10%		
EPATITI PURULENTE DA CORYNEBACTERIUM	2%	NEOPLASIA	1 caso



PRINCIPALI PARASSITOSI NEGLI OVICAPRINI

Lesioni parassitarie al fegato:

- 1) **Distomatosi:** causata da Fasciola epatica e da Dicrocoelium dendriticum colpisce bovini ed ovini. I parassiti invadono i grossi dotti biliari della porzione sx del fegato causando inizialmente un'inflammazione catarrale che evolve in angiocolite cronica (proliferazione connettivale ed alterazioni cellulari).
- 2) **Echinococcosi:** (ruminanti e suino) cisti epatiche di volume variabile da un grano di miglio a una testa di bambino contenete liquido incolore sotto tensione. Talvolta presenza di sabbia idatigena e cisti figlie. Il reperto più frequente è quello di idatiti sterili o cisti calcificate.
- 3) **Cisticercosi** (piccoli ruminanti, suino) larve di Cysticercus tenuicollis forma immatura di Tenia hydatigena

Lesioni parassitarie ai polmoni

Negli ovini si possono avere polmoniti e broncopolmoniti causate da parassiti appartenenti alla famiglia Strongilidae con punti emorragici e noduli grigio giallastri nei quali è sequestrata la larva morta oppure focolai simil lardacei grigio verdognoli.

Lesioni parassitarie: varie specie di sarcosporidi possono colpire l'esofago

Riassunto patologie

L' esame ispettivo post mortem ha messo in evidenza lesioni soprattutto di origini parassitarie (nel 68% delle pecore)

Le malattie parassitarie maggiormente riscontrate sono state:

Broncopolmoniti parassitarie (2883 casi);

Distomatosi epatica (4897 casi);

Idatidosi (1502 casi).

Quest'ultima assume rilievo ed importanza in quanto anche ZONOSI.

L'echinococcosi è ancora altamente prevalente nelle regioni centrali, meridionali e insulari del Paese, specialmente negli ovini. Dati più o meno recenti sull'echinococcosi cistica umana (casi chirurgici) indicano un'incidenza media annua/100.000 abitanti di: 1,57 (1989-1993, Emilia Romagna), 9,77 (1990-1995, Sardegna), 2,3 (1989-1991, Sicilia), 2,33 (1996-2000, Puglia). In generale, dal 1969 al 1995 l'echinococcosi cistica umana è rimasta pressoché costante con un calo sensibile solo negli ultimi 5 anni.

Patologie tubercolari e simil-tubercolari degli ovini e caprini

Equini, ovini e caprini sono generalmente refrattari alla malattia, con quadri limitati al periodo dell'infezione primaria. In particolare, la tubercolosi caprina è stata considerata, fino a poco tempo fa, un evento raro e sporadico.

In Italia la tubercolosi è oggetto di profilassi obbligatoria nei bovini fin dal lontano 1977. Per questo motivo negli ovini e nei caprini l'infezione viene in genere evidenziata nel contesto di allevamenti misti, laddove la presenza di bovini colpiti obbliga al monitoraggio sanitario di capre e pecore conviventi.

In alcuni casi osservati nelle capre, all'esame autoptico, sono state osservate forme generalizzate, in prevalenza con lesioni granulomatose nei polmoni, linfonodi mediastinici e linfonodi meseraici. In un minor numero di casi risultavano colpiti anche altri organi quale il fegato, la milza, il cuore insieme ai linfonodi retrofaringei, prescapolari e ascellari.



Tubercolosi caprina Grave lesione caseo-calcificata, caratterizzata da estensione lobulare-acinosa nel contesto di un polmone

Patologie tubercolari e simil-tubercolari degli ovini e caprini

Il sospetto anatomo-patologico di tubercolosi è stato confermato dalle seguenti indagini di laboratorio, eseguite sul materiale biologico selezionato dagli organi lesionati: colorazione Ziehl-Neelsen, esame istologico, esami biomolecolari (PCR), esame colturale. Queste due ultime prove hanno confermato la presenza, in tutti i casi, di *Mycobacterium bovis*.



Tubercolosi caprina Lesioni nodulari
nodose al fegato

Altra zoonosi: Pseudotubercolosi degli ovicaprini

Pseudotubercolosi degli ovicaprini (*Corynebacterium pseudotuberculosis*)

Malattia cronica debilitante che colpisce i piccoli ruminati e si manifesta con una linfoadenite necrotizzante caseosa. I linfonodi colpiti sono ingrossati e possono trasformarsi in ascessi.

Colpisce ovini, caprini e raramente anche l'uomo

Oltre agli ovini e ai caprini, sono ricettivi alla malattia, benché più raramente, anche cavalli, bovini, suini e cani. Essendo una zoonosi, in casi sporadici la pseudotubercolosi degli ovicaprini è trasmissibile anche all'uomo.

Sintomi clinici Gli ovini e caprini domestici spesso convivono con la malattia senza particolari sintomi in vita.

Si può osservare un visibile ingrossamento dei linfonodi sottocutanei accompagnato da una possibile comparsa di pus di colore giallo-verde (ascessi). Queste alterazioni interessano anche i testicoli o le mammelle.

Gli animali possono manifestare inoltre difficoltà di respirazione, meteorismo recidivante e dimagrimento. In molti casi, tuttavia, la malattia presenta un decorso asintomatico.

Contagio e diffusione: in particolare per contatto diretto tra animali e attraverso il pus

La malattia si trasmette per contatto diretto tra animali. Sono altrettanto frequenti i contagi in presenza di lesioni cutanee, provocate ad esempio dalla tosatura, in quanto gli ascessi purulenti contengono l'agente patogeno.

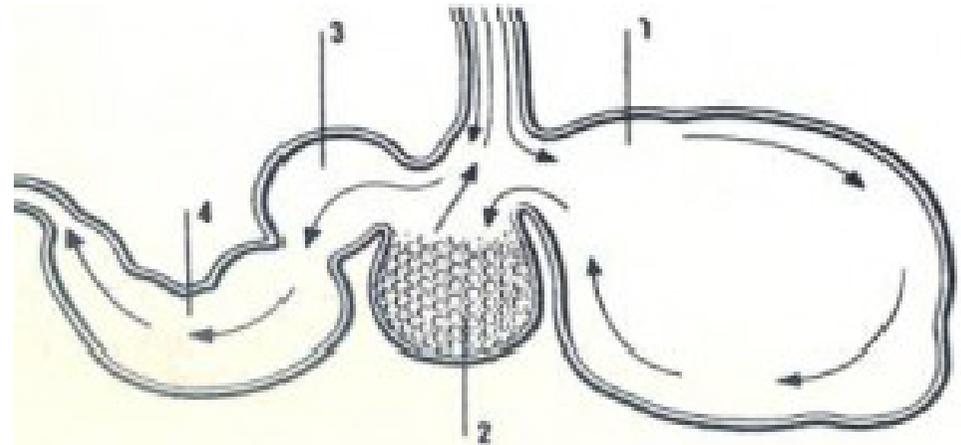
Prestare attenzione alle norme igieniche, in particolare durante la mungitura e la tosatura.

MSR negli ovicaprini: MILZA ED INTESTINO ILEO

Nei piccoli ruminanti l'apparato digerente è costituito dai tre prestomaci (rumine, reticolo, omaso) dallo stomaco vero e proprio e dall'intestino: Tenue (piccolo) e Crasso (grosso intestino).

Nell'anatomia dell'apparato digerente **l'ileo** è la parte finale dell'intestino Tenue nel quale segue il Duodeno ed il Digiuno.
È separato dal Cieco dalla valvola Ileocecale.

Quindi: rimuovere circa 60 cm del tratto terminale del piccolo intestino iniziando dalla regione ileo-cecale (od in alternativa togliere tutto il pacchetto intestinale)



Nei ruminanti il cibo entra nel rumine (1) ove è elaborato dai batteri e mescolato con succhi digerenti; passa nel reticolo (2), che lo rimescola e lo rimanda alla bocca, ove sarà ruminato. Il cibo passa poi nell'omaso (3), e nello stomaco (4), detto abomaso.

SCRAPIE NEGLI OVICAPRINI

La **Scrapie** è una malattia degli ovi-caprini trasmissibile (simile alla BSE), che colpisce il sistema nervoso, a carattere degenerativo progressivo e lunga incubazione, dovuta a un prione. Non è dimostrata, sino ad oggi, la trasmissibilità all'uomo. Si suppone che la trasmissione avvenga attraverso la via orale e la fonte principale sarebbe rappresentata dalle placente e dagli ambienti contaminati (generalmente i pascoli dove le pecore hanno partorito). La trasmissione può avvenire sia per via orizzontale (contagio che avviene principalmente durante i parti) sia, probabilmente, per via materna.

La malattia è degenerativa e irreversibile.

I sintomi caratteristici sono:

L'animale si gratta fino a provocarsi ferite (proprio dal verbo inglese "to scrape", che significa "grattare", ha origine il nome della malattia)

Perdita della lana.

L'animale cammina in modo scoordinato, cade spesso e non riesce ad alzarsi.

Il periodo di incubazione varia da 2 mesi a 5 anni. Il decorso clinico della malattia naturale va da 8 a 24 settimane nella pecora e da 2 a 24 settimane nella capra. I soggetti colpiti hanno un'età compresa tra 2-5 anni. L'unica verifica della malattia avviene post-mortem cercando nel tronco encefalico (obex) il prione (PrPsc).

SCRAPIE NEGLI OVICAPRINI

La scrapie rappresenta il prototipo delle EST ed è una malattia nota da quasi 3 secoli: la descrizione della prima pecora con un comportamento che poteva far pensare alla scrapie risale al 1730, ma molte sono le testimonianze che indicano la presenza di diversi focolai in Europa anche prima di quell'anno. E' una malattia sostanzialmente cosmopolita essendo presente in moltissimi Paesi del mondo; sembra tuttavia assente in Australia e Nuova Zelanda.

La scrapie mostra più di altre EST i caratteri di una malattia infettiva. Studi epidemiologici e sperimentali hanno dimostrato che la scrapie si trasmette per via orizzontale da animale malato ad animale sano, o tramite contatto diretto, o attraverso la contaminazione dell'ambiente. Sebbene le vie di trasmissione non siano del tutto conosciute, è noto che l'agente della scrapie può persistere per anni nell'ambiente contaminato. A oggi, solo la placenta di pecore infette è considerata un potenziale veicolo di eliminazione dell'agente patogeno, sebbene studi recenti abbiano evidenziato che anche i liquidi biologici, quali latte, urina e saliva, potrebbero essere veicolo di infettività.

Nel 1998, in Norvegia, si sono verificati 5 casi di scrapie con caratteristiche, per alcuni aspetti diverse, rispetto alla **malattia classica** e per questo denominata "**atipica - Nor 98**". In seguito, numerose altre segnalazioni di casi di scrapie con caratteristiche clinico-genetico-patologiche diverse rispetto alla classica sono state diagnosticate in altri Paesi europei tra cui Francia, Portogallo, Germania, Regno Unito e Italia. La scrapie definita Nor 98 si differenzia dalla scrapie classica per la distribuzione neuroanatomica delle lesioni istopatologiche e della PrPSc nel cervello. La scrapie Nor 98 sembra essere una malattia sporadica con una **incidenza bassissima**: all'interno del gregge generalmente colpisce un solo animale. Questo fa pensare che non abbia una origine infettiva come la scrapie classica.

SCRAPIE NEGLI OVICAPRINI

Diagnosi di laboratorio

Test rapidi: nell'ambito della sorveglianza attiva delle TSE, sono attualmente 9 i test diagnostici rapidi approvati della Comunità europea per la diagnosi di scrapie negli ovi-caprini (Regolamento CE n. 357/2008 della commissione del 22 aprile 2008). Il test rapido si basa sulla possibilità di evidenziare la presenza di proteina prionica patologica nell'omogenato di tessuto nervoso prelevato dal midollo allungato nella regione dell'obex. Questa regione è raggiungibile con un apposito strumento attraverso il foro occipitale (*foramen magnum*) senza dover aprire la scatola cranica, rendendo quindi l'operazione eseguibile al macello. Il test viene eseguito dall'IZS di competenza per territorio. Il test rapido viene eseguito su ovi-caprini con età superiore ai 18 mesi o con due incisivi permanenti. Il numero di animali regolarmente macellati che devono essere testati su base annua sono: 10 000 ovini regolarmente macellati e 10 000 caprini regolarmente macellati, suddivisi in un numero prestabilito per ciascuna regione. Per quanto riguarda gli ovi-caprini morti si mantiene l'obbligo di effettuare il test rapido su tutti gli animali appartenenti a questa categoria.

Diagnosi differenziale e di conferma (su obex e cervelletto): si attuano mediante

esame istopatologico: permette di rilevare le alterazioni specifiche della malattia: degenerazione vacuolare (spongiosi) del neuropilo e dei neuroni del midollo allungato in particolare, gliosi, perdita neuronale (necrosi), accumulo di sostanza amiloide nelle stesse regioni

esame immunocistochemico: consente di apprezzare non solo le alterazioni istopatologiche, ma in particolare il deposito di proteina prionica nel tessuto nervoso, attraverso l'utilizzo di anticorpi specifici

Western blotting: tecnica che consente lo studio del profilo molecolare della PrP e che permette di distinguere la scrapie classica dalla forma atipica.

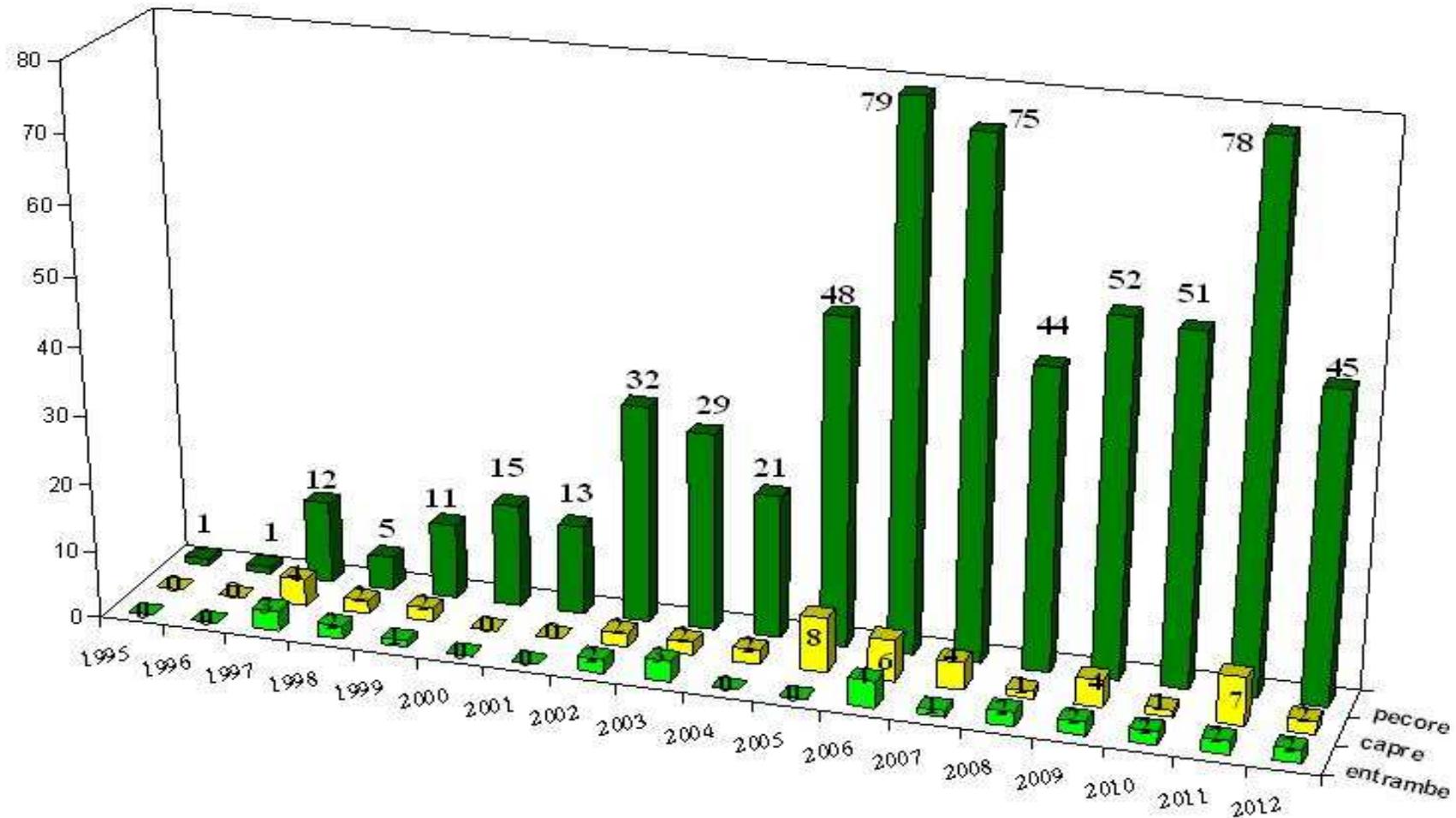
Non esistono test di laboratorio per la diagnosi di scrapie sull'animale vivo e non esiste profilassi vaccinale.

Situazione epidemiologica italiana SCRAPIE (dati al 01/10/2009)

ANNO	n° FOCOLAI TOTALI	n° FOCOLAI FORMA CLASSICA	n° FOCOLAI ATIPICI
1995	1	1	
1996	1	1	
1997	19	19	
1998	9	9	
1999	14	14	
2000	15	15	
2001	13	13	
2002	36	36	
1	34	34	
2	23	23	
3	56	46	10
4	89	68	21*
5	80	55	25
6	47	37	10
7	41	41	

Fig 1. Andamento temporale dei focolai di scrapie in Italia, nel periodo 1995-2012, suddivisi per specie e per anno

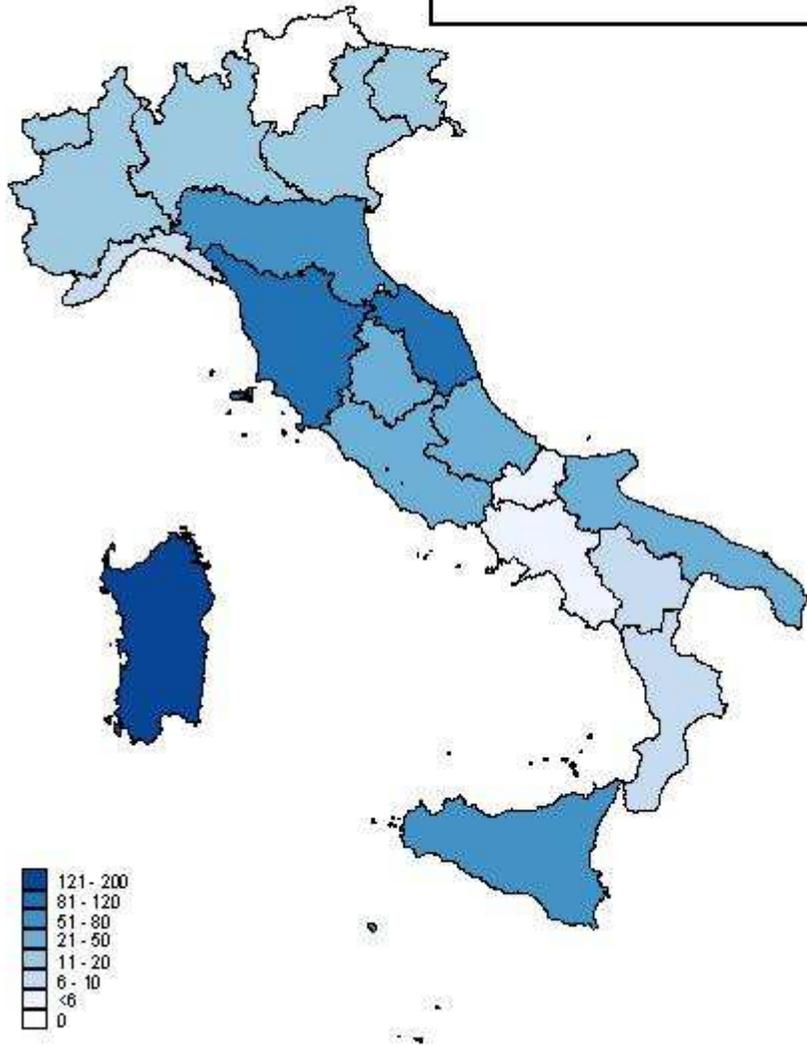
(senza distinzione tra forma classica e forma atipica). (Dati IZS TO)



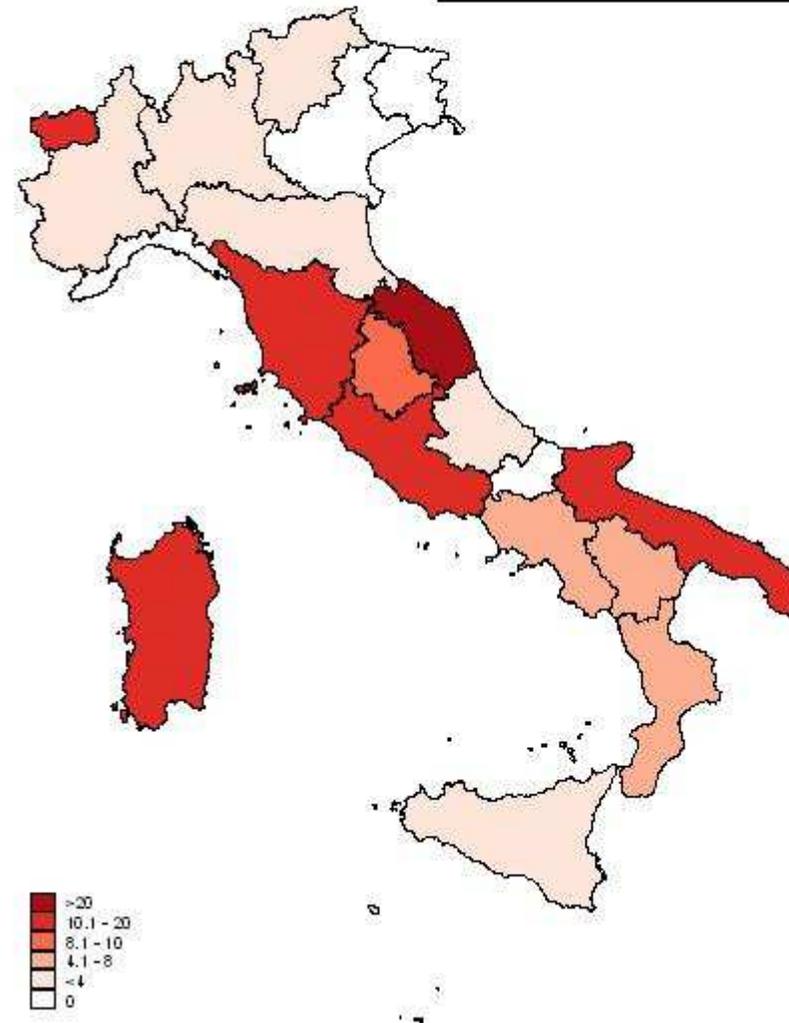
Scrapie: incidenza regionale

(numero di focolai/10.000 allevamenti) dal 1995 al 2012 (Dati IZS TO)

scrapie classica



scrapie atipica



SCRAPIE NEGLI OVICAPRINI

Le misure di controllo prevedono attività di sorveglianza, eradicazione e prevenzione; per valutare l'evoluzione della situazione epidemiologica della Scrapie e l'efficacia delle misure adottate, a partire dal 2002 in tutti i paesi dell'Unione Europea (EU), all'attività preesistente di **sorveglianza passiva** cioè basata sulla segnalazione di animali sintomatici, è stato affiancato **un programma di sorveglianza attiva**, mediante l'esecuzione di test rapidi su un campione ampio e rappresentativo di ovini e caprini macellati o morti in stalla, di età predefinita (>18 mesi).

Nei 27 Paesi dell'Unione europea la sorveglianza attiva ha visto tra il 2002 e il 2011 l'esecuzione di test su un numero molto grande di ovi-caprini: complessivamente sono stati testati oltre 2,1 milioni di capi morti in stalla e circa 2,7 milioni di capi regolarmente macellati.

In Italia la malattia è stata segnalata per la prima volta nel 1976 in Piemonte; nel 1991 è stata inserita tra le malattie soggette a denuncia obbligatoria ed il primo focolaio ufficialmente segnalato risale al 1995. Nel periodo 1995-2012 sono stati confermati 685 focolai di malattia.

La specie caprina è stata colpita marginalmente

Principali razze ovine italiane (64+++)

Alpagota, Altamurana, Appenninica, Bagnolese, Barbaresca, Bergamasca, Biellese, Brentegana, Brianzola, Brigasca, Brogna, Ciavenasca, Ciuta, Comisana, Cornella Bianca, Cornigliese, Corteno, Delle Langhe, Fabrianese, Finarda, Frabosana, Garessina, Garfagnina, Gentile di Puglia, Istriana-carsolina, Lamon, Laticauda, Lecce, Livo, Marrana, Massese, Matesina, Merinizzata italiana, Nera di Arbus, Modenese, Nostrana, Noticiana, Pagliarola, Pinzirita, Plezzana, Pomarancina, Pusterese, Quadrella, Rosset, Saltasassi, Sambucana, Sarda, Savoiarda, Schnalserschaf, Schwarz Braunes, Sciara, Sopravissana, Tacola, Tiroler Bergschaf, Trimeticcia Segezia, Turchessa, Valle del Belice, Varesina, Vicentina, Villnoesserschaf, Vissana, Zerasca, Zucca Modenese,

Altre italiane.....tra cui la razza **Foza** l'unica razza resistente alla scrapie, razza ovina autoctona dell'Altipiano di Asiago

Principali razze ovi-caprine

Sarda Questa razza originaria naturalmente della Sardegna si è diffusa in quasi tutta la penisola. La consistenza attuale della popolazione è di circa 4.800.000 capi. Per le sue notevoli capacità di ambientamento è presente nelle zone collinari e montane, in condizioni di allevamento estensivo e nelle zone di pianura od irrigue in condizioni di allevamento intensivo.

Taglia: media. Testa: distinta, profilo diritto; orecchie medio-piccole, mobili, orizzontali; nei maschi a volte corna poco sviluppate. Tronco: allungato, a forma tronco-conica, torace profondo e leggermente piatto, spalle leggere e ben attaccate, dorso dritto, ventre capace ed arrotondato, coda esile e lunga, mammella sferica, larga, ben irrorata, capezzoli ben diretti. Vello: bianco, aperto, biocchi appuntiti; sotto il garretto, metà avambraccio e faccia, fino alla fronte, nudi. Pelle: sottile, elastica, bianco-rosata. Altezza media al garrese: - Maschi a. cm. 71 - Femmine a. cm. 63 Peso medio: - Maschi a. Kg. 59 - Femmine a. Kg. 42 Produzioni medie: Latte (senza poppata - grasso 6,0% proteine 5,3%) - primipare lt. 130 - pluripare lt. 180 Carne: - Maschi Kg. 44,5 - Femmine Kg. 32,5 Lana: (in sucido) - Arieti Kg. 2,5 - Pecore Kg. 1,2



Principali razze ovi-caprine

Bergamasca Razza italiana a prevalente attitudine alla produzione di carne. Originaria dell'Altipiano di Clusone e delle vicine valli Bergamasche. E' considerata la migliore razza italiana per la produzione di carne. La produzione di lana è elevata, anche se di qualità mediocre.

Taglia: medio-grande. Testa: acorne, grande e lunga, profilo montonino, orecchie lunghe, larghe e cadenti. Tronco: lungo, petto largo e prominente, torace largo, dorso diritto, lombi lunghi e robusti, ventre voluminoso, arti lunghi e robusti, mammelle voluminose. Vello: bianco, esteso, escluso basso ventre e tarso inferiore; agli arti è di tipo semi-chiuso o semi-aperto, biocchi cilindro-conici. Pelle: rosea, untuosa, unghielli chiari. Altezza media al garrese:

- Maschi a. cm. 87 - Femmine a. cm. 79

Peso medio: - Maschi a. Kg. 111 - Femmine a. Kg. 80

Produzioni medie: Carne: - Maschi a. Kg. 75

- Femmine a. Kg. 68



Principali razze ovi-caprine

Massese (o Fornese, di Forno, Versilia) è una razza italiana a prevalente attitudine alla produzione di latte. Razza autoctona originaria di Massa (Toscana), nella valle del Forno (Apuane, provincia di Massa Carrara). Attualmente è allevata soprattutto in Toscana, Emilia e Liguria. E' molto singolare, specialmente per il colore del mantello che non trova riscontro in alcuna altra razza italiana. La lana, poco o per nulla apprezzata, non può essere tinta.

Taglia: media. Testa: nel maschio, ben sviluppata profilo camuso; nella femmine più leggera, lieve depressione tra fronte e naso. Corna: nei maschi seghettate, a spirale aperta; nelle femmine leggere ed esili. Tronco: lungo, Scheletro robusto, Linea dorso-lombare dritta. Torace lungo ed ampio, groppa lunga inclinata posteriormente, ventre capace, fianchi pieni, mammella sviluppata, zoccolo nero e robusto. Vello: grigio piombo o marrone, parte apicale nera, aperto o semi-aperto; scoperti: testa, ventre ed arti. Pelle: nera, fine. Palato nero come le aperture naturali. Altezza media al garrese:
Maschi adulti cm. 85; Femmine adulte cm. 77
Peso medio: Maschi adulti Kg. 90
Femmine adulte Kg. 65
Produzioni media:
Latte: - Primipare: lt. 120 - Pluripare lt. 150
(contenuto grasso 6,2%; proteine 5,3%)



Principali razze ovi-caprine

Comisana La Comisana (o Lentinese, Testa rossa, Faccia rossa) è una razza italiana a prevalente attitudine alla produzione di latte. Originaria della Sicilia. Zone di maggiore allevamento: Sicilia, Lombardia, Piemonte e Italia centro-meridionale. La lana è piuttosto grossolana.

Taglia: medio-grande Testa: acorne, grande e lunga, profilo montonino. Orecchie lunghe, larghe e cadenti. Tronco: lungo. Petto largo e prominente. Torace largo. Dorso diritto. Lombi lunghi e robusti. Ventre voluminoso arti lunghi e robusti. Mammelle grandi. Vello: bianco, esteso, escluso basso ventre e tarso inferiore agli arti è di tipo semi-chiuso o semi-aperto; biocchi cilindro-conici. Pelle: rosea, untuosa, unghielli chiari. Altezza media al garrese:- Maschi a. cm. 87 - Femmine a. cm. 79. Peso medio: - Maschi a Kg. 110 - Femmine a. Kg. 80 Produzioni medie: Latte: 150 - 200 kg per lattazione. Carne: - Maschi a. Kg. 75 - Femmine a. Kg. 68 - Lana: (in sucido) - Arieti Kg. 5 - Pecore Kg. 4



Principali razze ovi-caprine

Appenninica Si tratta di una razza autoctona delle provincie di Arezzo, Grosseto, Firenze, Siena, Perugia e Terni, dove viene allevata nell'alta e media collina ed in montagna, con forme semibrade stanziali o transumanti. Consistenti nuclei vengono allevati anche nelle provincie di Emilia Romagna, Marche e Molise. Razza a doppia attitudine.

Taglia: medio-grande. Testa: acorne, profilo rettilineo o leggermente arcato, orecchie medio-lunghe portate orizzontali o leggermente pendenti. Tronco: relativamente lungo con altezza al garrese quasi pari a quella della groppa, petto largo, groppa con buon sviluppo. Vello: bianco, aperto o semi-aperto; nudi la testa, la parte ventrale del collo, il basso ventre e gli arti. Pelle: rosea. Altezza media al garrese: - Maschi a. cm. 77 - Femmine a. cm. 69 Peso medio: - Maschi a. Kg. 78 - Femmine a. Kg. 56 Produzioni medie: Carne: - Maschi a. Kg. 52,6 - Femmine a. Kg. 40,2 Lana (in sucido): - Ariete Kg. 2,5 - Pecore Kg. 1,5



Principali razze ovi-caprine

Sopravvissana Razza italiana sfruttata nel passato per le tre attitudini (lana, carne e latte) è attualmente utilizzata soprattutto per la produzione della carne, anche se la sua lana è ottima.

Taglia: media Testa: proporzionata, profilo rettilineo nelle femmine, lievemente montonino nei maschi, corna robuste a spirale aperta e assenti nei maschi. Tronco: quasi cilindrico, arti robusti, petto largo, garrese leggermente più basso della groppa. Mammelle di medio sviluppo, globose, ben attaccate con capezzoli divaricati. Vello: bianco, biocchi prismatici, ricopre tutto il corpo, base della testa e fronte a forma di ciuffo, esclusi gli arti anteriori fino al terzo inferiore e quelli posteriori fino al garretto.

Pelle: rosa - bianco. Altezza media al garrese:

- Maschi a. cm. 71 - Femmine a. cm. 63

Peso medio: - Maschi a. Kg. 66 - Femmine a. Kg. 50

Produzioni medie: Carne - Maschi Kg. 47,5 - Femmine Kg. 36,8

Latte (compresa poppata) lt. 100/120

Lana - Arieti Kg. 6,5 - Pecore Kg. 4,5



Principali razze ovi-caprine

Suffolk Questa razza è originaria dell'Inghilterra, e nasce dall'incrocio di pecore Norfolk e arieti Southdown. Avendo ottima attitudine al pascolo e indole decisamente docile, questa razza si presta particolarmente per l'allevamento intensivo. Di taglia grande, il peso dei maschi adulti raggiunge anche i 120 chili, e si aggira sui 90-100 chili nelle femmine. L'attitudine principale di questa razza è senz'altro la produzione di carne, data la precocità, la buona prolificità e capacità materna.

Taglia grande. Vello bianco con testa e arti nudi e neri. Priva di corna. Tronco cilindrico e muscoloso. Peso medio: - Maschi a. oltre 100 kg fino a 120 - Femmine a. 85-100 kg
Ottima produttrice di carne (ottima fecondità, buona capacità di allattamento e rapido accrescimento degli agnelli: ad appena 70 giorni di età possono superare i 30 kg di peso vivo). Prolificità del 165%. Buona la qualità della lana, discreta la produzione.



Cornella Bianca dell'Emilia Romagna antica razza ovina regionale tuttora sporadicamente presente sul territorio ma in forte contrazione numerica. Di origini sconosciute. Può essere fatta risalire al ceppo appenninico, vi sono però in alcuni soggetti caratteri etnici rapportabili con ovini di origine asiatico.

L'area di allevamento censita da un lavoro di monitoraggio eseguito ad opera del CNR negli anni passati, considera come aree di allevamento i Comuni di Minerbio, Baricella, Malalbergo, San Marino, Argenta nelle province di Bologna e Ferrara e in modo sporadico il Reggiano e il Modenese. La consistenza stimata era nel decennio passato di circa 2.000 - 2.500 capi in purezza, più molti meticci. La zona altimetrica di allevamento predilige la pianura, spesso viene allevata ad integrazione del reddito in aziende agricole a vocazione cerealicola e bieticola. Per il pascolamento si sfruttano gli argini dei numerosi canali. Razza a duplice attitudine: latte e carne.

Taglia: medio-pesante.

Testa: piuttosto pesante, a profilo montonino, con orecchie strette ed orizzontali; si ha la presenza di corna in entrambi i sessi. Tronco: di medio sviluppo, con diametri trasversali non eccessivi. Vello: bianco, semichiuso, con bioccoli corti e fini. Altezza al garrese: - maschi 85-90 cm - femmine 75-80 cm
Peso: - maschi 80-85 kg - femmine 65-70 kg



Principali razze ovi-caprine

Saanen Originaria della Svizzera, si è diffusa in molti Paesi europei ed extra europei. E' la tipica razza da allevamento intensivo stabulato o con parziale ricorso al pascolo. E' la razza più diffusa in Europa. Zona di maggiore allevamento in Italia: Puglia, Piemonte, Lombardia, Emilia-Romagna, Toscana e Lazio. Razza con attitudine alla produzione di latte.

Taglia: medio-grande. Testa: piccola, leggera e fine, possibilità di corna sia nei maschi che nelle femmine. Profilo rettilineo con presenza di barba specie nei maschi. Collo lungo con presenza o meno di tettole. Tronco: torace ed addome ampi. Mammella ampia e ben sviluppata; capezzoli mediamente sviluppati, rettilinei, conici e portati verticalmente. Arti lunghi e ben proporzionati. Vello: bianco. Pelle sottile e di solito non pigmentata Altezza media al garrese: - Maschi a. cm. 87 - Femmine a. cm. 74 Peso medio: - Maschi a. Kg. 90 - Femmine a. Kg. 60 Produzioni medie latte (senza poppata): - primipare (150gg) lt. 380 - pluripare (210gg) lt. 602 Fertilità: 90% Peso medio dei capretti alla nascita 4,3 kg, a 60 giorni 14,6 kg.



Altre razze: Appenzel, Camosciata delle Alpi, Saanen, Grigionese strisciata, Toggenburg, Vallesana, Verzaschese

Principali razze ovi-caprine

Girgentana Le antiche origini di questa razza sono da ricercare nella capra Falconeri o Markor, proveniente dall'Asia Occidentale. Si è diffusa in passato in Sicilia, specialmente nella provincia di Agrigento (da cui prende il nome "Girgenti"). Attualmente è allevata soprattutto in Sicilia (prov. Agrigento) e in Calabria, allo stato semistabulato o stabulato. Molto buona la produzione di latte.

Taglia: media. Testa: piccola, fine con profilo fronto-nasale camuso. Presenza di barba nel maschio e nella femmina. Orecchie medio-piccole, erette. Corna in ambo i sessi attorcigliate, erette e turrate. Tettole di norma presenti in entrambe i sessi. Tronco: torace ed addome ampi. Groppa sviluppata. Apparato mammario ampio, generalmente con mammelle tipiche pecorine. Arti di media lunghezza, abbastanza sottili, con unghia marrone tendenti al giallo. Vello: bianco con fronte e mascellari fulvi tendenti al marrone; pelo ruvido abbastanza lungo; pelle bianco-rosea. Altezza media al garrese: - Maschi a. cm. 85 - Femmine a. cm. 80 Peso medio: - Maschi a. Kg. 65 - Femmine a. Kg. 46 Produzioni medie latte: - primipare lt. 294 - pluripare lt. 466
Peso alla nascita: 3,5 kg; a 60 giorni 10,5 kg.



Grazie per l'attenzione

