



Ordinanza dell'USAV concernente la protezione degli animali nella macellazione (OPAnMac)

del ...

L'Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria (USAV),

visti gli articoli 179 capoverso 3, 179a capoverso 2 e 209 capoverso 1 dell'ordinanza del 23 aprile 2008¹ sulla protezione degli animali (OPAn);

ordina:

Sezione 1: Oggetto e campo di applicazione

Art. 1

¹ La presente ordinanza disciplina gli aspetti tecnici della protezione degli animali nella macellazione di cui all'articolo 2 capoverso 3 lettera n OPAn, in particolare i requisiti relativi allo stordimento, al dissanguamento e all'uccisione di animali nonché quelli relativi agli impianti e agli apparecchi utilizzati a tali scopi.

² Si applica all'interno e all'esterno dei macelli per la macellazione di:

- a. bestiame da macello di cui all'articolo 3 lettera b dell'ordinanza del 16 dicembre 2016² concernente la macellazione e il controllo delle carni (OMCC);
- b. pollame domestico di cui all'articolo 3 lettera c OMCC;
- c. ratiti;
- d. conigli;
- e. pesci e ai decapodi tenuti in aziende d'acquacoltura.

¹ RS 455.1

² RS 817.190

Sezione 2: Requisiti relativi allo stordimento

Art. 2 Immobilizzazione degli animali

¹ Il bestiame da macello, il pollame domestico, i ratiti e i conigli devono essere adeguatamente immobilizzati prima dello stordimento; fanno eccezione i bovini e la selvaggina d'allevamento, che vengono sparati a distanza al pascolo. L'immobilizzazione deve permettere uno stordimento rapido ed efficace degli animali e garantire il loro trasferimento immediato al dissanguamento.

² Se per lo stordimento dei bovini si utilizza una pistola pneumatica a proiettile captivo, deve essere previsto un dispositivo adeguato per l'immobilizzazione della testa.

³ Gli animali immobilizzati devono essere storditi senza indugio.

⁴ La costruzione dell'attrezzatura per immobilizzare gli animali deve permettere di ripetere immediatamente lo stordimento di un animale non sufficientemente stordito.

⁵ È vietato utilizzare apparecchi elettrici di stordimento per immobilizzare gli animali o renderli incapaci di muoversi.

⁶ Le attrezzature per immobilizzare non possono essere utilizzate come locale di attesa.

Art. 3 Requisiti dei procedimenti di stordimento per le singole specie animali

I requisiti per i procedimenti di stordimento per le singole specie animali, in particolare i requisiti tecnici speciali, sono disciplinati negli allegati 1–8.

Art. 4 Efficacia dello stordimento

La perdita di coscienza e di sensibilità deve avvenire:

- a. immediatamente dopo l'utilizzo di procedimenti meccanici;
- b. entro il primo secondo in caso di stordimento con corrente elettrica.

Art. 5 Verifica dell'efficacia dello stordimento

L'efficacia dello stordimento deve essere verificata immediatamente prima del dissanguamento, o per i decapodi prima dell'uccisione, nonché prima dell'esecuzione di ulteriori operazioni di macellazione. I sintomi principali per la verifica dell'efficacia dello stordimento sono disciplinati, a seconda del procedimento e della specie animale, nell'allegato 1 numero 3, nell'allegato 2 numero 4, nell'allegato 3 numeri 3 e 4, nell'allegato 4 numeri 6 e 7, nell'allegato 5 numero 3, nell'allegato 6 numero 3, nell'allegato 7 numero 4 e nell'allegato 8 numero 5.

Art. 6 Misure immediate in caso di stordimento insufficiente

¹ Se un animale mostra segni indicanti sensibilità e coscienza alla fine del procedimento di stordimento, prima che inizi il dissanguamento, o per i decapodi prima dell'uccisione, è necessario ripetere senza indugio uno stordimento corretto. Nel caso

del pollame domestico con un peso vivo fino a 2 kg è ammessa anche l'uccisione immediata tramite decapitazione.

² Occorre tenere a disposizione sul posto apparecchiature di ricambio appropriate in modo da poterle utilizzare immediatamente per ripetere lo stordimento oppure per uccidere il pollame domestico.

Art. 7 Funzionamento e manutenzione degli impianti e degli apparecchi di stordimento

¹ I documenti tecnici e le istruzioni per l'uso inerenti agli impianti e agli apparecchi di stordimento devono essere sempre disponibili. Le persone responsabili del funzionamento degli impianti e dell'impiego degli apparecchi devono essere adeguatamente istruite in merito e ricevere le necessarie istruzioni di lavoro.

² Gli impianti e gli apparecchi di stordimento devono essere sottoposti regolarmente a manutenzione e a una verifica della funzionalità.

Sezione 3: Requisiti per il dissanguamento e, nel caso dei decapodi, l'uccisione

Art. 8 Esecuzione del dissanguamento ed eccezioni relative al dissanguamento

¹ L'intervallo tra la fine del procedimento di stordimento e l'inizio del dissanguamento deve essere calcolato in modo che un ritorno alla sensibilità e alla coscienza sia escluso fino al sopraggiungere della morte.

² Se al bestiame da macello, al pollame domestico, ai ratiti e ai conigli è applicato un procedimento di stordimento che provoca soltanto uno stato temporaneo di incoscienza e di insensibilità, occorre recidere le due carotidi per dissanguare gli animali oppure effettuare il dissanguamento per via toracica.

³ Tra l'inizio del dissanguamento e l'esecuzione di altre operazioni di macellazione occorre rispettare un intervallo di tempo di almeno tre minuti.

⁴ Per il pollame domestico con un peso vivo fino a due kg può essere eseguita la rimozione della testa immediatamente dopo lo stordimento solo se è assicurata l'efficacia dello stordimento.

⁵ I pesci possono essere eviscerati direttamente dopo lo stordimento. Se i pesci vengono dissanguati tramite taglio delle branchie, si applica il capoverso 3.

Art. 9 Verifica del dissanguamento e del sopraggiungere della morte

¹ Durante l'intero dissanguamento gli animali devono essere sempre visibili e accessibili.

² L'esecuzione del dissanguamento deve essere verificata regolarmente. Occorre controllare per campionatura se la morte è sopraggiunta, verificando se la dilatazione della pupilla è massima, eccezion fatta per i pesci e i decapodi.

Art. 10 Misure immediate in caso di dissanguamento insufficiente

¹ Se un animale, a causa di un dissanguamento insufficiente, mostra segni indicanti che sta riacquisendo la sensibilità e la coscienza, è necessario ripetere senza indugio uno stordimento corretto. Nel caso del pollame domestico con un peso vivo fino a 2 kg è ammessa anche l'uccisione immediata tramite decapitazione.

² Se al momento di iniziare l'esecuzione di altre operazioni di macellazione la morte di un animale non è sicura, questo deve essere dissanguato correttamente o ucciso senza indugio.

³ Se il pollame domestico è dissanguato mediante mozzatura automatica del collo, occorre garantire che gli animali non colpiti o colpiti in modo insufficiente dall'apparecchio siano dissanguati manualmente senza indugio.

Art. 11 Requisiti per l'uccisione dei decapodi

I decapodi devono essere uccisi immediatamente dopo lo stordimento per immersione in acqua bollente o per distruzione meccanica dei centri nervosi.

Sezione 4: Disposizioni particolari per la macellazione di bestiame da macello, pollame domestico, ratiti e conigli nei macelli**Art. 12** Momento della macellazione

¹ Il bestiame da macello, il pollame domestico, i ratiti e i conigli devono essere macellati entro quattro ore dall'arrivo al macello. Per bovini, ovini, caprini e suini questo intervallo può essere prolungato, se sono soddisfatti i requisiti di cui all'articolo 13 capoverso 1.

² Gli animali che fino alla loro macellazione rimangono in contenitori di trasporto devono essere macellati entro 2 ore al massimo dopo il loro arrivo al macello. Se nel settore d'attesa esiste un sistema attivo di ventilazione, tale durata può essere aumentata a quattro ore al massimo.

³ Gli animali giovani nutriti con il latte devono essere macellati il giorno del loro arrivo.

Art. 13 Requisiti in materia di ricovero degli animali

¹ Per il bestiame da macello e il pollame domestico devono essere rispettati i requisiti minimi di cui all'allegato 4 OPAn e i ratiti e i conigli devono essere ricoverati in modo che possano mantenere una postura normale. Se bovini, ovini, caprini e suini vengono macellati più di 4 ore dopo il loro arrivo, devono essere ricoverati conformemente alle disposizioni dell'allegato 1 OPAn.

² Le stalle e i settori d'attesa destinati agli animali che si trovano in contenitori di trasporto essere dotati di un sistema di ventilazione efficace. Se quest'ultimo garantisce una ventilazione attiva, l'afflusso di aria fresca deve essere assicurato anche in caso di guasto all'impianto.

- ³ Le corsie non possono essere utilizzate per ricoverare gli animali.
- ⁴ Nei settori d'attesa all'aperto occorre provvedere a una protezione adeguata contro le intemperie.
- ⁵ In caso di temperature dell'ambiente elevate o di tempo afoso, i suini devono essere rinfrescati mediante spruzzi d'acqua.
- ⁶ Gli animali malati, feriti e deboli devono essere ricoverati separandoli dagli altri animali e macellati o uccisi il più rapidamente possibile dopo il loro arrivo al macello.
- ⁷ Gli animali che soffrono di menomazioni dolorose estremamente acute o di grado elevato devono essere storditi e uccisi senza indugio.

Art. 14 Requisiti supplementari in caso di stabulazione durante la notte

- ¹ Se i bovini, gli ovini, i caprini e i suini non vengono macellati il giorno dell'arrivo al macello, si applicano gli articoli 3-14 e l'allegato 1 OPAn.
- ² La sorveglianza del benessere degli animali secondo l'articolo 181 capoverso 7 OPAn e il loro approvvigionamento devono essere assicurati la sera della consegna e in seguito regolarmente a intervalli di dodici ore al massimo.
- ³ La persona che effettua il controllo deve annotare la data, l'ora del controllo e il proprio nome. I relativi documenti devono essere esibiti, su richiesta, al veterinario ufficiale.

Art. 15 Piano di occupazione dei locali

- ¹ Per i locali di stabulazione destinati al ricovero degli animali nel macello deve essere disponibile un piano di occupazione.
- ² Il piano di occupazione deve indicare la densità di occupazione massima in caso di ricovero degli animali fino a quattro ore e in caso di loro ricovero per più di quattro ore, tenendo conto delle specie e delle categorie di animali.

Art. 16 Accesso e conduzione allo stordimento

- ¹ Durante l'accesso e la conduzione al macello per lo stordimento deve essere favorito il movimento autonomo in avanti degli animali, tenendo conto del comportamento tipico di ogni specie, tramite un'adeguata costruzione delle corsie e del settore di conduzione al macello.
- ² Le corsie e il settore di conduzione al macello devono essere piatti, non scivolosi, tali da non provocare ferite, illuminati in modo da non abbagliare l'animale né creare zone di oscurità.
- ³ Le corsie e il settore di conduzione al macello non possono presentare:
 - a. restringimenti cuneiformi o ostacoli alla marcia;
 - b. restringimenti nelle curve;
 - c. elementi circostanti di distrazione che intralciano l'avanzamento degli animali;

- d. cambiamenti di direzione con un angolo inferiore a 100 gradi;
 - e. curve con un raggio inferiore a tre metri.
- ⁴ Le corsie devono essere accessibili da ogni punto, in modo da poter intervenire direttamente e in qualsiasi momento sugli animali che vi si trovano.
- ⁵ Le corsie individuali devono essere sistemate in modo da impedire agli animali di saltare gli uni sugli altri. A tale scopo occorre limitare l'altezza del passaggio o prevedere un sistema di tubi per impedire agli animali di saltare.
- ⁶ Nelle corsie individuali destinate ai bovini, lo spazio libero in altezza deve essere di almeno 20 centimetri al di sopra del garrese.
- ⁷ L'accesso a un'attrezzatura per immobilizzare gli animali prevista per la larghezza di un singolo animale non può avvenire contemporaneamente attraverso più corsie individuali parallele.

Art. 17 Dispositivi di conduzione a scarica elettrica

- ¹ Gli unici dispositivi di conduzione a scarica elettrica ammessi per condurre gli animali sono quelli che limitano la durata delle singole scariche a un secondo al massimo.
- ² I dispositivi di conduzione a scarica elettrica possono essere utilizzati unicamente per suini e bovini sani, non feriti e in grado di spostarsi ed essere applicati esclusivamente alla muscolatura delle zampe posteriori.
- ³ Essi possono essere utilizzati soltanto se gli animali si rifiutano completamente di avanzare, sia nel settore di isolamento individuale sia prima e durante la loro entrata immediata nel settore in cui si trova l'attrezzatura per immobilizzarli.
- ⁴ Il dispositivo di conduzione a scarica elettrica può essere utilizzato ripetutamente soltanto se l'animale reagisce e può evitare la scarica elettrica.
- ⁵ Gli elettrodi degli apparecchi di stordimento non possono essere utilizzati come dispositivi di conduzione.

Art. 18 Livello sonoro nel settore di accesso

In caso di funzionamento dell'impianto e di flusso continuo di animali, il livello sonoro di base nel settore di accesso all'impianto di stordimento non può superare 85 decibel. Sono permessi singoli superamenti.

Art. 19 Sospensione del pollame domestico

- ¹ Se per la sospensione del pollame domestico vivo prima della macellazione vengono utilizzati ganci, le loro dimensioni e forma devono essere adeguate alle dimensioni e al tipo di animali. Ogni animale deve essere appeso per entrambe le zampe.
- ² Gli animali vivi le cui dimensioni o il cui peso non permettono uno stordimento efficace per sospensione devono essere storditi e dissanguati manualmente. Essi possono essere sospesi soltanto dopo il dissanguamento.
- ³ Tra la sospensione e lo stordimento, gli animali devono essere tranquillizzati mediante un dispositivo che ne sostenga il petto.

⁴ Gli animali sospesi a un gancio possono essere storditi solo dopo essersi sufficientemente tranquillizzati; tuttavia devono essere storditi al più tardi 60 secondi dopo la sospensione.

⁵ Nel settore del percorso in cui il pollame è sospeso l'illuminazione deve essere tale da poter tranquillizzare gli animali.

Sezione 5: Disposizioni particolari per la macellazione di pesci e decapodi nelle aziende

Art. 20 Momento della macellazione dei decapodi

I decapodi non consegnati in acqua devono essere macellati immediatamente dopo l'arrivo nell'azienda oppure trasferiti in un vivaio.

Art. 21 Requisiti in materia di ricovero degli animali

¹ I vivai per pesci e decapodi devono presentare parametri dell'acqua adeguati alla specie. Deve essere rispettata una densità di occupazione adeguata alla specie. Quando pesci e decapodi vengono trasferiti, la differenza di temperatura massima deve trovarsi nell'ambito dei limiti di tolleranza adeguati alla specie animale.

² Per i pesci che dopo l'arrivo in azienda sono tenuti senza mangime si applicano le prescrizioni per la durata massima della privazione di cibo di cui all'allegato 2 tabella 7 OPAn.

³ Gli animali malati, feriti e deboli devono essere storditi e abbattuti immediatamente.

Sezione 6: Requisiti relativi all'impiego di impianti e apparecchi di stordimento nelle aziende

Art. 22

¹ Prima della messa in servizio degli impianti e degli apparecchi di stordimento, la direzione dell'azienda deve dimostrare alla competente autorità cantonale che è stato effettuato un collaudo tecnico da parte di un esperto, il quale conferma che gli impianti e gli apparecchi sono pronti all'uso e funzionano in modo ineccepibile e conforme alle disposizioni.

² In occasione del collaudo, il fabbricante deve stabilire l'entità e gli intervalli per la manutenzione. L'intervallo tra due manutenzioni non può superare due anni. La manutenzione deve essere eseguita dal fabbricante o da un esperto.

Sezione 7: Obblighi di documentazione delle aziende

Art. 23

Le aziende documentano la verifica del successo dello stordimento di cui all'articolo 5, del dissanguamento, del sopraggiungere della morte di cui all'articolo 9 e le correzioni apportate. Le registrazioni devono essere conservate per almeno un anno ed esibite, su richiesta, all'autorità competente.

Sezione 8: Disposizioni finali

Art. 24 Abrogazione di un altro atto normativo

L'ordinanza dell'USAV del 12 agosto 2010³ concernente la protezione degli animali nella macellazione è abrogata.

Art. 25 Disposizioni transitorie

¹ Si applicano i seguenti termini transitori dopo l'entrata in vigore della presente ordinanza:

- a. per gli adeguamenti strutturali necessari per le costruzioni esistenti nei macelli autorizzati:
 1. secondo l'articolo 19 capoverso 3, l'allegato 6 numero 1 e l'allegato 7 numeri 1.4 e 3.2.2: due anni;
 2. secondo l'allegato 7 numero 1.1 lettera d: cinque anni; 3. secondo l'allegato 8 numero 1 lettera e: dieci anni;
- b. per la registrazione della temperatura del gas per lo stordimento di suini secondo l'allegato 7 numero 2.3 nei macelli esistenti: un'anno.

² Le persone che all'entrata in vigore della presente ordinanza dispongono di un'autorizzazione per la detenzione e la macellazione di pesci e decapodi non devono eseguire le procedure di test di cui all'allegato 6 numero 2.

Art. 26 Entrata in vigore

La presente ordinanza entra in vigore il

...

Ufficio federale della sicurezza
alimentare e di veterinaria:

Hans Wyss

³ RU 2010 4245 4957, 2011 4489, 2018 637

Allegato 1
(art. 3 e 5)

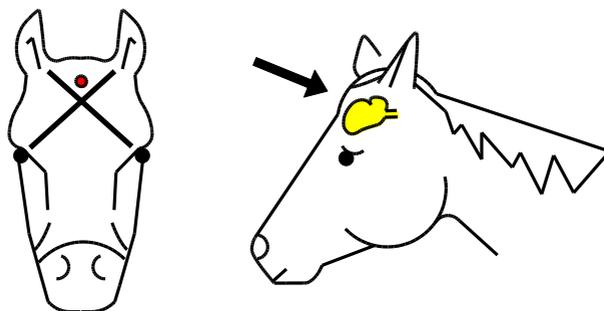
Stordimento di bestiame da macello, conigli, pollame domestico e ratiti con pistola a proiettile captivo

1 Requisiti degli apparecchi e delle munizioni

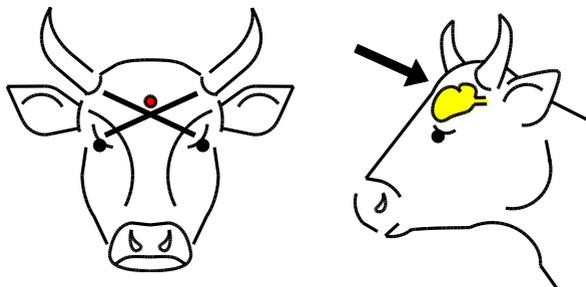
- 1.1 Per lo stordimento con la pistola a proiettile captivo devono essere utilizzati soltanto apparecchi adeguati alla specie animale in questione e al rispettivo peso.
- 1.2 L'apparecchio a proiettile captivo può essere utilizzato soltanto se la punta rientra completamente nella posizione iniziale, cioè nella culatta, prima di ogni tiro e si arresta in questa posizione.
- 1.3 Ad eccezione dello stordimento dei conigli e del pollame domestico, gli apparecchi a proiettile captivo che non funzionano secondo il principio della carica esplosiva o dell'aria compressa non possono essere utilizzati.
- 1.4 La lunghezza e il diametro del proiettile, come pure la sua potenza d'impatto, devono essere tali da garantire che quest'ultimo trapassi sicuramente la corteccia cerebrale. Le cariche propulsive o le pressioni di funzionamento devono essere adeguate, in modo oggettivamente constatabile, al peso e alle dimensioni dei diversi animali conformemente alle istruzioni del fabbricante.
- 1.5 Nel caso del bestiame da macello e dei ratiti, le pistole a proiettile captivo devono soddisfare i seguenti parametri:
 - a. La lunghezza del proiettile che esce dalla guaina deve essere di almeno 8 cm, almeno 12 cm per i bovini di peso superiore a 800 kg. Per bufali adulti e yak adulti le pistole a proiettile captivo sono ammesse solo se è dimostrato che il loro effetto di stordimento è sufficiente.
 - b. Il calibro del proiettile deve essere di almeno 7 mm per i piccoli animali come agnelli, capretti, lattonzoli e ratiti e di almeno 9 mm per gli animali di taglia superiore.
- 1.6 Per i conigli e il pollame domestico, il calibro del proiettile deve essere di 4–6 mm.
- 1.7 Le munizioni devono essere conservate all'asciutto.
- 1.8 Le munizioni umide, in particolare quelle che hanno subito un cambiamento di colore, e le cartucce aperte da cui si sono staccati grani di polvere non vanno più utilizzate.

2 Posizionamento della pistola a proiettile captivo

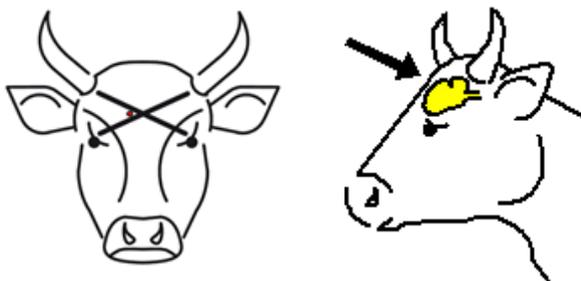
- 2.1 La pistola a proiettile captivo deve essere posizionata in modo che con il colpo i centri vitali della base del cervello degli animali che occorre stordire siano fortemente danneggiati o distrutti.
- 2.2 Alla partenza del colpo, la pistola a proiettile captivo deve essere applicata e premuta con forza sulla testa.
- 2.3 Nel caso dei bovini, degli equidi e dei suini, la pistola non può essere applicata sulla nuca. Un'eccezione è costituita dalla ripetizione dello stordimento se non è possibile fare altrimenti e se il proiettile penetra nel cervello.
- 2.4 Nel caso degli ovini e dei caprini, la pistola può essere applicata sulla nuca soltanto se è impossibile applicarla sulla regione frontale a causa delle corna. Il proiettile della pistola deve essere diretto verso il centro del cervello.
- 2.5 La pistola a proiettile captivo deve essere applicata come segue:
 - a. per gli equidi: in modo esattamente perpendicolare alla superficie frontale sulla linea mediana, 2 cm al di sopra dell'intersezione delle due linee diagonali che collegano il centro dell'occhio e il centro della base dell'orecchio opposto;



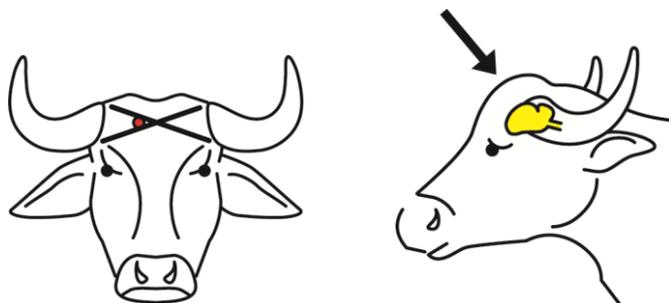
- b. per i bovini fino a 800 kg: in modo esattamente perpendicolare alla superficie frontale sulla linea mediana, appena al di sopra dell'intersezione delle due linee diagonali che collegano il centro dell'occhio e il centro dell'attaccatura del corno opposto;



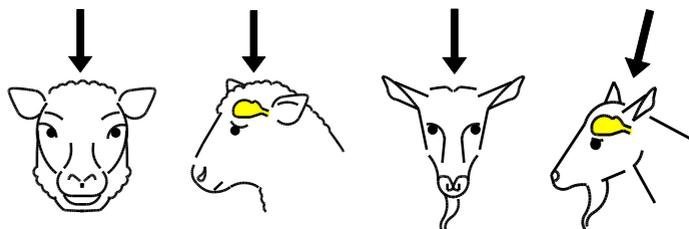
- c. per i bovini superiori a 800 kg, ad esempio tori adulti o vacche di grosso peso, e gli yak: in modo esattamente perpendicolare, un dito accanto al punto d'intersezione delle due linee diagonali che collegano il centro dell'occhio e il centro dell'attaccatura del corno opposto; per gli yak: posizionamento con la testa ben immobilizzata, come anche per gli ovini e i caprini provvisti di corna (lett. f);



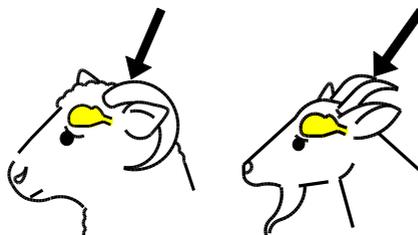
- d. per i bufali: perpendicolarmente alla superficie frontale leggermente accanto alla linea mediana, un dito accanto al punto d'intersezione delle due linee diagonali che collegano l'angolo superiore dell'occhio e il centro dell'attaccatura del corno opposto; posizionamento con la testa ben immobilizzata come per gli ovini e i caprini provvisti di corna (lett. f);



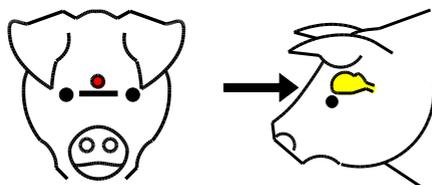
- e. per gli ovini e i caprini sprovvisti di corna: al centro della linea che collega le orecchie, mirando verso il basso in direzione della gola;



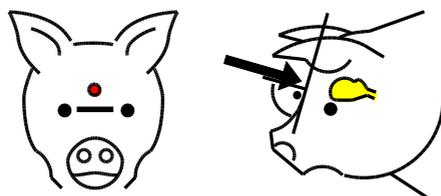
- f. per gli ovini e i caprini provvisti di corna: sulla linea mediana direttamente dietro l'attaccatura del corno, mirando in direzione della base della lingua o, da una prospettiva laterale, in direzione della gola;



- g. per i suini a testa cuneiforme: sulla linea mediana della testa, 1 cm al di sopra della linea che collega il centro dei due occhi o, da una prospettiva laterale, in direzione della base esterna dell'orecchio;



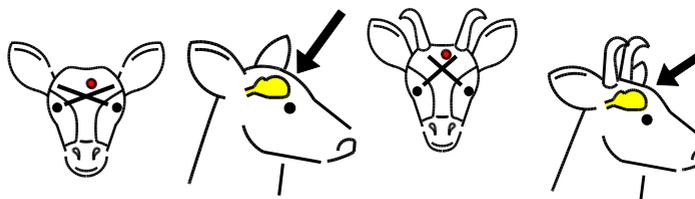
- h. per i suini con fronte inclinata: sulla linea mediana della testa, 2–3 cm al di sopra della linea che collega il centro dei due occhi, perpendicolarmente alla superficie della fronte;



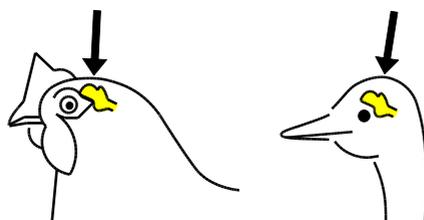
- i. per i conigli:
- pistola a proiettile captivo a molla: sulla linea mediana della cresta occipitale, al centro dei due orecchi, in direzione della mascella inferiore; a tale scopo l'animale deve essere immobilizzato al collo,
 - pistola a proiettile captivo con carica propulsiva o aria compressa: anche dal davanti in obliquo;



- i. per la selvaggina d'allevamento: leggermente accanto alla linea mediana, all'altezza dell'intersezione delle linee diagonali che collegano il centro degli occhi e il centro della base dell'orecchio opposto; per la selvaggina portatrice di corna: sul punto d'incrocio tra le linee che collegano il centro degli occhi e l'attaccatura del corno opposto;



- k. per il pollame domestico e i ratiti: perpendicolarmente al punto culminante della testa, in direzione della gola o all'intersezione delle linee diagonali che collegano il centro degli occhi al centro della base dell'orecchio.



3 Sintomi principali per verificare l'efficacia dello stordimento con la pistola a proiettile captivo

L'efficacia dello stordimento deve essere verificata controllando la presenza dei seguenti sintomi principali:

- a. per ogni animale:
- accasciamento immediato,
 - contrazioni muscolari continue e di forte intensità (crampi tonici) seguiti da una serie rapida di brevi convulsioni (fase clonica),
 - arresto della respirazione,
 - nessuna chiusura spontanea delle palpebre, nessuna rotazione e nessun tremolio del bulbo oculare o nessun movimento volontario del bulbo oculare,
 - nessuna emissione sonora,
 - nessun movimento volontario, nessun tentativo di alzarsi;
- b. per campionatura e all'occorrenza: assenza di riflesso palpebrale e corneale.

4 Durata fino al dissanguamento

Dopo lo stordimento con la pistola a proiettile captivo, il taglio effettuato per dissanguare l'animale deve essere eseguito al più tardi entro:

- a. 60 secondi per i bovini, i bufali e gli yak, gli ovini e i caprini non provvisti di corna e gli equidi;
- b. 20 secondi per gli ovini e caprini provvisti di corna;
- c. 20 secondi per gli altri animali.

Allegato 2
(art. 3 e 5)

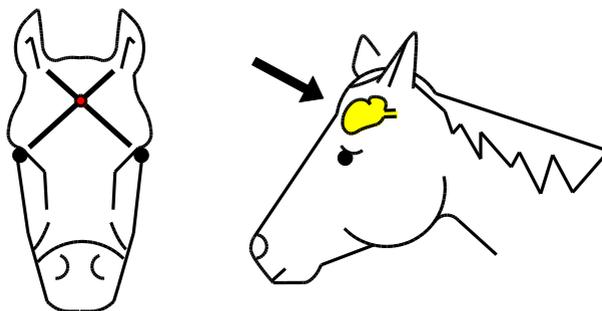
Stordimento del bestiame da macello e dei conigli con un proiettile sparato nel cervello

1 Requisiti generali

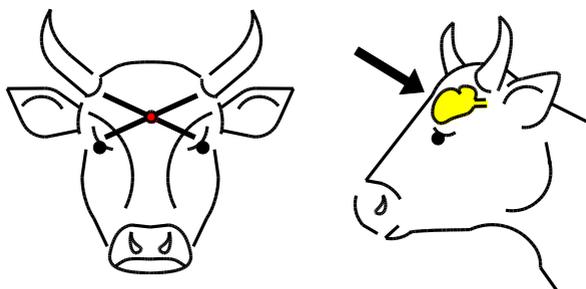
- 1.1 Lo stordimento con un proiettile sparato nel cervello è autorizzato con colpi di pistola, di rivoltella, di fucile e di pistola a proiettile libero.
- 1.2 Il punto d'impatto sulla testa dell'animale, il calibro e l'energia conferita al proiettile devono essere tali da stordirlo e, se possibile, da ucciderlo immediatamente.
- 1.3 Il bestiame da macello può essere colpito soltanto usando cartucce a percussione centrale e proiettili parzialmente blindati. Al momento dell'impatto i proiettili devono deformarsi in modo adeguato o disgregarsi. L'utilizzo di proiettili blindati è vietato.

2 Stordimento del bestiame da macello da vicino

- 2.1 Il bestiame da macello stordito da vicino con un proiettile sparato nel cervello deve essere dissanguato senza indugio dopo lo sparo.
- 2.2 La posizione di sparo deve essere scelta come segue:
 - a. per gli equidi: perpendicolarmente alla superficie frontale sulla linea mediana, al punto d'intersezione delle due linee diagonali che collegano il centro dell'occhio e il centro della base dell'orecchio opposto;



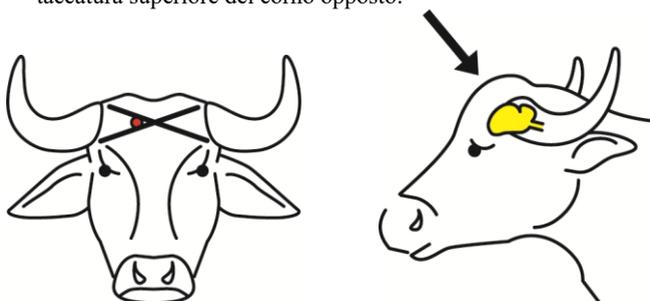
- b. per i bovini fino a 800 kg: perpendicolarmente alla superficie frontale sulla linea mediana, al punto d'intersezione delle due linee diagonali che collegano il centro dell'occhio e il centro dell'attaccatura del corno opposto;



- c. per i bovini superiori a 800 kg e per gli yak: perpendicolarmente alla superficie frontale leggermente accanto alla linea mediana, un dito accanto al punto d'intersezione delle due linee diagonali che collegano il centro dell'occhio e il centro dell'attaccatura del corno opposto;



- b. per i bufali: perpendicolarmente alla superficie frontale leggermente accanto alla linea mediana, un dito accanto al punto d'intersezione delle due linee diagonali che collegano l'angolo superiore dell'occhio e l'attaccatura superiore del corno opposto.



3 Stordimento dei bovini e della selvaggina d'allevamento a distanza

- 3.1 La distanza di tiro deve essere scelta in modo da colpire con certezza la testa. Se il colpo non porta alla morte, è ammesso un colpo di grazia alla testa con un proiettile captivo o libero.
- 3.2 Occorre utilizzare un fucile dotato di un cannocchiale di puntamento e il colpo deve essere aggiustato.
- 3.3 In assenza di una barriera di protezione, è necessario utilizzare una posta rialzata.
- 3.4 L'animale deve essere dissanguato dopo il colpo con il proiettile libero. Sono possibili eccezioni per la selvaggina d'allevamento, se dalle ferite alla testa è chiaro che la morte è sopravvenuta con certezza.

4 Sintomi principali per verificare l'efficacia dello stordimento con proiettile libero

L'efficacia dello stordimento deve essere verificata controllando la presenza dei seguenti sintomi principali:

- a. per ogni animale:
 - accasciamento immediato,
 - arresto della respirazione,
 - nessuna chiusura spontanea delle palpebre, nessuna rotazione e nessun tremolio del bulbo oculare o nessun movimento volontario del bulbo oculare,
 - nessuna emissione sonora,
 - nessun movimento volontario, nessun tentativo di alzarsi;
- b. per campionatura e all'occorrenza: assenza di riflesso palpebrale e corneale.

Allegato 3
(art. 3 e 5)

Stordimento dei conigli e del pollame domestico con uno strumento a percussione

1 Stordimento dei conigli e del pollame domestico mediante uno strumento che spara a percussione

- 1.1 Lo stordimento mediante uno strumento che spara a percussione può essere effettuato unicamente utilizzando strumenti meccanici che permettono di assestare un colpo sulla cresta occipitale e di causare gravi danni al cervello.
- 1.2 L'operatore deve garantire che il punto d'impatto dell'apparecchio e la carica della cartuccia, la tensione della molla se si tratta di un apparecchio a molla e la pressione di esercizio se si tratta di un apparecchio ad aria compressa corrispondano alle indicazioni del fabbricante e che l'animale entri immediatamente in uno stato di insensibilità e di incoscienza che dura fino alla morte per dissanguamento.
- 1.3 Dopo lo stordimento mediante uno strumento che spara a percussione l'animale deve essere dissanguato immediatamente, al più tardi entro 10 secondi dallo stordimento.

2 Stordimento del pollame domestico con un colpo sulla testa

- 2.1 Lo stordimento del pollame domestico con un colpo sulla testa è ammesso nelle grandi aziende di cui all'articolo 3 lettera l OMCC⁴ solo come procedura sostitutiva nel caso in cui non siano possibili gli altri metodi autorizzati e per la ripetizione dello stordimento.
- 2.2 Lo stordimento con un colpo sulla testa può essere eseguito solo su animali con un peso vivo di 5 kg al massimo.
- 2.3 Una persona può stordire con un colpo sulla testa al massimo 70 animali al giorno.
- 2.4 Lo stordimento deve essere eseguito assestando un colpo sufficientemente forte e preciso sulla nuca con un oggetto duro, non affilato e abbastanza pesante. Deve provocare un grave danno al cervello.
- 2.5 Dopo lo stordimento mediante colpo sulla testa, l'animale deve essere dissanguato immediatamente, al più tardi entro 10 secondi dallo stordimento.

⁴ RS 817.190

3 Sintomi principali che permettono di verificare l'efficacia dello stordimento con uno strumento a percussione per il pollame domestico

L'efficacia dello stordimento deve essere verificata controllando la presenza dei seguenti sintomi principali:

- a. per ogni animale:
 - nessun tentativo di alzarsi, nessun movimento volontario, nessun battito delle ali,
 - arresto della respirazione,
 - nessuna emissione sonora,
 - assenza di reazione al momento della iugulazione;
- b. per campionatura, per tutto il giorno della macellazione:
 - assenza del riflesso corneale,
 - dilatazione massima delle pupille.

4 Sintomi principali che permettono di verificare l'efficacia dello stordimento con uno strumento a percussione per i conigli

L'efficacia dello stordimento deve essere verificata controllando la presenza dei seguenti sintomi principali:

- a. per ogni animale:
 - nessun tentativo di alzarsi, nessun movimento volontario,
 - arresto della respirazione,
 - nessuna chiusura spontanea delle palpebre, nessuna rotazione e nessun tremolio del bulbo oculare o nessun movimento volontario del bulbo oculare,
 - nessuna emissione sonora;
- b. per campionatura e all'occorrenza: assenza di riflesso palpebrale e corneale.

Allegato 4
(art. 3 e 5)

Elettronarcosi di singoli animali per bovini, suini, ovini, caprini, conigli, pollame domestico e ratiti

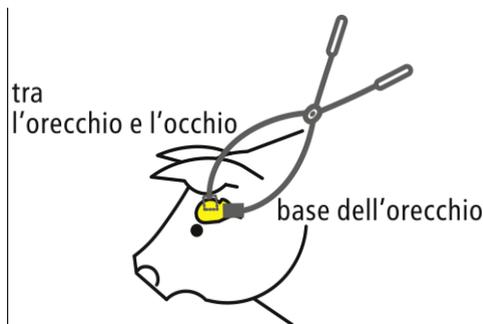
1 Requisiti degli impianti e degli apparecchi

- 1.1 Gli apparecchi di elettronarcosi devono essere muniti di:
 - a. strumenti di misura, posti nel campo visivo dell'operatore, che indicano l'intensità e la tensione della corrente elettrica;
 - b. un indicatore della frequenza della corrente elettrica o con un'indicazione della stessa facilmente controllabile;
 - c. un segnale che indica un'insufficiente intensità della corrente elettrica e, ad eccezione del caso in cui lo stordimento è automatizzato, di un segnale acustico o ottico che indica all'operatore la fine della durata minima di applicazione della corrente elettrica; entrambi i segnali devono essere distinguibili chiaramente;
 - d. una possibilità di allacciamento ad apparecchi di misura esterni che permettano di registrare i dati elettrici durante il procedimento di stordimento.
- 1.2 Gli elettrodi devono essere adeguati alla specie animale e alla taglia degli animali nonché disporre di superfici di contatto non ricoperte di ruggine, sporczia o resti di tessuti di animali.
- 1.3 Per effettuare l'elettronarcosi possono essere utilizzati tipi di corrente diversi dalle correnti alternate (CA) sinusoidali o a forma rettangolare soltanto se la loro efficacia è dimostrata.
- 1.4 Gli apparecchi di stordimento a regolazione variabile devono disporre di descrizioni dei parametri elettrici in merito al tipo di corrente, all'intensità elettrica effettiva (ampere; A), alla tensione elettrica (volt; V), alla frequenza della corrente (hertz; Hz) e alla durata della corrente elettrica (secondi; sec.) dei diversi programmi, che permettano di stabilire una correlazione tra le regolazioni indicate sull'apparecchio e il programma in questione. La correlazione deve essere tracciabile.
- 1.5 Gli apparecchi o gli impianti di stordimento automatico a regolazione variabile devono registrare in continuazione i seguenti parametri, nel caso in cui siano variabili:
 - a. intensità elettrica (A);
 - b. tensione elettrica (V);
 - c. frequenza della corrente (Hz);
 - d. durata della corrente elettrica (sec).
- 1.6 Devono essere registrate le seguenti divergenze:

- a. durante il passaggio di corrente elettrica attraverso la testa: le divergenze rispetto al procedimento di passaggio di corrente prescritto per quanto riguarda il raggiungimento dell'intensità elettrica minima necessaria;
- b. per il passaggio di corrente dalla testa al cuore di cui al punto 2.4: il mancato rispetto della durata del passaggio di corrente necessaria.

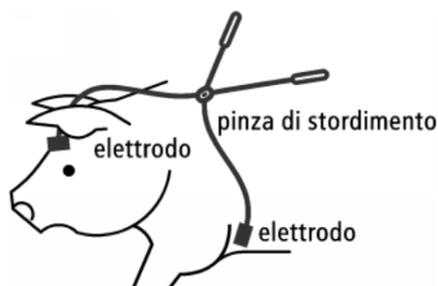
2 Applicazione degli elettrodi

- 2.1 Occorre adottare provvedimenti adeguati per garantire un buon contatto elettrico e permettere di diminuire la resistenza alla conducibilità; in particolare è necessario liberare i punti di applicazione degli elettrodi dalle eccessive quantità di lana o di pelo e quindi inumidirli. Per gli ovini occorre utilizzare elettrodi con punte sufficientemente lunghe da attraversare il vello.
- 2.2 In caso di stordimento automatico occorre, se necessario, fare una cernita degli animali in funzione della loro taglia.
- 2.3 Gli elettrodi devono essere applicati nella zona situata tra gli occhi e le orecchie in modo che la corrente possa attraversare efficacemente il cervello (passaggio di corrente elettrica attraverso la testa).



Applicazione della pinza alla testa del suino

- 2.4 Se dopo il passaggio di corrente alla testa, mediante un cambiamento di posizione degli elettrodi (elettronarcosi a due fasi) si effettua un passaggio di corrente attraverso il cuore, a tale scopo uno degli elettrodi deve essere sistemato sulla testa, l'altro nella zona situata dietro alla posizione anatomica del cuore.



Applicazione della pinza alla testa e al cuore del suino

3 Parametri del passaggio di corrente attraverso la testa dei mammiferi

3.1 Per passaggio di corrente attraverso la testa dei mammiferi, l'intensità elettrica deve raggiungere i seguenti valori minimi entro il primo secondo:

Categoria di animali	Intensità elettrica
Bovini fino a 200 kg di peso vivo	1,3 A
Bovini di oltre 200 e fino a 600 kg di peso vivo	1,5 A
Bovini di oltre 600 kg di peso vivo	2,0 A
Ovini, caprini	1,0 A
Suini fino a 160 kg di peso vivo	1,3 A
Suini di oltre 160 kg di peso vivo	2,0 A
Conigli	0,4 A

3.2 Il tempo minimo di passaggio della corrente elettrica deve essere:

- di 8 secondi se non segue immediatamente un passaggio di corrente elettrica al cuore;
- di 2 secondi se segue immediatamente un passaggio di corrente elettrica al cuore;
- di 1 secondo in caso di elettroanestesi completamente automatizzata dei suini prima di applicare l'elettrodo al cuore, per un totale di 3 secondi.

4 Parametri del passaggio di corrente attraverso la testa del pollame domestico e dei ratiti

- 4.1 Per il passaggio di corrente attraverso la testa di pollame domestico e ratiti, l'intensità elettrica minima che occorre ottenere entro il primo secondo e la durata minima dell'applicazione sono le seguenti:

Categoria di animali	Intensità elettrica	Durata
Polli	240 mA	4 sec.
Tacchini	400 mA	4 sec.
Anatre	600 mA	4 sec.
Oche	300 mA	4 sec.
Ratiti	500 mA	4 sec.

- 4.2 L'applicazione di parametri diversi da quelli indicati al numero 4.1 è possibile se la loro efficacia è certificata dal fabbricante.

5 Parametri per l'applicazione di corrente al cuore

- 5.1 L'applicazione della corrente elettrica al cuore deve essere preceduta da un'applicazione della corrente elettrica alla testa.
- 5.2 Per l'applicazione di corrente al cuore deve essere utilizzata una pinza da stordimento sufficientemente larga e adatta allo scopo.
- 5.3 Se il dissanguamento non avviene entro 10 secondi, oppure entro 5 secondi per gli ovini e i caprini, dall'applicazione di corrente alla testa, occorre attuare un'applicazione di corrente al cuore.
- 5.4 Per quanto riguarda i bovini di oltre 200 kg di peso vivo e i suini, in caso di frequenze della corrente superiori a 100 hertz, l'applicazione della corrente elettrica alla testa deve essere accompagnata o immediatamente seguita da un'applicazione supplementare al cuore.
- 5.5 Il passaggio di corrente al cuore deve avvenire con parametri che, secondo le indicazioni del fabbricante dell'impianto, provocano in maniera dimostrata una fibrillazione ventricolare nella specie di animale in questione.

6 Sintomi principali che permettono di verificare l'efficacia dell'elettronarcosi cerebrale

- 6.1 Nei mammiferi l'efficacia dello stordimento deve essere verificata controllando la presenza dei seguenti sintomi principali:
- a. per ogni animale:
 - irrigidimento immediato e accasciamento,

- contrazioni muscolari continue e di forte intensità (crampi tonici) seguiti da una serie rapida di brevi convulsioni (fase clonica),
 - arresto della respirazione per più di 20 secondi dalla fine del passaggio di corrente elettrica, nessun movimento del torace o apertura ripetuta della bocca,
 - nessun movimento volontario degli occhi, nessuna chiusura spontanea delle palpebre,
 - nessuna emissione sonora,
 - nessun movimento volontario, nessun tentativo di alzarsi;
- b. per campionatura e all'occorrenza: assenza di riflesso palpebrale e corneale alla fine della fase tonica con successiva fase clonica.
- 6.2 Nel pollame domestico l'efficacia dello stordimento deve essere verificata controllando la presenza dei seguenti sintomi principali:
- a. per ogni animale:
- irrigidimento immediato dopo aver ricevuto la scarica elettrica,
 - crampi tonici con irrigidimento delle zampe, occhi spalancati e arresto della respirazione,
 - fase clonica con movimenti delle zampe e sbattimento delle ali simili a un riflesso nervoso,
 - nessuna emissione sonora,
 - nessun movimento volontario, nessun tentativo di alzarsi;
- b. per campionatura e all'occorrenza: assenza di riflesso corneale alla fine della fase tonica con successiva fase clonica.

7 Sintomi principali che permettono di verificare l'efficacia dell'elettronarcosi cardiaca

L'efficacia dello stordimento deve essere verificata controllando la presenza dei seguenti sintomi principali:

- a. per ogni animale:
- irrigidimento immediato dopo aver ricevuto la scarica elettrica,
 - apparizione di crampi tonici,
 - arresto della respirazione,
 - fase clonica,
 - nessun movimento volontario degli occhi, nessuna chiusura spontanea delle palpebre,
 - rilassamento completo di tutto il corpo e dilatazione massima della pupilla;
- b. per campionatura e all'occorrenza: assenza di riflesso palpebrale e corneale alla fine della fase tonica con successiva fase clonica.

8 Durata fino al dissanguamento

Per quanto riguarda gli animali a sangue caldo, la iugulazione deve essere effettuata entro 10 secondi dall'elettronarcosi, ad eccezione dei casi in cui è stato provocato preventivamente un arresto della funzione cardiaca. Per gli ovini e i caprini il tempo tra l'elettronarcosi e la iugulazione deve essere di 5 secondi al massimo.

Allegato 5
(art. 3 e 5)

Elettronarcosi del pollame domestico in un bagno d'acqua

1 Requisiti degli impianti e degli apparecchi

- 1.1 La catena di sospensione del pollame domestico deve essere accessibile su tutta la sua lunghezza. Il bagno d'acqua deve essere visibile.
- 1.2 La catena di dissanguamento deve essere visibile su tutta la sua lunghezza ed essere accessibile sia all'inizio del dissanguamento che immediatamente prima dell'inizio della scottatura per poter prendere le misure necessarie in caso di dissanguamento insufficiente.
- 1.3 Le dimensioni e la profondità della vasca con acqua destinata allo stordimento del pollame domestico devono essere tali da garantire per tutti gli animali un'immersione dell'intera con il collo fino all'apertura toracica; il livello della superficie dell'acqua deve essere regolabile.
- 1.4 Durante lo stordimento del pollame domestico nel bagno d'acqua nessuna parte del corpo può entrare in contatto con la corrente elettrica prima della testa. In particolare si deve evitare che, al momento dell'immersione degli animali, l'acqua non trabocchi da un lato ed entri in contatto con gli animali non ancora storditi.
- 1.5 Occorre prendere disposizioni adeguate per garantire un'efficace conducibilità della corrente attraverso il corpo degli animali. In particolare si deve provvedere affinché vi sia un contatto sufficiente tra le zampe e il gancio di sospensione come pure al loro inumidimento prima della sospensione.
- 1.6 Gli elettrodi immersi nell'acqua devono estendersi su tutta la lunghezza della vasca e garantire il passaggio della corrente elettrica attraverso tutto il corpo di ogni singolo animale.
- 1.7 L'impianto di elettronarcosi deve essere munito di:
 - a. strumenti di misura, posti nel campo visivo dell'operatore, che indicano l'intensità e la tensione della corrente elettrica;
 - b. un indicatore della frequenza della corrente elettrica se quest'ultima può essere regolata in modo variabile;
 - c. una possibilità di allacciamento ad apparecchi di misura esterni che permettano di registrare i dati elettrici durante il procedimento di stordimento.
- 1.8 Gli apparecchi di stordimento a regolazione variabile devono disporre di descrizioni dei parametri elettrici in merito al tipo di corrente, all'intensità elettrica, alla tensione elettrica, alla frequenza e alla durata della corrente elettrica dei diversi programmi, che permettano di stabilire la correlazione tra le regolazioni indicate sull'apparecchio e il programma in questione.

- 1.9 Per gli impianti di stordimento a regolazione variabile devono essere registrati e documentati in maniera comprensibile i seguenti parametri:
- intensità elettrica (A);
 - tensione elettrica (V);
 - frequenza della corrente (Hz).
- 1.10 Gli scarti verso il basso della tensione effettiva della corrente superiori al 5 per cento devono essere registrati. Per gli apparecchi di stordimento a regolazione variabile devono essere registrati gli scarti della frequenza nominale, documentando inoltre le misure adottate per porvi rimedio.

2 Passaggio della corrente elettrica in un bagno d'acqua

- 2.1 Se il pollame domestico è stordito in un bagno d'acqua, la tensione elettrica deve essere sufficiente per produrre un'intensità elettrica di tale efficacia da garantire lo stordimento di ogni animale.
- 2.2 In caso di passaggio della corrente elettrica in un bagno d'acqua, l'intensità elettrica che occorre ottenere per ogni animale entro il primo secondo e almeno durante l'intervallo indicato è la seguente:

Frequenza	Intensità elettrica				Tem
	Polli	Tacchini	Anatre, oche	Quaglie	
< 200 Hz	100 mA	250 mA	130 mA	60 mA	4 sec.
200–399 Hz	150 mA	400 mA	non ammesso	non ammesso	4 sec.
400–1500 Hz	200 mA	400 mA	non ammesso	non ammesso	4 sec.

- 2.3 L'applicazione di parametri diversi da quelli indicati al numero 2.2 è possibile se la loro efficacia è dimostrata chiaramente dal fabbricante dell'apparecchio.

3 Sintomi principali che permettono di verificare l'efficacia dell'elettronarcosi e del dissanguamento

- 3.1 L'efficacia dello stordimento deve essere verificata controllando la presenza dei seguenti sintomi principali:
- per ogni lotto:
 - irrigidimento immediato dopo aver ricevuto la scarica elettrica,
 - arresto della respirazione,
 - assenza di reazione al momento della iugulazione,

- nessun movimento volontario durante il dissanguamento, nessun tentativo di alzarsi, rilassamento del corpo;
 - b. per campionatura e all'occorrenza: nessun riflesso corneale e dilatazione massima delle pupille.
- 3.2 Il numero di campioni per il controllo secondo il numero 3.1 lettera a include il numero di animali che per ogni lotto passano sulla catena nell'arco di un minuto, ma come minimo 20 animali . Se all'interno di questo lotto vengono registrate divergenze, occorre adottare immediatamente le misure adeguate per porvi rimedio; tali misure devono essere documentate.

Allegato 6
(art. 3 e 5)

Elettronarcosi di pesci e decapodi

1 Requisiti degli impianti e degli apparecchi

- 1.1 Deve essere possibile osservare l'interno della vasca per lo stordimento di pesci o decapodi.
- 1.2 Le dimensioni e la profondità della vasca devono essere tali da garantire l'immersione completa di tutti gli animali da stordire.
- 1.3 L'impianto di elettronarcosi deve essere munito di:
 - a. strumenti di misura, posti nel campo visivo dell'operatore, che indicano l'intensità e la tensione della corrente elettrica;
 - b. un indicatore della frequenza della corrente elettrica se quest'ultima può essere regolata in modo variabile;
 - c. una possibilità di allacciamento ad apparecchi di misura esterni che permettono di registrare i dati elettrici durante il procedimento di stordimento.
- 1.4 Gli apparecchi di stordimento a regolazione variabile devono disporre di descrizioni dei parametri elettrici in merito al tipo, all'intensità, alla tensione, alla frequenza e alla durata della corrente elettrica dei diversi programmi.
- 1.5 L'apparecchio di stordimento deve essere dotato di un contatore dei cicli di stordimento eseguiti.

2 Messa in servizio di un impianto di stordimento per i pesci

- 2.1 Prima della messa in servizio dell'impianto di stordimento per i pesci deve essere eseguita, tramite procedure di test, un'impostazione dei parametri di stordimento specifica per l'azienda.
- 2.2 Al momento dell'impostazione devono essere presenti:
 - a. il responsabile dell'azienda;
 - b. un esperto o il fabbricante dell'impianto di stordimento; e
 - c. un rappresentante dell'autorità cantonale di esecuzione.
- 2.3 Con le procedure di test devono essere stabiliti i seguenti parametri:
 - a. specie animale;
 - b. numero di animali per ciclo di stordimento;
 - c. destinazione d'uso dell'impianto soltanto per lo stordimento oppure anche per l'uccisione degli animali;

- d. qualità dell'acqua, livello dell'acqua nelle vasche di stordimento, frequenza del cambio d'acqua e aggiunta di sale.

3 Sintomi principali per verificare l'efficacia dell'elettronarcosi

- 3.1 L'efficacia dello stordimento per i pesci deve essere verificata controllando la presenza dei seguenti sintomi principali:
 - a. per ogni ciclo di stordimento:
 - nessuno spasmo muscolare,
 - nessun movimento respiratorio o branchiale,
 - nessun movimento delle pinne o natatorio;
 - b. per campionatura e all'occorrenza:
 - reazione al contatto con le branchie,
 - rotazione degli occhi,
 - riflesso della deglutizione.
- 3.2 L'efficacia dello stordimento per i decapodi deve essere verificata controllando in ciascun animale la presenza dei seguenti sintomi principali:
 - a. nessuna resistenza alla manipolazione, ovvero la coda e l'addome dell'animale possono essere allungati senza resistenza e gli organi masticatori possono essere spostati senza resistenza;
 - b. nessun movimento controllato delle falangi;
 - c. nessuna reazione degli occhi se si tocca il carapace con la punta delle dita;
 - d. nessuna reazione al tatto nella zona dell'apparato boccale.

Allegato 7
(art. 3 e 5)

Stordimento dei suini per esposizione al biossido di carbonio

1 Requisiti degli impianti e degli apparecchi

- 1.1 Gli impianti di stordimento al biossido di carbonio per i suini devono soddisfare i requisiti seguenti:
- a. l'entrata nel dispositivo di convoglio per gli animali deve essere situata a livello del suolo, sprovvista di una soglia e di una pendenza.
 - b. Il dispositivo di convoglio e la cella nella quale i suini sono esposti al CO₂ devono essere illuminati da una luce indiretta.
 - c. Una finestra deve permettere di osservare l'interno della cella in permanenza e senza pericoli.
 - d. I suini devono avere a disposizione nel dispositivo di convoglio e nella cella la superficie e altezza minime di cui all'allegato 4 tabella 1 OPAn.
- 1.2 Occorre garantire che:
- a. la capacità massima prevista per il passaggio nell'impianto di stordimento (numero di animali all'ora) non possa essere superata;
 - b. la durata minima di esposizione al gas, alla concentrazione minima di CO₂ stabilita, al livello della testa dei suini non possa essere inferiore alle norme previste.
- 1.3 La concentrazione minima di CO₂ nella cella deve ammontare all'84 per cento sul volume. La durata minima di esposizione all'atmosfera di CO₂ è di 120 secondi.
- 1.4 La temperatura del gas all'interno dell'impianto deve essere tenuta tra 10 e 30 °C.
- 1.5 Soltanto la persona responsabile può apportare eventuali modifiche ai parametri tecnici; tali modifiche devono essere documentate.
- 1.6 Il CO₂ introdotto deve essere ricavato da una fonte con il 99,9 per cento di CO₂.

2 Apparecchi di misura e registrazioni

- 2.1 La cella in cui i suini sono esposti al CO₂ deve essere munita di sensori che permettano di misurare la concentrazione e la temperatura del gas nei seguenti punti chiaramente segnalati:
- a. nel punto in cui la testa dell'animale viene immersa nel CO₂ con una concentrazione dell'84 per cento sul volume;

- b. nel punto in cui la testa dell'animale esce dal CO₂ con una concentrazione dell'84 per cento sul volume.
- 2.2 L'impianto di stordimento deve disporre di un dispositivo che permetta di registrare il tempo di esposizione degli animali al CO₂ nella concentrazione minima prevista.
- 2.3 La concentrazione di CO₂, la durata di esposizione degli animali in almeno l'84 per cento sul volume di CO₂ e la temperatura del gas devono essere registrate continuamente; inoltre occorre documentare i possibili scarti e le misure destinate a eliminare eventuali lacune.
- 2.4 Gli apparecchi di misura menzionati ai numeri 2.1 e 2.2 devono poter essere consultati in qualsiasi momento ed emettere un segnale d'avvertimento ottico e acustico se la durata minima di esposizione prevista o la concentrazione minima di CO₂ stabilita scende al di sotto dei valori fissati oppure le prescrizioni di temperatura non vengono rispettate. Il segnale che indica la diminuzione della concentrazione minima al di sotto dei valori previsti deve scattare se la concentrazione minima di CO₂ diminuisce per più di 60 secondi del 2 per cento o più rispetto ai valori fissati.
- 2.5 La funzionalità e la precisione degli apparecchi di misura menzionati ai numeri 2.1 e 2.2 devono essere verificate almeno ogni sei mesi; i risultati devono essere documentati.

3 Trasferimento dei suini nel luogo di esposizione al CO₂

3.1 Trasferimento automatizzato in gruppo

- 3.1.1 Il meccanismo automatico di introduzione dei suini in gruppo non deve provocare ferite agli animali.
- 3.1.2 In caso di utilizzo di una porta di separazione pneumatica situata prima dello scompartimento in cui vengono introdotti i suini, la forza esercitata lateralmente su ogni suino deve essere limitata a 50 kg.
- 3.1.3 Se uno scompartimento mobile che spinge automaticamente i gruppi di suini è integrato nel sistema, la velocità di spostamento dello scompartimento deve essere regolata a un massimo di 0,5 m / secondo. La parete dello scompartimento non deve esercitare una pressione superiore a 100 kg e deve poter restare accessibile fino al contatto con l'eventuale porta di separazione.

3.2 Spostamento degli animali nell'impianto di stordimento

- 3.2.1 I suini devono essere convogliati nell'atmosfera di CO₂, alla concentrazione minima prevista al numero 1.3, senza indugio e comunque al più tardi 20 secondi dopo l'entrata del primo animale nel dispositivo di convoglio.
- 3.2.2 Deve essere possibile l'accesso in gruppo per tutte le categorie di animali. I dispositivi per il convoglio degli animali devono poter caricare almeno due suini.

4 Sintomi principali che permettono di verificare l'efficacia dello stordimento con il CO₂

L'efficacia dello stordimento deve essere verificata controllando la presenza dei seguenti sintomi principali:

- a. per ogni animale:
 - nessuna chiusura spontanea delle palpebre,
 - arresto della respirazione regolare e, inoltre, assenza di qualsiasi tentativo di respiro sussultorio a brevi intervalli,
 - nessuna emissione sonora,
 - nessun tentativo di alzarsi, nessun movimento volontario,
 - rilassamento completo del corpo,
 - assenza di reazione al momento della iugulazione;
- b. per campionatura, per tutto il giorno della macellazione:
 - nessuna reazione a uno stimolo di dolore, in particolare assenza del riflesso del setto nasale,
 - dilatazione massima delle pupille.

5 Ripetizione dello stordimento

- 5.1 Se lo stordimento con il CO₂ è insufficiente, per i suini è necessario ripetere lo stordimento con una pistola a proiettile captivo. L'elettronarcosi non è ammessa come ripetizione dello stordimento.
- 5.2 Tra il settore nel quale i suini sono espulsi dall'impianto di stordimento e la fine della catena di dissanguamento occorre sempre tenere a disposizione un apparecchio adatto a proiettile captivo, con una carica propulsiva adeguata, che possa essere immediatamente utilizzato per ripetere lo stordimento nel caso in cui esso risulti insufficiente.

6 Durata fino al dissanguamento

- 6.1 Gli animali devono essere dissanguati al più tardi 70 secondi dopo l'uscita dall'atmosfera di CO₂.
- 6.2 Sono possibili eccezioni motivate per l'intervallo di 70 secondi. In questo caso per stabilire la durata tra stordimento e dissanguamento è necessario provare che, in condizioni di esercizio normali, è possibile uno stordimento efficace di almeno 1000 suini. La prova può essere fornita anche con i risultati di un impianto già esistente in Svizzera o all'estero.
- 6.3 L'intervallo di cui al punto 6.1 o 6.2 vale per ogni singolo animale; nel caso in cui diversi animali si trovino nel dispositivo di convoglio, l'intervallo vale per l'ultimo animale che giunge al dissanguamento.

Allegato 8
(art. 3 e 5)

Stordimento con gas di polli e tacchini

1 Requisiti generali degli impianti e degli apparecchi

Gli impianti di stordimento con gas di polli e tacchini devono soddisfare i requisiti seguenti:

- a. i dispositivi di convoglio e di stordimento sono montati e costruiti in modo da evitare ferimenti degli animali;
- b. il dispositivo di convoglio e la cella nella quale gli animali sono esposti al CO₂ devono poter essere illuminati;
- c. una finestra deve permettere di osservare l'interno della cella in permanenza e senza pericoli;
- d. gli animali devono avere a disposizione nel dispositivo di convoglio e nella cella la superficie e l'altezza minime di cui all'allegato 4 tabella 3 OPAn;
- e. gli animali non sottoposti a stordimento non possono essere rovesciati dai contenitori di trasporto.

2 Messa in servizio e funzionamento di un impianto di stordimento per polli e tacchini

- 2.1 Prima della messa in servizio dell'impianto, il fabbricante deve stabilire in maniera vincolante con il gestore del macello i seguenti parametri:
 - a. miscela di gas;
 - b. concentrazione di gas nella cella in cui gli animali vengono storditi;
 - c. concentrazione di gas nel tratto in cui gli animali sono già storditi;
 - d. durata minima di esposizione;
 - e. intervallo di tempo in cui deve avvenire il dissanguamento dopo l'uscita dall'impianto di stordimento.
- 2.2 Per la fissazione dei parametri è necessario tenere conto della specie, delle dimensioni e del sesso degli animali. Occorre garantire che l'effetto di stordimento duri fino al sopraggiungere della morte.
- 2.3 Occorre garantire che la durata minima di esposizione al gas nella concentrazione stabilita al livello della testa dei polli e dei tacchini non possa scendere al di sotto delle norme previste.
- 2.4 Per stabilire la miscela e concentrazione di gas adatte e la durata di esposizione è necessario provare che, in condizioni di esercizio normali, è possibile uno stordimento efficace di almeno 1000 animali. La prova può essere fornita anche con i risultati di un impianto già esistente in Svizzera o all'estero.

- 2.5 Per stabilire la durata tra stordimento e dissanguamento è necessario provare che è possibile uno stordimento efficace:
- di almeno 1000 animali in un macello con un'esigua capacità produttiva secondo l'articolo 3 lettera m OMCC⁵;
 - di almeno 10 000 animali nelle grandi aziende secondo l'articolo 3 lettera l OMCC.
- 2.6 Soltanto la persona responsabile può apportare eventuali modifiche ai parametri tecnici; tali modifiche devono essere documentate.

3 Apparecchi di misura e registrazioni

- 3.1 La cella in cui gli animali sono esposti al gas deve essere munita, nei seguenti punti chiaramente segnalati, di sensori che permettano di misurare la concentrazione e la temperatura del gas.
- 3.2 L'impianto di stordimento deve essere dotato di un dispositivo che permetta di registrare il tempo di esposizione degli animali alla concentrazione minima prevista ai punti 2.3 e 2.4.
- 3.3 La concentrazione di gas e la durata di esposizione degli animali nelle diverse sezioni dell'impianto nonché la temperatura del gas devono essere registrate continuamente. Con la registrazione delle misurazioni deve essere possibile verificare se sono state rispettate le prescrizioni di cui ai punti 2.3 e 2.4. Occorre documentare i possibili scarti e le misure destinate a eliminare eventuali lacune.
- 3.4 Gli apparecchi di misura menzionati ai numeri 3.2 e 3.3 devono poter essere consultati in qualsiasi momento ed emettere un segnale d'avvertimento ottico e acustico se la durata minima di esposizione prevista o la concentrazione minima di gas stabilita scende al di sotto dei valori fissati oppure se le prescrizioni di temperatura non vengono rispettate. Il segnale che indica la diminuzione della concentrazione minima al di sotto dei valori previsti deve scattare se la concentrazione minima di CO₂ diminuisce per più di 60 secondi del 2 per cento o più rispetto ai valori fissati.
- 3.5 La funzionalità e la precisione degli apparecchi di misura menzionati ai numeri 3.2 e 3.3 devono essere verificate almeno ogni sei mesi; i risultati devono essere documentati.

4 Requisiti per lo stordimento con CO₂

- 4.1 Per lo stordimento con CO₂, la temperatura del gas all'interno dell'impianto deve essere tenuta tra 10 e 30 °C.
- 4.2 Il CO₂ introdotto deve essere ricavato da una fonte con il 99,9 per cento di CO₂.

⁵ RS 817.190

- 4.3 Gli animali non possono essere esposti per più di 60 secondi a concentrazioni di CO₂ del 5–30 per cento.
- 4.4 Prima di aumentare la concentrazione di CO₂ a valori superiori al 40 per cento è necessario assicurare che tutti gli animali siano storditi.
- 4.5 La permanenza degli animali in concentrazioni di CO₂ superiori al 40 per cento deve essere sufficientemente lunga da assicurare che gli animali non si sveglino più fino alla sopraggiunta morte per dissanguamento.

5 Sintomi principali per verificare l'efficacia dello stordimento con gas

- 5.1 L'efficacia dello stordimento deve essere verificata controllando la presenza dei seguenti sintomi principali:
 - a. per ogni lotto:
 - rilassamento completo del corpo,
 - nessun tentativo di alzarsi, nessun movimento volontario, nessun battito delle ali,
 - arresto della respirazione,
 - nessuna emissione sonora,
 - assenza di reazione al momento della iugulazione;
 - b. per campionatura e all'occorrenza: assenza del riflesso corneale e dilatazione massima delle pupille.
- 5.2 Il numero di campioni per il controllo secondo il numero 5.1 lettera a include il numero di animali che per ogni lotto passano sulla catena nell'arco di un minuto, ma come minimo 20 animali. Se all'interno di questo lotto vengono registrate divergenze, occorre adottare immediatamente le misure adeguate per porvi rimedio.

6 Ripetizione dello stordimento

- 6.1 Per il pollame domestico non sufficientemente stordito occorre ripetere lo stordimento con metodi meccanici. L'elettronarcosi non è ammessa come ripetizione dello stordimento.
- 6.2 Tra l'uscita dall'impianto di stordimento e la fine della catena di dissanguamento occorre tenere a disposizione apparecchi adatti che possano essere immediatamente utilizzati per ripetere lo stordimento nel caso in cui esso risulti insufficiente.