



UNIVERSITA'
DEGLI STUDI
DI TERAMO



Selvaggina cacciata, sicurezza alimentare, analisi del rischio e vigilanza: aspetti teorico-pratici



Dott. L. Pennisi
Facoltà di Medicina Veterinaria - Università degli Studi di Teramo

Alcune definizioni....

Reg. CE 853/2004 “sull’igiene degli Alimenti”

"selvaggina selvatica":

- **ungulati e lagomorfi selvatici**, nonché altri mammiferi terrestri oggetto di attività venatorie ai fini del consumo umano considerati selvaggina selvatica ai sensi della legislazione vigente negli Stati membri interessati, compresi i mammiferi che vivono in territori chiusi in condizioni simili a quelle della selvaggina allo stato libero;

- **selvaggina di penna** oggetto di attività venatoria ai fini del consumo umano.



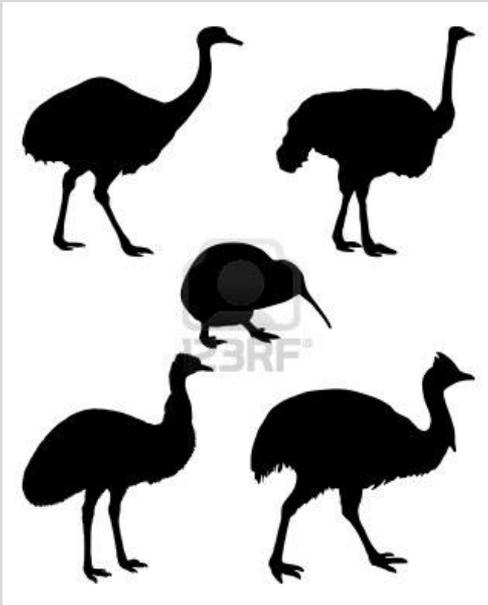
Alcune definizioni....

Reg. CE 853/2004 “sull’Igiene degli Alimenti”

"selvaggina selvatica piccola": selvaggina di penna e lagomorfi che vivono in libertà;

"selvaggina selvatica grossa": mammiferi terrestri selvatici che vivono in libertà i quali non appartengono alla categoria della selvaggina selvatica piccola;

"selvaggina d'allevamento": ratiti e mammiferi terrestri d'allevamento diversi da quelli di cui al punto 1.2;



Da punto di vista normativo la fauna selvatica è tutelata dalla legge

(art.i 1 e 2, comma 1 L. 157 febbraio 1992 “Norme per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio”)

Ma ne è consentito l’abbattimento per scopi venatori secondo i limiti temporali stabiliti dalla normativa, e nello spirito della conservazione delle specie

(art.i 12 e 18 L.N. 157/92)

CACCIA

L’Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (UICN) nel 2002 ha ribadito:

“La caccia - intesa come uso sostenibile delle risorse faunistiche - è riconosciuta, pertanto, come parte della strategia di conservazione della natura”

Da punto di vista normativo la fauna selvatica è tutelata dalla legge

(art.i 1 e 2, comma 1 L. 157 febbraio 1992 “Norme per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio”)

Le specie possono essere sottoposte anche a piani di controllo qualora si verificano le seguenti condizioni:

- **danni alle produzioni agricole;**
- **problemi di carattere sanitario.**

(art. 19 comma 2 L.N. 157/92)

CONTROLLO

In generale quindi la specie può essere soggetta a contenimenti numerici

quando entra in conflitto con le attività antropiche e i metodi dissuasivi non sortiscono l'effetto desiderato.

AREE PROTETTE IN ITALIA

Il giardino all'italiana

Eurispes:
in 10 anni il numero
di animali selvatici
è decuplicato



Caccia come strumento
di gestione
delle popolazioni
selvatiche

70 milioni di euro / anno di incidenti e danni all'agricoltura
da cinghiali, lupi e cervi (Coldiretti, 2009)

Numerose sono le differenze che distinguono le due attività, sia di natura formale che sostanziale

In questo contesto è importante sottolineare l'aspetto legato alla **proprietà della fauna abbattuta**

CACCIA

La fauna selvatica abbattuta durante l'esercizio venatorio, nel rispetto delle disposizioni della presente legge, appartiene a colui che l'ha cacciata

(Art 12 comma 6 L.N. 157/92)

CONTROLLO

La fauna selvatica abbattuta durante i piani di controllo è dell'Ente che ha la competenza in materia di fauna sul territorio di attuazione (regioni, province in deroga, parchi)

La fauna abbattuta è, secondo la normativa vigente, “Prodotto Primario”

Il cacciatore diventa un “produttore primario” e come tale un operatore del settore alimentare diventa quindi responsabile della sicurezza alimentare del suo prodotto (l'animale cacciato) e per immetterlo sul mercato deve garantire che tutte le fasi della “produzione” (dall'abbattimento fino alla presentazione presso un centro di lavorazione della selvaggina) soddisfino i requisiti di igiene

Reg. CE 852/2004

Reg. (CE) 853/2005

FAC-SIMILE

Il Sig. _____ opportunamente formato in materia di igiene, sicurezza e qualità degli alimenti dalla Provincia di _____ riferisce che l'animale non presentava segni di anormalità fisiologica prima dell'abbattimento e che l'esame dei visceri effettuato sul posto non ha evidenziato anomalie di rilievo.

IL CACCIATORE ABILITATO

(Firma)

La fauna abbattuta è, secondo la normativa vigente, “Prodotto Primario”

(22)*omissis*.....le carcasse di animali oggetto di detta attività e relativi visceri sono presentati presso un centro di lavorazione della selvaggina per un'ispezione post mortem ufficiale.

Tuttavia,.....*omissis*.....è opportuno prevedere una formazione destinata ai cacciatori che immettono nel mercato selvaggina selvatica destinata all'alimentazione umana. Ciò dovrebbe mettere i cacciatori in grado di intraprendere un esame iniziale della selvaggina selvatica all'atto della cattura.

In tali circostanze, ai cacciatori che si sono sottoposti alla formazione non occorre richiedere di consegnare al centro di lavorazione della selvaggina tutti i visceri per un esame post mortem, se effettuano questo esame iniziale senza individuare alcuna anomalia o rischio (...).

Reg. CE 853/2004

Sezione IV Cap. I

Corsi di formazione per cacciatori in materia di igiene e di sanità

- 1) Le persone che cacciano la selvaggina selvatica al fine di commercializzarla per il consumo umano devono disporre di sufficienti nozioni in materia di patologie della selvaggina e di produzione e trattamento della selvaggina dopo la caccia per poter eseguire un esame preliminare della selvaggina stessa sul posto

2) Tuttavia è sufficiente una persona per poter svolgere (persona formata) le funzioni di cui al punto 1

3) La persona formata può essere un componente di un gruppo di cacciatori, il responsabile di una riserva venatoria, un allevatore di selvaggina. In questi ultimi casi il cacciatore deve presentare la selvaggina alla persona formata ed informarla di qualsiasi comportamento anomalo osservato prima dell'abbattimento

Reg. CE 853/2004

Sezione IV Cap. I

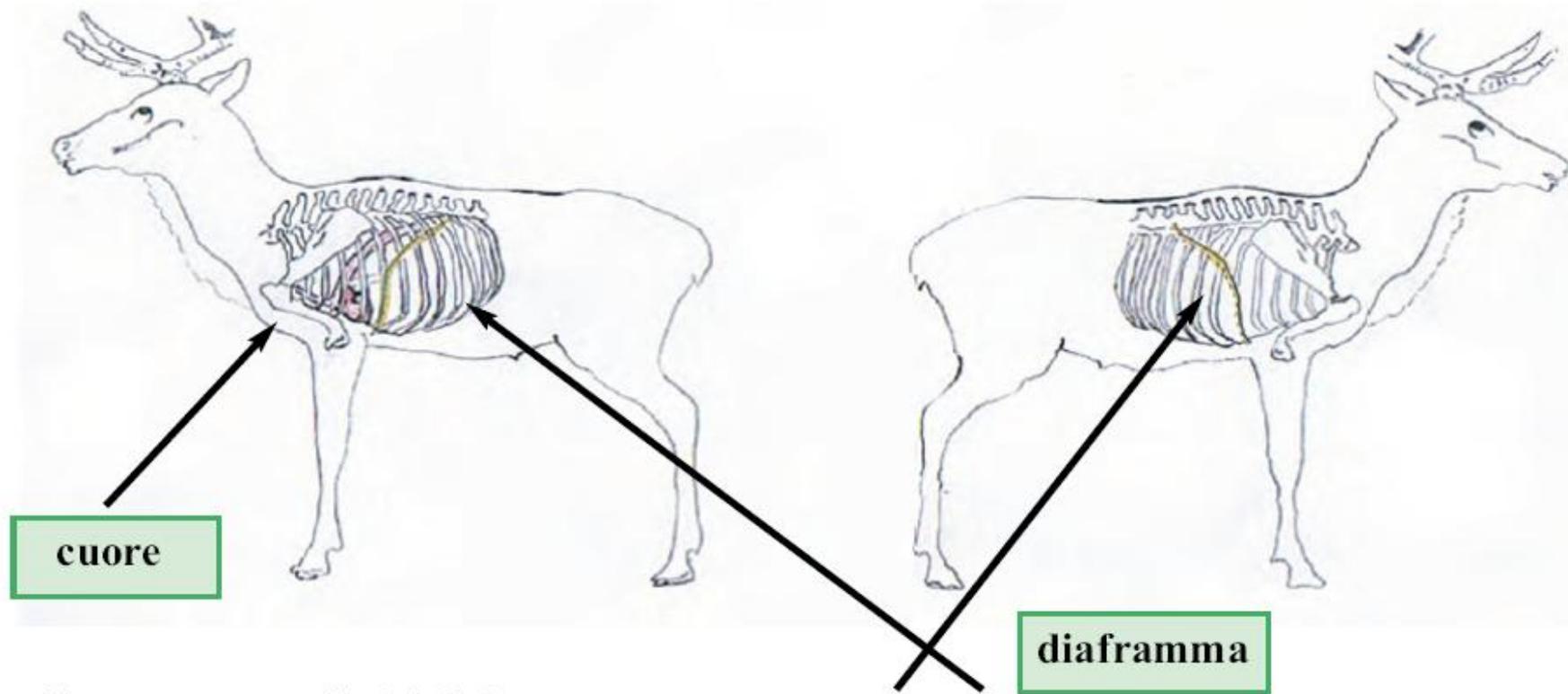
Corsi di formazione per cacciatori in materia di igiene e di sanità

- 1) Le persone che cacciano la selvaggina selvatica al fine di commercializzarla per il consumo umano devono disporre di sufficienti nozioni in materia di patologie della selvaggina e di produzione e trattamento della selvaggina dopo la caccia per poter eseguire un esame preliminare della selvaggina stessa sul posto

4) La formazione deve garantire che i cacciatori dispongano delle nozioni necessarie e deve contemplare almeno le seguenti materie:

Normale quadro anatomico, fisiologico, comportamentale della selvaggina selvatica;

Comportamenti anomali e modificazioni patologiche riscontrabili nella selvaggina a seguito di malattie, contaminazioni ambientali o altri fattori che possano incidere sulla salute umana dopo il consumo.



Cervo: in evidenza cuore e profilo del diaframma.

Civera et al

l'estensione della cavità toracica è sopravvalutata da molti cacciatori....

In linea generale ogni colpo caudale alla cavità toracica provoca una ferita a livello addominale con conseguente contaminazione fecale delle carni, anche quando l'animale non riesce più ad allontanarsi ed è prontamente eviscerato e raffreddato.

Reg. CE 853/2004

Cap. II Trattamento della selvaggina selvatica grossa

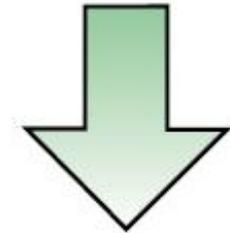
1) Dopo l'abbattimento deve essere privata della stomaco e dell'intestino **il più rapidamente possibile** e, se necessario, essere dissanguata

2) La persona formata deve effettuare un esame della carcassa e dei visceri asportati...

L'esame deve essere eseguito al più presto dopo l'abbattimento



Nodo dell'esofago (capriolo)



Triplo nodo (capriolo)



Eviscerazione

Eviscerazione dopo	30 minuti	2 ore	più di 2 ore
Colpi al torace, collo o alla testa			
Bassa contaminazione	33%	17%	0%
Media contaminazione	64%	50%	17%
Alta contaminazione	3%	33%	83%
Colpi nell'addome			
Bassa contaminazione	0%	0%	0%
Media contaminazione	75%	14%	0%
Alta contaminazione	25%	86%	100%
Capi feriti con interessamento dell'addome			
Bassa contaminazione	0%	0%	0%
Media contaminazione	65%	38%	0%
Alta contaminazione	35%	62%	100%

Influenza del tempo tra decesso ed eviscerazione e dell'area colpita sulla contaminazione di carcasse di capriolo (Lenze,1977).

Eviscerazione dopo 60 minuti dall'abbattimento

N° Campioni: 291 camosci (N=85), caprioli (N=78), cervi (N=56) e cinghiali (N=72)

Spari in addome camosci (39%), caprioli (49%), cervi (25%) e cinghiali (43%)

CBT, *Enterobacteriaceae*, *Listeria* spp., *Yersinia* spp.

***Listeria monocytogenes* (7/291 2.8%)**

***Listeria ivanovii* (1/291)**

***Yersinia* spp. (28/291) *Yersinia enterocolitica* (6/28)**

Table 1

Median log (cfu/cm) of microbial counts for each species. Each column shows the distribution of the number of animals by species and log AVC and *Enterobacteriaceae* counts divided into three classes in light of legal criteria (Regulation (EC) No. 1441/2007, 2007,7,12): the number of animals per class of microbial load is followed by numbers, in brackets, indicating the relative percentage (across columns). ^aDetection limit: 10 cfu/cm²; ^blimit for AVC; ^climit for *Enterobacteriaceae*; ^dlimit for wild boars set to ≤ 3 log (cfu/cm²); ^elimit for wild boars set to > 3 log (cfu/cm²); ^fIndicates statistical significance when wild boar counts were compared with those of ruminants.

Microbial load	Chamois (N = 69)		Roe deer (N = 61)		Red deer (N = 56)		Wild boars (N = 65)	
	AVC	<i>Enterobacteriaceae</i>	AVC	<i>Enterobacteriaceae</i>	AVC	<i>Enterobacteriaceae</i>	AVC	<i>Enterobacteriaceae</i>
Below detection limit ^a	3 (4.35)	27 (39.13)	1 (1.64)	16 (26.23)	0	20 (35.71)	0	8 (12.31)
Log (cfu/cm ²) ≤ 5 ^b (≤ 2.5) ^c	61 (88.40)	20 (28.99)	51 (83.61)	14 (22.95)	47 (83.93)	23 (41.07)	44 (67.69)	25 (38.46) ^d
Log (cfu/cm ²) > 5 ^b (> 2.5) ^c	5 (7.25)	22 (31.88)	9 (14.75)	31 (50.82)	9 (16.07)	13 (23.21)	21 (32.31)	32 (49.23) ^e
Median log cfu/cm ²	3.23	1.30	3.46	2.47	3.31	1.70	4.61 ^d	3.00 ^f

(“Meat Science” Avagnina et al., 2012).

Reg. CE 853/2004

- 5) La refrigerazione deve iniziare entro un ragionevole lasso di tempo dall'abbattimento e raggiungere in tutta la carne una temperatura non superiore a 7 °c. Se le condizioni climatiche lo consentono, la refrigerazione attiva non è necessaria



Di 2919 campioni, *C. perfringens* presenta i più alti livelli di contaminazione rispetto agli altri gruppi e a *L. monocytogenes* in particolare

Bacterium	Sampling protocol	Standard deviation of contamination levels (5% and 95% credible intervals)	Wild game species	Mean contamination levels (5% and 95% credible intervals)
<i>E. coli</i>	2005–2006	1.38 (1.32, 1.43)	Red deer	1.62 (1.01, 2.21)
			Roe deer	2.03 (1.43, 2.62)
			Wild boar	1.05 (0.20, 1.87)
	2006–2007	1.04 (1.01, 1.08)	Red and roe deer	2.78 (1.90, 3.61)
			Wild boar	2.66 (1.66, 3.61)
Th. coliforms	2005–2006	1.34 (1.29, 1.39)	Red deer	1.98 (1.35, 2.58)
			Roe deer	2.37 (1.75, 2.97)
			Wild boar	1.68 (0.81, 2.53)
C + staphylococci	2005–2006	0.93 (0.87, 0.99)	Red deer	-0.07 (-0.60, 0.46)
			Roe deer	0.08 (-0.48, 0.62)
			Wild boar	0.00 (-0.78, 0.77)
	2006–2007	0.75 (0.71, 0.8)	Red and roe deer	0.38 (-0.41, 1.15)
			Wild boar	0.43 (-0.45, 1.30)
<i>C. perfringens</i>	2005–2006	1.64 (1.57, 1.72)	Red deer	0.81 (0.06, 1.56)
			Roe deer	1.52 (0.78, 2.26)
			Wild boar	0.68 (-0.37, 1.73)
	2006–2007	1.37 (1.3, 1.44)	Red and roe deer	1.11 (0.06, 2.11)
			Wild boar	1.50 (0.32, 2.64)
<i>L. monocytogenes</i>	2006–2007	2.03 (1.72, 2.39)	Red and roe deer	-3.57 (-5.07, -2.12)
			Wild boar	-2.64 (-4.29, -1.10)

La temperatura e la velocità in cui la carne raggiunge la temperatura a cuore è un importante fattore (Paulsen and Winkelmayr, 2004).

Dai risultati espressi la carne di cervo presenta la contaminazione maggiore rispetto alle altre due specie.

La normativa tuttavia.....

commercializzazione di piccoli quantitativi di prodotto senza controllo sanitario, in deroga alla normativa vigente



atti legiferativi di alcune Regioni volti a regolamentare i controlli sanitari anche su tali quantità in cessione diretta

REGOLAMENTO CE n. 853/2004

Non si applica:

a) Alla produzione primaria per uso domestico privato

.....

e) Ai cacciatori che forniscono piccoli quantitativi di selvaggina selvatica o di carne di selvaggina selvatica direttamente al consumatore finale o ai laboratori annessi agli esercizi di commercio al dettaglio o di somministrazione a livello locale che riforniscono il consumatore finale

piccoli quantitativi = 1 capo/cacciatore/anno

livello locale = provincia e province contermini

Accordo Stato-Regioni del 2006

Livello locale

Circa il 50% del carniere non arriva ai Centri di Lavorazione Selvaggina, ma è consumato localmente (Winkelmayer, 2009)

La fornitura diretta deve avvenire a livello locale cioè nell'ambito del territorio della provincia in cui insiste la zona di caccia o nel territorio delle province contermini

Il cacciatore deve comunicare in forma scritta all'esercente l'attività di commercio al dettaglio o di somministrazione la zona di provenienza degli animali cacciati, al fine di garantirne la rintracciabilità. In ogni caso il commerciante al dettaglio, in ambito locale, ha l'obbligo di documentare la provenienza dei prodotti e delle carni cedute agli dal produttore primario secondo le disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 178/2002, relative alla rintracciabilità.

Numerose sono le differenze che distinguono le due attività, sia di natura formale che sostanziale

In questo contesto è importante sottolineare l'aspetto legato alla **proprietà della fauna abbattuta**

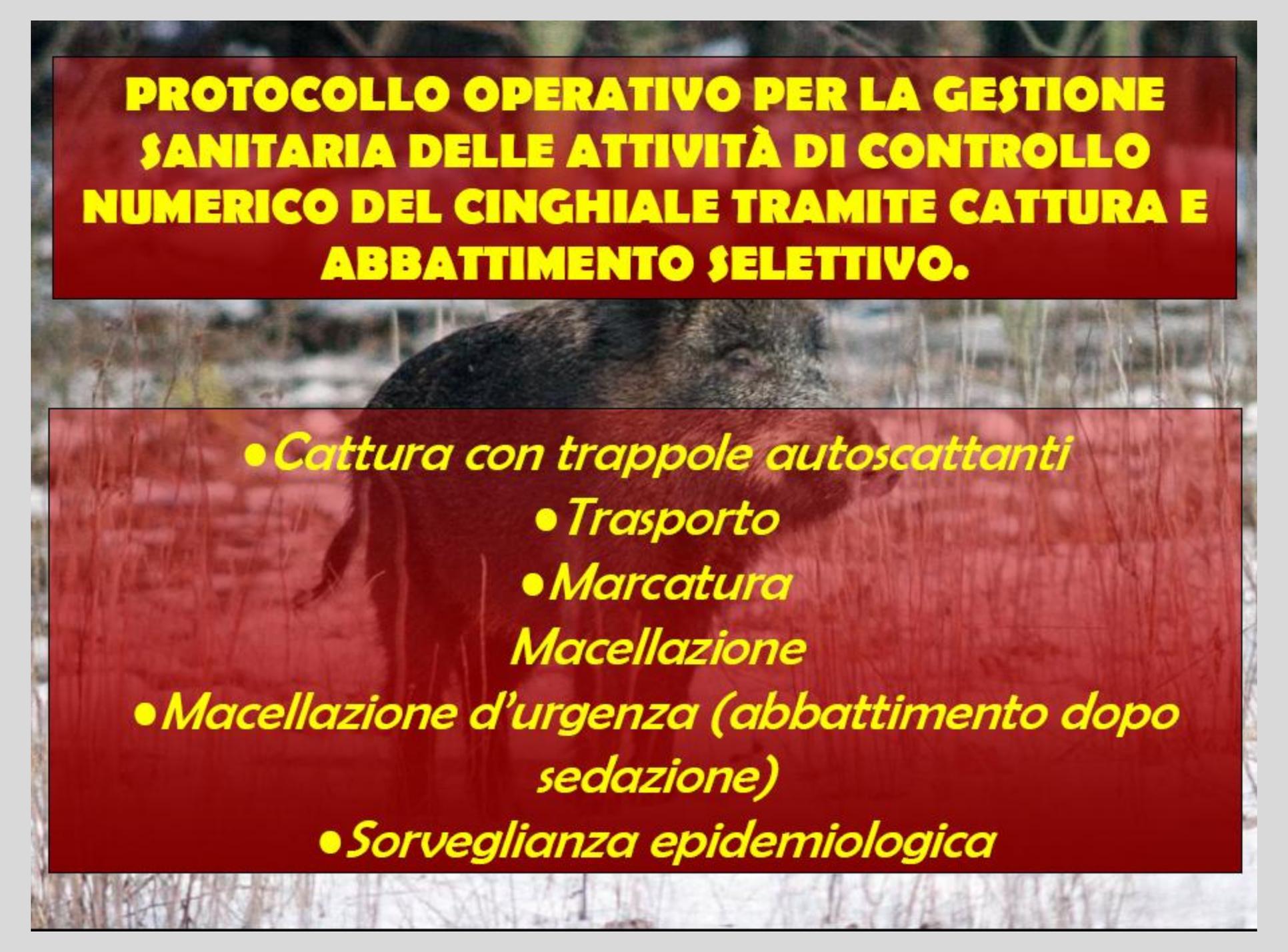
CACCIA

La fauna selvatica abbattuta durante l'esercizio venatorio, nel rispetto delle disposizioni della presente legge, appartiene a colui che l'ha cacciata

(Art 12 comma 6 L.N. 157/92)

CONTROLLO

La fauna selvatica abbattuta durante i piani di controllo è dell'Ente che ha la competenza in materia di fauna sul territorio di attuazione (regioni, province in deroga, parchi)



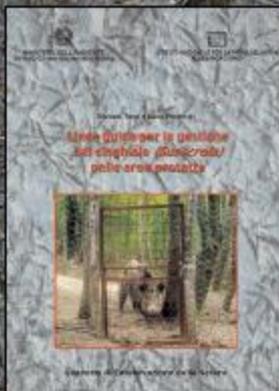
**PROTOCOLLO OPERATIVO PER LA GESTIONE
SANITARIA DELLE ATTIVITÀ DI CONTROLLO
NUMERICO DEL CINGHIALE TRAMITE CATTURA E
ABBATTIMENTO SELETTIVO.**

- *Cattura con trappole autoscattanti*
 - *Trasporto*
 - *Marcatura*
 - *Macellazione*
- *Macellazione d'urgenza (abbattimento dopo sedazione)*
 - *Sorveglianza epidemiologica*

CATTURE

L. 6 DICEMBRE 1991, N. 394.
Legge quadro sulle aree protette.

Indicazioni non previste



Documenti tecnici.
Non hanno valore normativo

Non essendoci quindi delle linee univoche da seguire è necessaria una SPECIFICA formazione medico veterinaria con competenze mediche, biologiche, etologiche

SCHERMATURA DEL RECINTO (evitare lesioni agli animali / ombreggiare il recinto stesso)

TEMPO DI ATTIVAZIONE DEI RECINTI

DISPONIBILITÀ DI ACQUA E CIBO

TRASPORTO

REG. (CE) N. 1/2005 DEL 22 DICEMBRE 2004.
Regolamento del Consiglio sulla protezione degli animali durante il trasporto e le operazioni correlate che modifica le direttive 64/432/CEE e 93/119/CE e il regolamento (CE) n. 1255/97.

Articolo 1

Campo di applicazione.

5. Il presente regolamento non si applica al trasporto ai animali che non sia in relazione con un'attività economica e al trasporto di animali direttamente verso cliniche o gabinetti veterinari, o in provenienza dagli stessi, in base al parere di un veterinario.

IDONEITÀ AL TRASPORTO

MEZZI DI TRASPORTO

CASSE DI TRASPORTO

SOMMINISTRAZIONE DI ALIMENTI ED ACQUA



Dimensioni cassa (lunghezza x larghezza x altezza)	Superfici cassa	N. Cinghiali adulti	N. Cinghiali giovani
120 x 60 x 80	0,72 m²	n. 1 (peso tra i 30 e gli 80 Kg)	n. 3 (peso < 20 Kg)
120 x 70 x 80	0,85 m²	n. 1 (peso tra i 80 ed i 100 Kg)	n. 3 (peso < 20 Kg)
120 x 80 x 90	0,95 m²	n. 1 (peso tra i 100 ed i 140 Kg)	n. 3 (peso < 20 Kg)

MACELLAZIONE

**REG. (CE) N. 853/2004 DEL 29
APRILE 2004.**

Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale.

**D.Lgs. 1 SETTEMBRE 1998,
N. 333.**

Attuazione della direttiva 93/119/CE relativa alla protezione degli animali durante la macellazione o l'abbattimento.

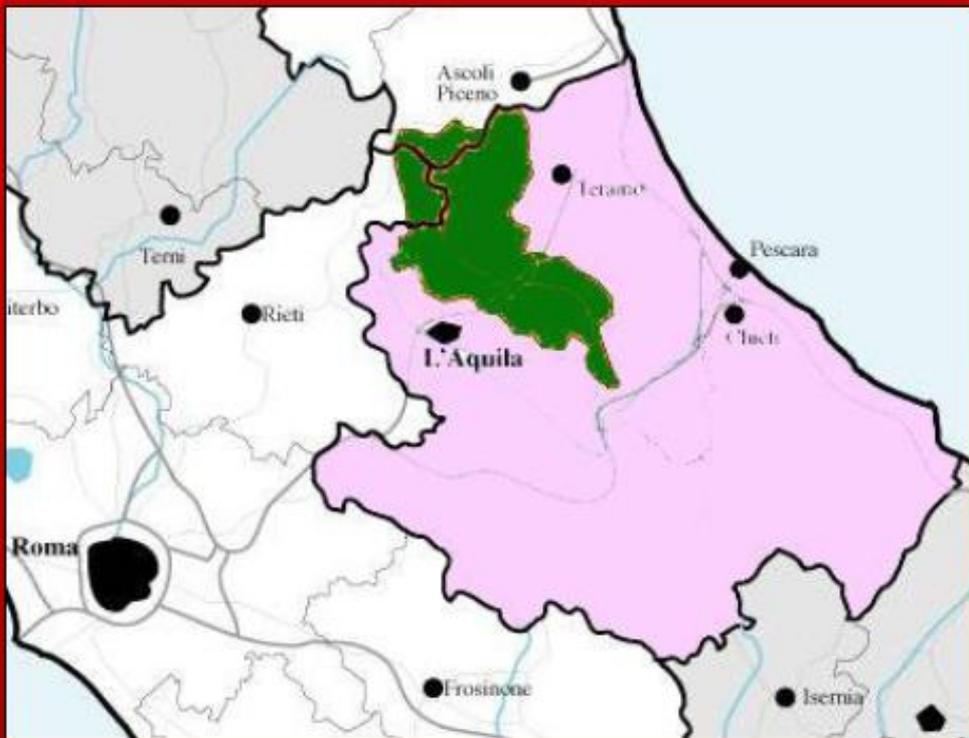
TRASFERIMENTO

STABILIZZAZIONE

IMMOBILIZZAZIONE

STORDIMENTO

MACELLAZIONE / ABBATTIMENTO



Lesioni Anatomo-Istopatologiche osservate in Cinghiali del “Parco Gran Sasso e Monti della Laga” regolarmente macellati

Dott. U. Di Nicola, Dott. G. Marruchella



TOTALE SOGGETTI ESAMINATI = 101

POLMONI

1. Broncopolmonite parassitaria da *Metastrongylus* spp. (92%)
2. Broncopolmonite parassitaria da "larva migrans" (12%)
3. Echinococcosi (4%)
4. Pleurite cronica* (1%)

FEGATO

1. Fegato a macchie bianche (28%)
2. Noduli del *Kisselev* (19%)
3. Cisticercosi (15%)
4. Echinococcosi (6%)

RENI

1. Petecchie* (36%)
2. Cisti congenite (2%)

MILZA

1. Ernie multiple sottosierose (5%)
2. Echinococcosi (1%)
3. Perisplenite cronica adesiva (1%)

Establishing a European network for wildlife health surveillance Kuiken et al., 2011 OIE

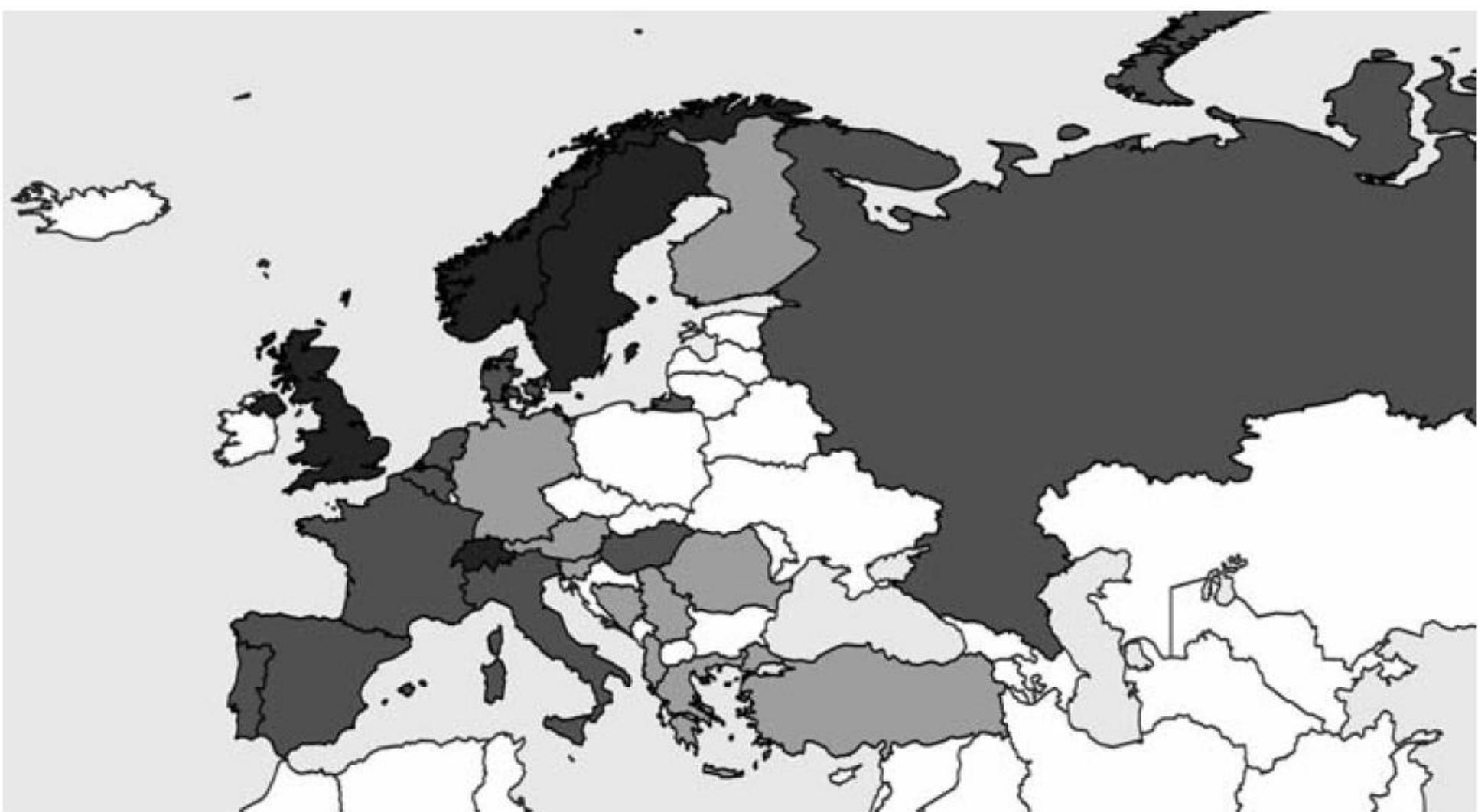
La sorveglianza dello stato di salute della selvaggina in Europa è a livello “informale” il sistema di documentazione sulle malattie non è coordinato tra i vari Stati.

Ruolo della selvaggina nella diffusione delle malattie umane (Severe Acute Respiratory Syndrome - SARS, Influenza, West Nile fever, Lyme disease, Hantavirus infection, Alveolar echinococcosis.);

Coinvolgimento della selvaggina nell'epidemiologia delle malattie degli animali domestici (Newcastle disease, brucellosi e tubercolosi bovina);

Crescente minaccia per le popolazioni selvatiche.

Establishing a European network for wildlife health surveillance Kuiken et al., 2011 OIE



White: no data

Dark grey: comprehensive general wildlife health surveillance

Medium grey: partial general wildlife health surveillance (wide range of programmes but restricted in various ways)

Light grey: no general wildlife health surveillance, but some degree of targeted surveillance for a few specified diseases

Categories based on Leighton (13)

Establishing a European network for wildlife health surveillance Kuiken et al., 2011 OIE

Livello di sorveglianza 1

Su malattie specifiche:

Rabbia, Influenza aviaria, Tuberculosis, febbre suina classica, trichinellosi, paratuberculosis, TSE, Echinococcosi, bluetongue, ecto ed endo parassiti, malattia di Aujeszky, ecc.



White: no data

Dark grey: comprehensive general wildlife health surveillance

Medium grey: partial general wildlife health surveillance (wide range of programmes but restricted in various ways)

Light grey: no general wildlife health surveillance, but some degree of targeted surveillance for a few specified diseases

Categories based on Leighton (13)

Tubercolosi e Cinghiale: interfaccia domestico-selvatico

- Pratiche di allevamento
- Aumento demografico animali selvatici
- Aree di distribuzione e pascoli
- Attività venatoria



RUOLO DEL CINGHIALE NELL'INFEZIONE TUBERCOLARE?

Tubercolosi e Cinghiale: quadri anatomo-patologici riscontrati nella regione Marche

- **Stagione venatoria 2002-2003: esame ispettivo di un cinghiale con bronco-polmonite cronica**
- **Dal 2002 inizia una collaborazione tra Asl territoriali e Izs Umbria e Marche**
- **Nel periodo 2006-2007:**
 - **11 capi positivi all'isolamento da M. bovis;**
 - **caratterizzazione (spoligotyping e VNRT) e identificazione di due ceppi: **SB0120/33432** e **SB0841/52432****

Tubercolosi e Cinghiale: quadri anatomo-patologici riscontrati nella regione Marche

- **Lo stesso ceppo **SB0120/33432** isolato in campioni di bovini**
- **Mandria abbattuta nel 2005**
- **Lesioni anatomo-patologiche:**
 - **lesioni caseo-calcifica a livello dei linfonodi bronchiali e caverna polmonare al lobo apicale;**
 - **lesioni tubercolari diffuse (caseificanti diffusa);**
 - **linfadenite granulomatosa e caverne polmonari.;**
 - **lesioni nodulari e migliari in diversi organi.**

Quadri Anatomico-Patologici Cinghiali periodo 2002-2006

N° Cinghiale	Anno	Età/Sesso	Luogo di Cattura/Prov	Spoligotyping VNRT	Tipo di Lesione
1	2002	F	Matelica (Mc)	SB0120/33432	Polmonite cronica evolutiva
2	2004	1/F	Matelica (Mc)	SB0120/33432	Forma miliare generalizzata
3	2004	1/F	Matelica (Mc)	SB0120/33432	Forma miliare generalizzata
4	2005	M	Matelica (Mc)	SB0120/33432	Complesso primario Completo
5	2005	1/M	Matelica (Mc)	SB0120/33432	Complesso primario Completo
6	2005	3/F	Matelica (Mc)	SB0120/33432	Cronica Generalizzata
7	2005	F	Matelica (Mc)	SB0120/33432	Complesso primario Incompleto
8	2005	F	Matelica (Mc)	SB0120/33432	Complesso primario Incompleto
9	2005		Gualdo (Mc)	SB0841/52432	Lesioni Microscopiche
10	2006	1/M	S.Severino (Mc)	SB0841/52432	Lesioni Microscopiche
11	2006	3	Matelica (Mc)	SB0120/33432	Lesioni Microscopiche

Importanza ispezione e controllo sanitario selvaggina

- ruolo solo occasionale nella trasmissione di malattie alimentari acute nell'uomo; questa eventualità non può comunque essere ignorata
- possibile trasmissione di zoonosi di natura infettiva
- possibile trasmissione di zoonosi di natura infestiva
- profilassi di malattie infettive ed infestive trasmissibili agli animali di allevamento e all'uomo (polizia veterinaria)
- tutela patrimonio nazionale selvatici
- garanzia stato di conservazione prodotto e sua genuinità (scopo di ordine annonario)

Conclusioni

La visita sanitaria post mortem della selvaggina garantirebbe il mantenimento di livelli costanti di sorveglianza, permettendo la comprensione delle dinamiche di interazione con altre specie simpatriche domestiche e/o selvatiche.

Nel caso particolare delle Aree Protette si auspica:

- un coordinamento della gestione sanitaria dentro e fuori le stesse AA PP;
- La definizione di standard minimi per la gestione sanitaria degli allevamenti estensivi nelle AA PP

comportamenti errati fonti di rischi sanitari

alcuni di essi contravvengono inoltre a quanto previsto dalla legge

- selvaggina non spennata, scuoiata né eviscerata dopo l'uccisione ma solo tenuta in luoghi freddi e asciutti
- grossa selvaggina: eviscerazione al termine della giornata di caccia
- visceri spesso non conservati per la successiva ispezione
- decapitazione della carcassa: sottrazione importanti elementi diagnostici (lingua, masseteri, amigdale, encefalo, ...)
- mancato rispetto limiti temporali tra abbattimento e trasporto ai centri di raccolta o lavorazione

importanza sanitaria selvaggina

“piccole quantità” o “pochi capi”: realtà difficilmente controllabili in maniera sistematica → rischio sanitario considerevole



Quanti consumatori mangiano da un cervo europeo (c.a 88 Kg)?



88 Kg
eviscerato

43 Kg
Carne, parzialmente
disossata

40 Kg
Carne

3 Kg
Carne macinata

235 persone

30 persone

In totale 265 consumatori

Winkelmayer, 2009

Quanti consumatori mangiano da un cinghiale (c.a 44 Kg)?



44 Kg
eviscerato

23 Kg
Carne, parzialmente
disossata

20 Kg
Carne

3 Kg
Carne macinata

117 persone

30 persone

In totale 147 consumatori

Winkelmayer, 2009

comportamenti errati fonti di rischi sanitari

- mancata esecuzione o insufficienti controlli per la trichinellosi nelle carni di cinghiale
- contemporanea presenza sui mercati di carni con diversi livelli di garanzia sanitaria
- centri di raccolta spesso carenti strutturalmente
- confusioni e disordini in merito alla etichettatura (es. carni di cervo in realtà miste a carni di antilopi, gazzelle e canguro)

introduzione peste suina classica in ambito CE legata ad importazione di carne di cinghiale etichettata come carne di cervo



Ruolo dei cacciatori



comportamenti spesso consolidati in consuetudini locali



qualità delle carni provenienti dalla attività venatoria

maggiori conoscenze modalità operative



individuazione punti critici ed interventi correttivi

predisposizione protocolli operativi



adeguati strumenti formazione e informazione

basati sull'analisi del rischio

**comportamenti più consoni nel rispetto delle
caratteristiche igienico-sanitarie del prodotto**

dimensione Europea

attività antica quanto l'uomo ...

grazie per l'attenzione

