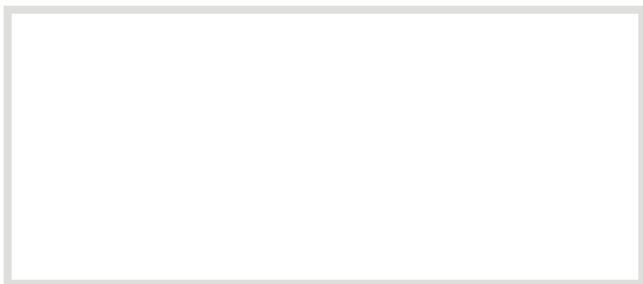


## Obbligo di notifica dei cacciatori e guardiacaccia nei casi sospetti

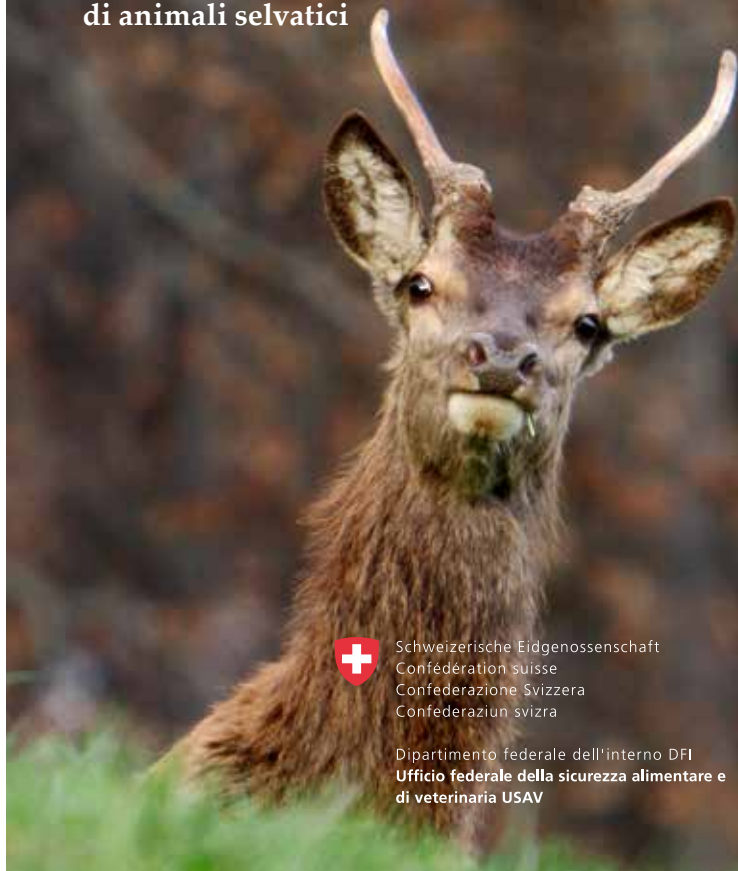
Per legge, i cacciatori e i guardiacaccia sono tenuti a notificare senza indugio a un veterinario ufficiale la presenza della tubercolosi e ogni sintomo sospetto che faccia temere la comparsa di un'epizoozia negli animali selvatici.



Nella zona di caccia in cui viene effettuato uno specifico programma di sorveglianza per gli animali selvatici vigono le disposizioni previste dallo stesso programma concernenti la presentazione della carcassa o degli organi dell'animale selvatico.

# Tubercolosi nella fauna selvatica

Forme di tubercolosi esaminate sul corpo di animali selvatici



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'interno DFI  
Ufficio federale della sicurezza alimentare e  
di veterinaria USAV

## **Colophon**

Editore:

Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria USAV  
Schwarzenburgstrasse 155  
3003 Berna

Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito [www.usav.admin.ch](http://www.usav.admin.ch)

Distribuzione:

UFCL, Distribuzione pubblicazioni, CH-3003 Berna, Svizzera  
[www.pubblicazionifederali.admin.ch](http://www.pubblicazionifederali.admin.ch)  
Numero d'ordinazione: 341.303.i  
Agosto 2014

Foto fornite da:

[naturpix.ch/Gansner-Hemmi](http://naturpix.ch/Gansner-Hemmi): foto di copertina; Fernandéz de Luco D & Arnal MC, facultad de Veterinaria, Universidad de Zaragoza, Spagna: pagina 15 (in basso); Fritz J, Bezirkshauptmannschaft Reutte, Austria: pagina 6 (in basso), 7, 12; Netzer M, Bezirkshauptmannschaft Bludenz, Austria: pagine 9, 11; Stemmer-Dworak A, Thüringerberg, Austria: pagina 14 (in alto); Ufficio federale dell'ambiente UFAM: pagine 8, 10; [www.SaBio-IREC.com](http://www.SaBio-IREC.com): pagine 14 (in basso), 15 (in alto); Zentrum für Fisch- und Wildtiermedizin FIWI, facoltà Vetsuisse, Università di Berna: pagine 4, 5 e 6 (in alto).

Tutte le formulazioni di genere utilizzate nella presente pubblicazione valgono sia per il femminile che per il maschile.

In collaborazione con USAV, FIWI e UFAM

# **Introduzione e scopo della presente brochure**

Le malattie debellate con successo, come la tubercolosi, possono sempre ripresentarsi in Svizzera. Grazie alla loro attenta vigilanza, i cacciatori e i guardiacaccia contribuiscono in maniera rilevante a preservare la salute degli animali selvatici e anche quella del bestiame da reddito. La malattia può essere individuata più rapidamente se si conoscono le anomalie che la tubercolosi provoca nell'animale.

Il cacciatore e il guardiacaccia competente devono sapere distinguere la selvaggina «normale» da quella «anomala» e rivolgersi al veterinario ufficiale competente se notano alterazioni che, in base alla propria esperienza, non si riscontrano di regola in un animale sano.

Questa brochure costituisce un'integrazione del «Manuale sulla tubercolosi nella fauna selvatica». La brochure, che sintetizza e illustra con numerose foto gli aspetti più importanti relativi alla tubercolosi, è stata realizzata in un pratico formato tascabile per essere consultata durante la caccia. In questo modo cacciatori e guardiacaccia possono reagire rapidamente se riscontrano eventuali anomalie nel corpo dell'animale selvatico che stanno esaminando.

## Considerazioni generali sulla tubercolosi

**Agenti patogeni della tubercolosi bovina negli animali selvatici:** batteri (*Mycobacterium bovis* e *Mycobacterium caprae*).

**Anomalie:** tipici di questa malattia sono i tubercoli o gli ascessi negli organi interni.

**Diagnosi:** per una diagnosi definitiva è necessaria l'analisi di laboratorio che viene disposta da un veterinario ufficiale.

**Specie animali selvatiche ricettive:** numerosi mammiferi e, in particolare, cervi, cinghiali e tassi. Quando si accerta la tubercolosi in una specie animale selvatica, occorre considerare la possibilità del contagio, non ancora manifesto, di altre specie presenti nella stessa zona.

La tubercolosi è un'**epizoozia** soggetta a notifica.

**Zoonosi:** la tubercolosi è trasmissibile dall'animale all'uomo e viceversa. In Europa è molto raro il contagio dell'essere umano con la tubercolosi. In alcuni casi isolati si registra una trasmissione attraverso lo stretto contatto o il consumo di latte non pastorizzato di bovine affette da tubercolosi.

## La tubercolosi nel cervo

### Sintomi nell'animale vivo

- Nello stadio iniziale, l'animale non presenta sintomi specifici della malattia.
- Nei casi di malattia avanzata: dimagrimento e debolezza / comportamento di fuga rallentato.

### Anomalie degli organi interni

- Nello stadio iniziale l'animale selvatico infetto non presenta segni clinici.
- Nello stadio avanzato si formano **tubercoli** che, all'incisione, si presentano di colore biancastro-giallo, di consistenza variabile da cremosa-purulenta a friabile-compatta, o calcificata. Spesso i tubercoli di piccole dimensioni possono essere rilevati più facilmente al tatto che con l'ispezione visiva.
- Tipici segni clinici sono anche gli **ascessi** pieni di un fluido cremoso bianco.
- Tipici sono inoltre i linfonodi ingrossati di forma sferica («Kugelhirsch», ossia «cervo-palla») di grandi dimensioni e colore biancastro.
- Gli organi più colpiti sono i **linfonodi della faringe**, dei **polmoni** e dell'**intestino**. A volte queste sono le uniche parti del corpo colpite!

## Cervo: posizione dei linfonodi nella testa



I **linfonodi mandibolari** (indicati dalla freccia) si trovano sotto a un sottile strato di tessuto molle, all'interno dell'angolo mandibolare inferiore.



I **linfonodi retrofaringei** si trovano in profondità, a sinistra e a destra della laringe. Operazioni necessarie per mettere a nudo i linfonodi retrofaringei (le foto si riferiscono a una pecora, ma i tagli vanno praticati allo stesso modo sul cervo):

1. Tagliare in profondità lungo l'interno della mandibola, partendo dal muso per arrivare alla base del cranio (praticare il taglio come indicato dalla linea tratteggiata nella foto a sinistra). In corrispondenza della laringe occorre recidere l'osso ioide, un sottile osso di forma tubulare.
2. Tirare verso il basso la lingua assieme alla laringe. Se necessario, ingrandire i tagli.
3. Separare i linfonodi (indicati dalle frecce nella foto a destra), se possibile, del tutto dal tessuto circostante.



## Cervo: linfonodi normali e anormali a confronto



**Linfonodi senza segni clinici:** possono variare molto per colore, forma e dimensioni.



**Cervo affetto da tubercolosi:** nel linfonodo sono presenti ascessi multipli, di 1–5 mm, contenenti un denso pus di colore giallastro.



**Cervo affetto da tubercolosi:** piccoli tubercoli biancastri all'interno del linfonodo retrofaringeo (indicati dalle frecce).



**Cervo affetto da tubercolosi:** tubercolo di 2–3 cm, caseificato, all'interno di un linfonodo polmonare (cerchiato).

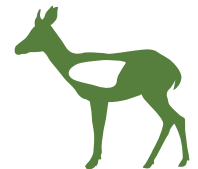
## Cervo: polmoni normali e anomali a confronto



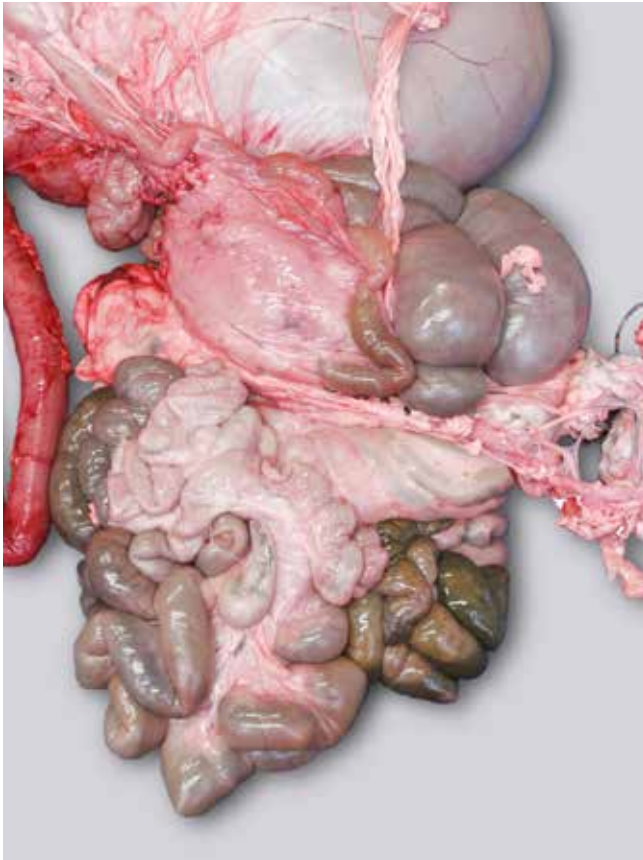
**Polmoni senza segni clinici:** la superficie non presenta anomalie né macchie e, alla palpazione, risulta uniformemente morbida ed elastica.



**Cervo affetto da tubercolosi:** polmone con numerosi tubercoli di colore bianco-giallastro. Alla palpazione si avvertono indurimenti.



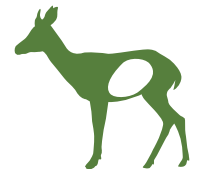
## Cervo: intestino normale e anomalo a confronto



**Intestino senza segni clinici:** il tessuto biancastro fra le anse intestinali si presenta liscio e lucido, privo di tubercoli o ascessi.



**Cervo affetto da tubercolosi:** intestino con numerosi linfonodi ingrossati e di forma sferica («cervo-palla»).





**Cervo affetto da tubercolosi:** cute recisa in corrispondenza del collo con fuoriuscita di pus fluido-cremoso.

## La tubercolosi nel cinghiale

### Sintomi nell'animale vivo

- Non vi sono sintomi specifici.

### Anomalie degli organi interni

- Sono colpiti con maggiore frequenza i **linfonodi mandibolari** disposti in corrispondenza dell'angolo mandibolare inferiore. Sulla superficie o all'incisione si possono notare fini tubercoli di colore biancastro-giallo o ascessi.
- Si possono riscontrare alla palpazione e, in parte a un controllo visivo, tubercoli anche nei polmoni o nei linfonodi polmonari, nel fegato, nella milza e nei linfonodi intestinali. In alcuni casi possono essere colpite le mammelle.
- Tubercoli
  - Di pochi millimetri o grandi fino a un pugno.
  - Colore bianco-grigiastro-giallastro.
  - Consistenza variabile da cremosa a solida, friabile («caseificata»).
  - In parte purulenti o calcificati.
  - Nella maggior parte dei casi, i tubercoli sono localizzati in un unico linfonodo/organo. Raramente sono localizzati in più organi.



## Cinghiale: posizione dei linfonodi della testa



I **linfonodi della testa** (in rosso) sono disposti in corrispondenza dell'angolo mandibolare inferiore e sotto le ghiandole salivari.

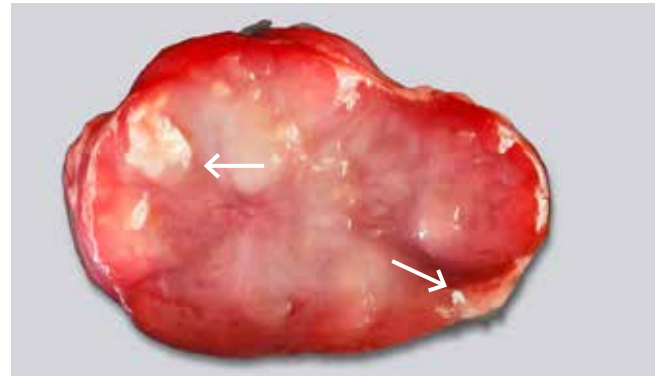


Per mettere a nudo i **linfonodi mandibolari** di forma arrotondata e colore brunastro, si praticano 2–3 tagli sull'angolo mandibolare.

## Cinghiale: linfonodi mandibolari anomali



**Cinghiale affetto da tubercolosi:** il linfonodo sinistro (cerchio) è pieno di pus. Il linfonodo destro con un tubercolo di 3 mm (freccia).



**Cinghiale affetto da tubercolosi:** linfonodo con piccoli tubercoli (di 1–5 mm) caseificati e granuli calcificati (indicati dalle frecce).

## Domande e risposte

### Quali pericoli corre il mio cane da caccia?

Nei cani il rischio di contagio da tubercolosi è minimo. Come misura precauzionale si raccomanda di tenere comunque i cani lontani dalla selvaggina eviscerata e dalle interiora.

### Cosa accade alla carne della selvaggina che presenta delle anomalie?

Il corpo e gli organi dell'animale selvatico che presentano anomalie devono essere sottoposti al controllo di un veterinario ufficiale, cui spetta decidere se la carne della selvaggina è idonea o meno al consumo e indicare ulteriori misure da adottare.

### Come devo trasportare l'animale selvatico che presenta delle anomalie?

L'animale deve essere trasportato senza indugio fino alla cella frigorifera, in condizioni di pulizia, protet-

to da insetti e altre contaminazioni (ad es. in una bacinella) e, possibilmente, refrigerato. Le eventuali interiora anomale devono essere trasportate, separate e pulite, in un secchio o in due buste di plastica (messe una dentro l'altra).

## Come cacciatore quali misure igieniche mi proteggono da un'infezione tubercolare?

- La migliore protezione consiste nell'operare in modo accurato e nel rispetto dei principi d'igiene.
- Indossi guanti protettivi (monouso) per eviscerare e maneggiare gli organi interni.
- Se ha delle ferite (da taglio) aperte alle mani, indossi guanti protettivi.
- Dopo avere maneggiato il corpo dell'animale selvatico, si lavi accuratamente le mani con acqua calda e sapone. Allo stesso modo devono essere lavati accuratamente con acqua calda e sapone e ben asciugati i coltelli e gli altri oggetti che sono stati a contatto con il corpo dell'animale.
- La carne di animali selvatici che presentano sintomi evidenti della malattia non va consumata!