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

dell'8 novembre 2021 (Stato 1° febbraio 2024)

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. volatili da cortile di cui all'articolo 3 lettera c OMCC;
 - c. conigli domestici;
 - d.3 ratiti di cui all'articolo 3 lettera d OMCC:
 - e. selvaggina d'allevamento di cui all'articolo 3 lettera e OMCC;
 - pesci e decapodi in aziende d'acquacoltura, aziende commerciali e di ristorazione.

Sezione 2: Requisiti relativi allo stordimento

Art. 2 Immobilizzazione degli animali

¹ Il bestiame da macello, i volatili da cortile, i conigli domestici, i ratiti e la selvaggina d'allevamento devono essere adeguatamente immobilizzati prima dello stordimento; fanno eccezione:

RU 2021 694

- 1 RS **455.1**
- ² RS **817.190**
- Nuovo testo giusta il n. I dell'O dell'USAV dell'8 dic. 2023, in vigore dal 1° feb. 2024 (RU 2023 824).

- a. i bovini e la selvaggina d'allevamento che vengono abbattuti a distanza al pascolo;
- b. i volatili da cortile e i suini che vengono storditi con il gas;
- i suini che vengono storditi in gruppo in un piccolo spazio con la pinza elettrica.
- ² L'immobilizzazione deve essere effettuata in modo da garantire quanto segue:
 - a. lo stordimento rapido ed efficace degli animali e il loro immediato dissanguamento;
 - l'immediata ripetizione dello stordimento di un animale non sufficientemente stordito.
- ³ È vietato utilizzare apparecchi elettrici di stordimento per immobilizzare gli animali o renderli incapaci di muoversi.
- ⁴ Gli animali immobilizzati devono essere storditi senza indugio.

Art. 3 Attrezzature per immobilizzare

- ¹ Le attrezzature per immobilizzare devono essere costruite in modo da non causare stress inutile o sofferenza all'animale.
- ² Le attrezzature per immobilizzare non possono essere utilizzate come settore di attesa.
- ³ Per lo stordimento dei bovini con una pistola pneumatica a proiettile captivo, l'attrezzatura per immobilizzarli deve limitare i movimenti della testa degli animali in modo tale da poter sistemare in modo sicuro l'apparecchio di stordimento.

Art. 4 Requisiti relativi ai metodi di stordimento per le singole specie animali

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

Art. 5 Efficacia dello stordimento

La perdita di coscienza e di sensibilità negli animali deve avvenire:

- a. immediatamente dopo l'utilizzo di procedimenti meccanici;
- b. entro il primo secondo in caso di stordimento con corrente elettrica;
- entro il periodo di tempo prescritto, specifico dell'apparecchio, in caso di stordimento con gas.

Art. 6 Verifica dell'efficacia dello stordimento

- ¹ L'efficacia dello stordimento deve essere verificata:
 - immediatamente prima del dissanguamento del bestiame da macello, dei volatili da cortile, dei conigli domestici, dei ratiti, della selvaggina d'allevamento e dei pesci che non vengono storditi e uccisi allo stesso tempo;
 - b. immediatamente prima dell'uccisione dei decapodi che non vengono storditi e uccisi allo stesso tempo.
- ² I sintomi principali per la verifica dell'efficacia dello stordimento sono disciplinati, a seconda dei metodi e della specie animale, nell'allegato 1 numero 3, nell'allegato 2 numero 4, nell'allegato 3 numeri 3 e 4, nell'allegato 4 numero 6, nell'allegato 5 numero 3, nell'allegato 6 numero 3, nell'allegato 7 numero 4 e nell'allegato 8 numero 5.

Art. 7 Misure immediate in caso di stordimento insufficiente

- ¹ Se un animale mostra segni di sensibilità e coscienza alla fine del processo di stordimento, deve essere senza indugio stordito di nuovo a regola d'arte. Nel caso dei volatili da cortile con un peso vivo fino a 3 kg è ammessa anche l'uccisione immediata tramite rimozione della testa.
- ² Pesci e decapodi che devono essere storditi e uccisi allo stesso tempo devono essere uccisi a regola d'arte senza indugio qualora mostrino segni di sensibilità e coscienza.
- ³ Occorre tenere a disposizione sul posto attrezzature sostitutive adeguate per ripetere lo stordimento del bestiame da macello, dei conigli domestici, dei ratiti e della selvaggina d'allevamento o per ripetere lo stordimento o abbattere i volatili da cortile.

Art. 8 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 per il funzionamento degli impianti e l'impiego degli apparecchi devono possedere conoscenze approfondite e ricevere le necessarie istruzioni di lavoro.
- ² Gli impianti e gli apparecchi di stordimento devono essere sottoposti a regolare manutenzione e a una verifica della funzionalità.
- ³ L'intervallo tra le manutenzioni non può superare due anni. La manutenzione deve essere effettuata da uno specialista. I documenti che provano che la manutenzione è stata effettuata devono essere conservati per almeno tre anni.

Sezione 3:

Requisiti per il dissanguamento del bestiame da macello, dei volatili da cortile, dei conigli domestici, dei ratiti, della selvaggina d'allevamento e dei pesci e per l'uccisione dei decapodi

Art. 9 Intervallo di tempo tra lo stordimento e il dissanguamento

L'intervallo di tempo 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. Si applicano i requisiti di cui all'allegato 1 numero 4, all'allegato 3 numeri 1.4 e 2.5, all'allegato 4 numero 7 e all'allegato 7 numero 6.1.

Art. 10 Esecuzione del dissanguamento

- ¹ Per il dissanguamento del bestiame da macello, dei volatili da cortile, dei conigli domestici, dei ratiti e della selvaggina d'allevamento, occorre recidere le due carotidi oppure effettuarlo per via toracica.
- ² Altre operazioni di macellazione possono essere eseguite soltanto dopo il dissanguamento. Tra l'inizio del dissanguamento e l'esecuzione di altre operazioni di macellazione occorre rispettare un intervallo di tempo di almeno tre minuti, ad eccezione dei pesci dopo il taglio delle branchie.
- ³ Per i volatili da cortile con un peso vivo fino a 3 kg può essere eseguita la rimozione della testa immediatamente dopo lo stordimento solo se è assicurata l'efficacia dello stordimento.

Art. 11 Eccezioni relative al dissanguamento

Non è necessario dissanguare i pesci se:

- a. lo stordimento elettrico causa allo stesso tempo la morte; oppure
- b. possono essere eviscerati direttamente dopo lo stordimento.

Art. 12 Verifica del dissanguamento e del sopraggiungere della morte

- ¹ Durante l'intero dissanguamento gli animali devono essere visibili e accessibili.
- ² Il dissanguamento deve essere verificato regolarmente. Per il bestiame da macello, i volatili da cortile, i conigli domestici, i ratiti e la selvaggina d'allevamento occorre controllare per campionatura se la morte è sopraggiunta, verificando se la dilatazione delle pupille è massima.

Art. 13 Misure immediate in caso di dissanguamento insufficiente

¹ L'animale che, a causa di un dissanguamento insufficiente, mostra segni di sensibilità e coscienza, deve essere immediatamente stordito di nuovo in modo corretto e dissanguato. Nel caso dei volatili da cortile con un peso vivo fino a 3 kg è ammessa anche l'uccisione immediata tramite la rimozione della testa.

² Se i volatili da cortile sono dissanguati mediante mozzatura automatica del collo, occorre garantire che gli animali non colpiti o colpiti in modo insufficiente dall'apparecchio siano dissanguati manualmente senza indugio o che la loro testa sia rimossa.

Art. 14 Requisiti per l'uccisione dei decapodi

- ¹ I decapodi devono essere uccisi contemporaneamente allo stordimento o immediatamente dopo.
- ² L'uccisione può avvenire per immersione in acqua bollente o per distruzione meccanica del sistema nervoso.

Sezione 4:

Disposizioni particolari per la macellazione di bestiame da macello, volatili da cortile, conigli domestici, ratiti e selvaggina d'allevamento nei macelli

Art. 15 Scarico

- ¹ I macelli devono disporre di installazioni adeguate per lo scarico degli animali dai mezzi di trasporto.
- ² Le installazioni per lo scarico, come le passerelle o le rampe dei macelli, devono essere dotate di dispositivi di protezione affinché gli animali non possano cadere o fuggire.
- ³ Le rampe di scarico devono avere una pendenza massima di 20 gradi. Se l'inclinazione è superiore a 10 gradi, devono essere provviste di un fondo antiscivolo.

Art. 16 Dispositivi di convoglio e contenitori di trasporto

I dispositivi di convoglio e i contenitori di trasporto sono costruiti in modo da evitare ferimenti degli animali.

Art. 17 Momento della macellazione

- ¹ Il bestiame da macello, i volatili da cortile, i conigli domestici, i ratiti e la selvaggina d'allevamento devono essere macellati entro quattro ore dall'arrivo al macello. Per bovini, ovini, caprini e suini questo intervallo può essere prolungato, se il loro ricovero è conforme alle disposizioni dell'allegato 1 OPAn.
- ² Gli animali che fino alla loro macellazione rimangono in contenitori di trasporto devono essere macellati entro due 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.
- ⁴ Gli animali che soffrono di menomazioni dolorose estremamente acute o di grado elevato devono essere macellati e uccisi senza indugio.

Art. 18 Requisiti in materia di ricovero degli animali

- ¹ Per il bestiame da macello e i volatili da cortile devono essere rispettati i requisiti minimi di spazio cui all'allegato 4 OPAn. Ratiti e conigli domestici devono essere ricoverati in modo che possano mantenere una postura normale.
- ² Le stalle e i settori d'attesa destinati agli animali che si trovano in contenitori di trasporto devono essere dotati di un sistema di ventilazione efficace. Se quest'ultimo consiste in una ventilazione attiva, l'afflusso di aria fresca deve essere assicurato anche in caso di guasto all'impianto.
- ³ Il pavimento del settore d'attesa deve essere antiscivolo e visivamente uniforme. Non ci deve essere alcun rischio di ferimenti per gli animali.
- ⁴ Le corsie non possono essere utilizzate per ricoverare gli animali.
- ⁵ Nei settori d'attesa all'aperto occorre provvedere a una protezione adeguata contro le intemperie.
- ⁶ In caso di temperature dell'ambiente elevate o di tempo afoso, i suini devono essere rinfrescati mediante spruzzi d'acqua.
- ⁷ 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.
- 8 Gli animali socialmente incompatibili devono essere ricoverati separatamente dagli altri animali.

Art. 19 Requisiti supplementari in caso di ricovero 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 verifica del benessere e dello stato di salute 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 12 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. 20 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. 21 Accesso al macello per lo stordimento

¹ Le corsie e il settore di accesso al macello devono essere concepiti in modo tale che, durante l'accesso al macello per lo stordimento, sia favorito l'avanzamento autonomo degli animali, tenendo conto del comportamento tipico di ogni specie.

- ² Le corsie e il settore di accesso al macello devono essere piani, 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 accesso al macello non possono presentare:
 - a. restringimenti cuneiformi o ostacoli alla marcia;
 - b. restringimenti nelle curve;
 - elementi circostanti di disturbo o 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 destinate ai bovini devono essere fornite di un sistema di protezione 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.
- 8 Gli animali socialmente incompatibili devono essere condotti allo stordimento separatamente dagli altri animali.

Art. 22 Dispositivi di conduzione a scarica elettrica

- ¹ Gli unici dispositivi di conduzione a scarica elettrica ammessi 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. Essi possono 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 il loro accesso nel settore in cui si trova l'attrezzatura per immobilizzarli.
- ⁴ Il dispositivo di conduzione a scarica elettrica può essere utilizzato ripetutamente su un animale soltanto se quest'ultimo reagisce e può evitare la scarica elettrica.
- ⁵ Gli apparecchi di stordimento elettrico non possono essere utilizzati come dispositivi di conduzione.

Art. 23 Livello sonoro nel settore di attesa e accesso

Durante il funzionamento dell'impianto e il flusso continuo di animali, il livello sonoro di base non può superare 85 decibel. Sono consentiti singoli superamenti di questa soglia.

Art. 24 Sospensione dei volatili da cortile

- ¹ Se per la sospensione dei volatili da cortile vivi 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 Tra la sospensione e lo stordimento, gli animali devono essere tranquillizzati mediante un dispositivo che ne sostenga il petto.
- ³ 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.
- ⁴ Nel settore del percorso in cui i volatili sono sospesi, l'illuminazione deve essere tale da poter tranquillizzare gli animali.
- ⁵ Gli animali vivi le cui dimensioni o il cui peso non permettono uno stordimento efficace mediante sospensione devono essere storditi e dissanguati manualmente. Possono essere appesi soltanto dopo il dissanguamento.

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

Art. 25 Momento della macellazione dei decapodi

- ¹ I decapodi non consegnati in acqua devono essere macellati entro 12 ore dall'arrivo nell'azienda oppure trasferiti in un vivaio.
- ² Gli animali malati, feriti e deboli devono essere storditi e abbattuti senza indugio.

Art. 26 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 tenuti in un vivaio in azienda dopo l'arrivo si applicano le prescrizioni per la durata massima della privazione di cibo di cui all'allegato 2 tabella 7 OPAn.

Art. 27 Requisiti per la messa in servizio di impianti e apparecchi di stordimento elettrico per pesci

- ¹ Prima della messa in servizio di impianti e apparecchi di stordimento per pesci, la direzione dell'azienda deve dimostrare, insieme al fabbricante, alla competente autorità cantonale che è stato effettuato un collaudo tecnico da parte di un esperto.
- ² Il collaudo deve confermare che gli impianti e gli apparecchi sono pronti all'uso e funzionano in modo ineccepibile e conforme alle disposizioni.

Sezione 6: Obblighi di documentazione delle aziende

Art. 28

Le aziende devono documentare la verifica dell'efficacia dello stordimento di cui all'articolo 6, la verifica del dissanguamento e del sopraggiungere della morte di cui all'articolo 12 nonché le misure correttive apportate. I dati rilevati devono essere conservati per almeno tre anni ed esibiti, su richiesta, all'autorità competente.

Sezione 7: Disposizioni finali

Art. 29 Abrogazione di un altro atto normativo

L'ordinanza dell'USAV del 12 agosto 2010^4 concernente la protezione degli animali nella macellazione è abrogata.

Art. 30 Disposizioni transitorie

- ¹ Si applicano i seguenti termini transitori:
 - a. per gli adeguamenti strutturali necessari per le costruzioni esistenti nei macelli secondo l'articolo 24 capoverso 2, l'allegato 6 numero 1 e l'allegato 7 numeri 1.1 lettera d e 3.2.2: dieci anni dall'entrata in vigore della presente ordinanza;
 - b. per la rilevazione della temperatura del gas per lo stordimento dei suini secondo l'allegato 7 numero 2.3 nei macelli esistenti: un anno dall'entrata in vigore della presente ordinanza.
- ² Le aziende che all'entrata in vigore della presente ordinanza dispongono di un'autorizzazione per la detenzione e la macellazione di pesci e decapodi devono eseguire i test di cui all'allegato 6 numero 2 degli impianti di stordimento esistenti al momento del rinnovo dell'autorizzazione, al più tardi tuttavia entro cinque anni dall'entrata in vigore della presente ordinanza.

Art. 31 Entrata in vigore

La presente ordinanza entra in vigore il 1° gennaio 2022.

^{4 [}RU **2010** 4245, 4957; **2011** 4489; **2018** 637 n. II]

Allegato 1 (art. 4, 6 cpv. 2 e art. 9)

Stordimento del bestiame da macello, dei volatili da cortile, dei conigli domestici, dei ratiti e della selvaggina d'allevamento con pistola a proiettile captivo

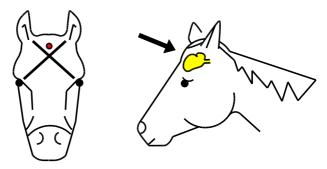
1 Requisiti degli apparecchi e delle munizioni

- 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 Ad eccezione dello stordimento dei volatili da cortile e dei conigli domestici, gli apparecchi a proiettile captivo che non funzionano secondo il principio della carica esplosiva o dell'aria compressa non possono essere utilizzati.
- 1.3 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.
- 1.4 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 della selvaggina d'allevamento, le pistole a proiettile captivo devono soddisfare i seguenti parametri:
 - a. la lunghezza del proiettile che esce dalla guaina deve essere di 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 almeno di 7 mm per animali di piccola taglia come agnelli, capretti e lattonzoli, di almeno 9 mm per animali di taglia superiore.
- 1.6 Per i volatili da cortile, i conigli domestici e i ratiti, 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.

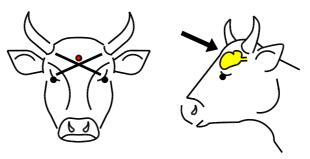
2 Posizionamento della pistola a proiettile captivo

2.1 La pistola a proiettile captivo deve essere posizionata in modo che il colpo provochi nell'animale da stordire un sicuro stato di incoscienza.

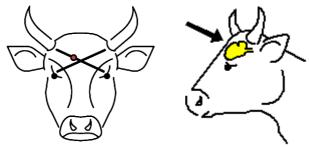
- 2.2 Alla partenza del colpo, la pistola a proiettile captivo deve essere applicata e premuta con forza sulla testa.
- 2.3 Nel caso dei bovini, degli equidi e dei suini, la pistola non può essere applicata sulla nuca. Un'eccezione è costituita dalla ripetizione dello stordimento se non è possibile un altro posizionamento 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 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;



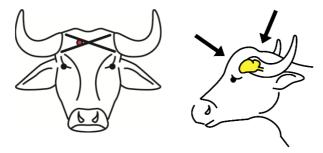
 b. per i bovini fino a 800 kg: in modo perpendicolare alla superficie frontale sulla linea mediana, appena al di sopra dell'intersezione delle due linee diagonali che collegano il centro dell'occhio e il centro dell'attaccatura del corno opposto;



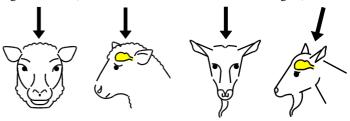
c. per i bovini superiori a 800 kg e per gli yak: in modo perpendicolare alla superficie frontale, alla distanza di un dito rispetto alla linea mediana, appena al di sopra del punto d'intersezione delle linee diagonali che collegano il centro dell'occhio e il centro dell'attaccatura del corno opposto; 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, alla distanza di 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);



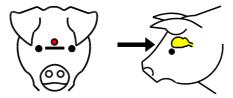
 e. per gli ovini e i caprini sprovvisti di corna: al centro della linea che collega le orecchie, mirando verso il basso in direzione della gola;



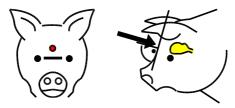
f. per gli ovini e i caprini provvisti di corna: sulla linea mediana direttamente dietro l'attaccatura del corno, mirando in direzione della base della lingua o, da una prospettiva laterale, in direzione della gola;



g. per i suini a testa cuneiforme: sulla linea mediana della testa, 1 cm al di sopra della linea che collega il centro degli 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 degli occhi, perpendicolarmente alla superficie della fronte;



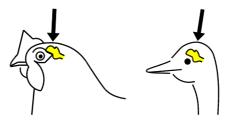
- per i conigli domestici:
 - pistola a proiettile captivo a molla: sulla linea mediana della cresta occipitale, al centro degli orecchi, in direzione della mascella inferiore:
 - pistola a proiettile captivo con carica propulsiva o aria compressa: anche dal davanti in obliquo;



j. 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 i volatili da cortile 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

- 3.1 L'efficacia dello stordimento per il bestiame da macello, i conigli domestici e la selvaggina d'allevamento deve essere verificata controllando la presenza dei seguenti sintomi principali:
 - a. per ogni animale:
 - accasciamento immediato.
 - nessun movimento volontario, nessun tentativo di alzarsi,
 - contrazioni muscolari persistenti di forte intensità (crampi tonici), seguiti da una serie rapida di brevi convulsioni (fase clonica),
 - arresto della respirazione,
 - occhi aperti, nessuna chiusura spontanea delle palpebre, globo oculare centrato, nessuna rotazione e nessun tremolio del bulbo oculare o nessun movimento volontario degli occhi,
 - nessuna emissione sonora, e
 - assenza di reazione al momento della iugulazione;
 - per campionatura e all'occorrenza:
 - assenza di riflesso palpebrale e corneale.
- 3.2 L'efficacia dello stordimento per i volatili da cortile e i ratiti deve essere verificata controllando la presenza dei seguenti sintomi principali:
 - a. per ogni animale:
 - nessun movimento volontario, nessun tentativo di alzarsi,
 - arresto della respirazione,
 - nessuna emissione sonora, e
 - assenza di reazione al momento della iugulazione;
 - b. per campionatura e all'occorrenza:
 - assenza del riflesso 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 e gli equidi;
- b. 20 secondi per gli altri animali.

Allegato 2 (art. 4 e 6 cpv. 2)

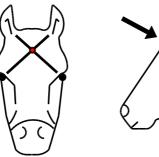
Stordimento del bestiame da macello, dei conigli domestici e della selvaggina d'allevamento con un proiettile sparato nel cervello

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 d'impatto del 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. Al momento dell'impatto i proiettili devono deformarsi in modo adeguato o disgregarsi.
- 1.4 L'utilizzazione di proiettili blindati è vietata.

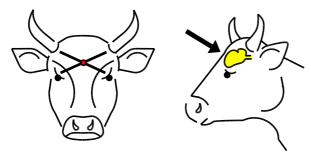
2 Stordimento del bestiame da macello, dei conigli domestici e della selvaggina d'allevamento da vicino

- 2.1 Il bestiame da macello, i conigli domestici e la selvaggina d'allevamento storditi da vicino con un proiettile sparato nel cervello devono essere dissanguati 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;

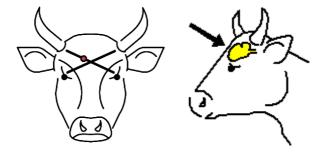




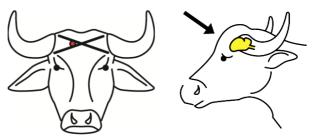
b. per i bovini fino a 800 kg: perpendicolarmente alla superficie frontale sulla linea mediana, al punto d'intersezione delle due linee diagonali che collegano il centro dell'occhio e il centro dell'attaccatura del corno opposto;



c. per i bovini superiori a 800 kg e gli yak: in modo perpendicolare alla superficie frontale, alla distanza di un dito rispetto al punto d'intersezione della linea diagonale che collega il centro dell'occhio e il centro dell'attaccatura del corno opposto; per gli yak: posizionamento con la testa ben immobilizzata, analogamente al posizionamento della pistola a proiettile captivo per gli ovini e i caprini provvisti di corna (allegato 1 n. 2.5 lett. f);



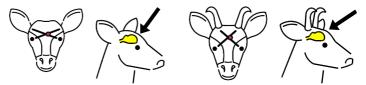
d. per i bufali: perpendicolarmente alla superficie frontale, leggermente accanto alla linea mediana, alla distanza di un dito rispetto al punto d'intersezione delle due linee diagonali che collegano l'angolo superiore dell'occhio e l'attaccatura superiore del corno opposto;



e. per i conigli domestici: sulla linea mediana della cresta occipitale, al centro degli orecchi, in direzione della mascella inferiore, o dal davanti in obliquo;



f. 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.



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

- 3.1 Per lo stordimento dei bovini e della selvaggina d'allevamento a distanza deve essere usata un'arma da fuoco lunga. 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 È necessario utilizzare un fucile dotato di mirino telescopico adatto, calibrato sulla distanza di tiro. Il tiro deve avvenire in posizione appoggiata su una superficie orizzontale o accostata a una superficie verticale. Se possibile, utilizzare un silenziatore.
- 3.3 È indispensabile una barriera di protezione sicura.
- 3.4 L'animale deve essere dissanguato senza indugio dopo che il proiettile captivo o libero è stato sparato.

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.
 - nessun movimento volontario, nessun tentativo di alzarsi,
 - arresto della respirazione,
 - occhi aperti, nessuna chiusura spontanea delle palpebre, bulbo oculare centrato, nessuna rotazione e nessun tremolio del bulbo oculare o nessun movimento volontario degli occhi,
 - nessuna emissione sonora, e
 - assenza di reazione al momento della iugulazione;
- b. per campionatura e all'occorrenza:
 - assenza di riflesso palpebrale e corneale.

Allegato 3 (art. 4, 6 cpv. 2 e art. 9)

Stordimento dei volatili da cortile e dei conigli domestici con uno strumento che spara a percussione

1 Stordimento dei volatili da cortile e dei conigli domestici mediante uno strumento che spara a percussione

- 1.1 Lo stordimento mediante uno strumento che spara a percussione può essere effettuato soltanto sui volatili da cortile e sui conigli domestici con un peso vivo di 10 kg al massimo.
- 1.2 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.
- 1.3 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.
- 1.4 Dopo lo stordimento mediante uno strumento che spara a percussione l'animale deve essere dissanguato senza indugio, al più tardi entro 10 secondi dallo stordimento.

2 Stordimento dei volatili da cortile con un colpo alla testa

- 2.1 Lo stordimento dei volatili da cortile con un colpo alla testa è ammesso nelle grandi aziende di cui all'articolo 3 lettera l OMCC⁵ solo come procedura sostitutiva in caso di assenza di altri metodi autorizzati e per la ripetizione dello stordimento.
- 2.2 Lo stordimento con un colpo alla testa può essere eseguito sono su animali con un peso vivo di 5 kg al massimo.
- 2.3 Una persona può stordire con un colpo alla testa al massimo 70 animali al giorno.
- 2.4 Lo stordimento deve essere eseguito assestando un colpo sufficientemente forte e preciso alla nuca con un oggetto duro, non affilato e abbastanza pesante. Deve provocare un grave danno al cervello.
- 2.5 Dopo lo stordimento mediante colpo alla testa, l'animale deve essere dissanguato senza indugio, al più tardi entro 10 secondi dallo stordimento.

⁵ RS 817.190

3 Sintomi principali per verificare l'efficacia dello stordimento con uno strumento che spara a percussione o con un colpo alla testa per i volatili da cortile

Nel caso dello stordimento dei volatili da cortile con uno strumento che spara a percussione o con un colpo alla testa, l'efficacia dello stordimento deve essere verificata controllando la presenza dei seguenti sintomi principali:

- a. per ogni animale:
 - nessun movimento volontario, nessun tentativo di alzarsi,
 - arresto della respirazione,
 - nessuna emissione sonora, e
 - assenza di reazione al momento della iugulazione;
- b. per campionatura e all'occorrenza:
 - assenza del riflesso corneale.

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

Nel caso dello stordimento dei conigli domestici con uno strumento che spara a percussione, l'efficacia dello stordimento deve essere verificata controllando la presenza dei seguenti sintomi principali:

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

Allegato 4 (art. 4, 6 cpv. 2 e art. 9)

Elettronarcosi di singoli animali per bovini, suini, ovini, caprini, volatili da cortile, conigli domestici e ratiti

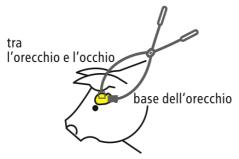
1 Requisiti degli impianti e degli apparecchi

- 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;
 - un indicatore della frequenza della corrente elettrica o di un'indicazione della stessa facilmente controllabile;
 - c. un segnale di avvertimento 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 la fine della durata minima di applicazione della corrente elettrica; i segnali devono essere distinguibili chiaramente; e
 - d. una possibilità di allacciamento ad apparecchi di misura esterni che permettono 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, sporcizia 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 dei diversi programmi, che permettano di stabilire una correlazione tra le regolazioni indicate sull'apparecchio e il programma in questione. I parametri da descrivere sono i seguenti:
 - a. tipo di corrente;
 - b. intensità elettrica, in ampere;
 - c. tensione elettrica, in volt;
 - d. frequenza, in hertz:
 - e. durata della corrente elettrica, in secondi.
- 1.5 Per gli apparecchi o gli impianti di stordimento automatico a regolazione variabile devono essere registrati e documentati in maniera comprensibile i parametri di cui al numero 1.4 lettere b-e.
- 1.6 Per gli apparecchi o gli impianti di stordimento automatico a regolazione variabile devono essere registrati i seguenti scarti:

- a. durante l'applicazione di corrente alla testa di cui al numero 2.3: gli scarti rispetto al procedimento di applicazione di corrente prescritto per quanto riguarda il raggiungimento dell'intensità elettrica minima necessaria;
- b. per l'applicazione di corrente al cuore di cui al punto 2.4: il mancato rispetto della durata dell'applicazione di corrente e dell'intensità elettrica necessarie secondo le indicazioni del fabbricante.
- 1.7 Se, nel caso di apparecchi o impianti di stordimento automatico, il numero di animali che presentano sintomi evidenti di uno stordimento insufficiente è pari o superiore all'1 per cento, occorre adottare le necessarie misure per porvi rimedio.

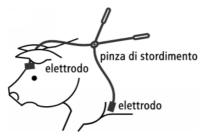
2 Applicazione degli elettrodi

- 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 alla base delle orecchie, possibilmente da dietro, in modo che la corrente possa attraversare efficacemente il cervello (applicazione di corrente alla testa).



Applicazione della pinza alla testa, esempio: suino

2.4 Se dopo l'applicazione di corrente alla testa, mediante un cambiamento di posizione degli elettrodi della pinza da stordimento, si effettua un'applicazione di corrente al cuore (elettronarcosi a due fasi), a tale scopo uno degli elettrodi deve essere sistemato sulla testa, l'altro nella zona dietro la posizione anatomica del cuore.



Applicazione della pinza alla testa e al cuore, esempio: suino

3 Parametri dell'applicazione di corrente alla testa dei bovini, dei suini, degli ovini, dei caprini e dei conigli domestici

3.1 Per l'applicazione di corrente alla testa dei bovini, dei suini, degli ovini, dei caprini e dei conigli domestici, l'intensità elettrica deve raggiungere i seguenti valori minimi entro il primo secondo:

Categoria animale	Intensità elettrica in ampere
Bovini fino a 200 kg di peso vivo	1,3 A
Bovini da oltre 200 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 110 kg di peso vivo	1,3 A
Suini da oltre 110 a 160 kg di peso vivo	1,5 A
Suini di oltre 160 kg di peso vivo	2,0 A
Conigli domestici	0,4 A

- 3.2 Il tempo minimo di applicazione della corrente elettrica deve essere di:
 - a. 8 secondi per gli animali non immobilizzati, se l'applicazione di corrente al cervello non è seguita immediatamente da un'applicazione di corrente al cuore;
 - 3 secondi per gli animali non immobilizzati, se l'applicazione di corrente al cervello è seguita immediatamente da un'applicazione di corrente al cuore;

- 3 secondi per gli animali immobilizzati, ad eccezione dell'elettronarcosi completamente automatizzata dei suini;
- d. 1 secondo in caso di elettronarcosi completamente automatizzata dei suini prima di applicare l'elettrodo al cuore, per un totale di 3 secondi.

4 Parametri dell'applicazione di corrente alla testa dei volatili da cortile e dei ratiti

4.1 Per l'applicazione di corrente alla testa dei volatili da cortile e dei ratiti, l'intensità elettrica minima che occorre ottenere entro il primo secondo e la durata minima dell'applicazione sono le seguenti:

Categoria animale	Intensità elettrica in milliampere	Durata in secondi
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 dell'apparecchio o dell'impianto.

5 Parametri per l'applicazione di corrente al cuore

- 5.1 L'eventuale applicazione della corrente elettrica al cuore deve essere preceduta da un'applicazione della corrente elettrica alla testa.
- 5.2 Se per l'applicazione di corrente al cuore è utilizzata una pinza da stordimento, quest'ultima deve essere sufficientemente larga e adatta allo scopo.
- 5.3 È necessario effettuare un'applicazione di corrente al cuore:
 - se il dissanguamento non avviene entro 10 secondi dall'applicazione di corrente alla testa;
 - b. per i bovini di oltre 200 kg di peso vivo e i suini, in caso di frequenze di corrente superiori a 100 hertz.
- 5.4 L'applicazione di corrente al cuore non è consentita per ovini e caprini.
- 5.5 L'applicazione di corrente al cuore deve avvenire con parametri che, secondo le indicazioni del fabbricante degli apparecchi e degli impianti, sono idonei per la specie in questione.

6 Sintomi principali per verificare l'efficacia dell'elettronarcosi

- 6.1 Nei bovini, suini, ovini, caprini e conigli domestici, l'efficacia dello stordimento deve essere verificata controllando la presenza dei seguenti sintomi principali:
 - a. per ogni animale:
 - irrigidimento immediato e accasciamento,
 - nessun movimento volontario, nessun tentativo di alzarsi,
 - crampi tonici seguiti da una fase clonica,
 - arresto della respirazione dalla fine dell'applicazione di corrente elettrica, nessun movimento del torace,
 - nessun movimento volontario degli occhi, nessuna chiusura spontanea delle palpebre,
 - nessuna emissione sonora,
 - afflosciamento completo del corpo alla fine dello stordimento, e
 - nessuna reazione al momento della iugulazione;
 - b. per campionatura e all'occorrenza:
 - assenza di riflesso palpebrale e corneale alla fine della fase tonica con successiva fase clonica.
- 6.2 Nei volatili da cortile e nei ratiti 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,
 - nessun movimento volontario, nessun tentativo di alzarsi,
 - 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, e
 - assenza di reazione al momento della iugulazione;
 - b. per campionatura e all'occorrenza:
 - assenza di riflesso corneale alla fine della fase tonica con successiva fase clonica.

7 Durata fino al dissanguamento

- 7.1 Per i bovini, i suini, i volatili da cortile, i conigli domestici e i ratiti se l'applicazione di corrente alla testa non è seguita da un'applicazione di corrente al cuore, la iugulazione deve essere effettuata entro 10 secondi dall'applicazione di corrente alla testa, per gli ovini e i caprini entro 5 secondi.
- 7.2 Dopo l'applicazione di corrente al cuore occorre eseguire la iugulazione al più tardi entro 30 secondi.

Allegato 5 (art. 4 e 6 cpv. 2)

Elettronarcosi dei volatili da cortile in un bagno d'acqua

1 Requisiti degli impianti e degli apparecchi

- 1.1. Gli impianti di elettronarcosi per i volatili da cortile devono soddisfare i requisiti seguenti:
 - a. i dispositivi di convoglio e di stordimento sono concepiti e costruiti in modo da evitare ferimenti degli animali;
 - b. il dispositivo di convoglio deve essere visibile in diversi punti;
 - c. nel dispositivo di convoglio gli animali devono avere a disposizione superficie e altezza minime di cui all'allegato 4 tabella 3 OPAn;
 - d. per evitare ferimenti, gli animali non storditi possono essere rovesciati fuori dai contenitori di trasporto solo delicatamente.
- 1.2 La catena di sospensione deve essere accessibile su tutta la sua lunghezza.
- 1.3 Il bagno d'acqua deve essere visibile.
- 1.4 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.
- 1.5 Le dimensioni e la profondità del bagno d'acqua devono essere tali da garantire per tutti gli animali un'immersione dell'intera testa compreso il collo; il livello della superficie dell'acqua deve essere regolabile.
- 1.6 Durante lo stordimento dei volatili da cortile 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.
- 1.7 Occorre prendere disposizioni adeguate per garantire un'efficace applicazione della corrente agli animali. In particolare, occorre inumidire i ganci di sospensione o le zampe dopo la sospensione e prima dello stordimento e garantire un contatto sufficiente tra le zampe e il gancio di sospensione.
- 1.8 Gli elettrodi immersi nell'acqua devono estendersi su tutta la lunghezza del bagno d'acqua e garantire l'applicazione della corrente elettrica a tutto il corpo di ogni singolo animale.
- 1.9 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;
 - un indicatore della frequenza della corrente elettrica se quest'ultima può essere regolata in modo variabile;

- un segnale di avvertimento ottico o acustico che indica un calo di intensità della corrente elettrica; e
- d. una possibilità di allacciamento ad apparecchi di misura esterni che permettono di registrare i dati elettrici durante il procedimento di stordimento.
- 1.10 Gli apparecchi di stordimento a regolazione variabile devono disporre di descrizioni dei parametri elettrici dei diversi programmi, che permettano di stabilire una correlazione tra le regolazioni indicate sull'apparecchio e il programma in questione. I parametri da descrivere sono i seguenti:
 - a. tipo di corrente;
 - b. intensità elettrica, in ampere;
 - c. tensione elettrica, in volt;
 - d. frequenza, in hertz;
 - e. durata della corrente elettrica, in secondi.
- 1.11 Per gli impianti di stordimento a regolazione variabile devono essere registrati e documentati in maniera comprensibile i parametri di cui al numero 1.10 lettere b-d.
- 1.12 Gli scarti verso il basso della tensione 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.

2 Applicazione della corrente elettrica in un bagno d'acqua

- 2.1 Se i volatili da cortile sono storditi 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 applicazione della corrente elettrica in un bagno d'acqua, l'intensità elettrica media che occorre ottenere per ogni animale entro il primo secondo e almeno durante l'intervallo indicato è la seguente:

Frequenza in hertz	Intensità elettrica in milliampere			Durata in se- condi	
	Polli	Tacchini	Anatre, oche	Quaglie	condi
< 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 dal fabbricante dell'impianto.

3 Sintomi principali per verificare l'efficacia dell'elettronarcosi e del dissanguamento

- 3.1 L'efficacia dello stordimento deve essere verificata controllando la presenza dei seguenti sintomi principali:
 - a. per ogni lotto:
 - irrigidimento immediato dopo aver ricevuto la scarica elettrica,
 - nessun movimento volontario, nessun tentativo di alzarsi,
 - arresto della respirazione, occhi spalancati,
 - nessuna emissione sonora,
 - assenza di reazione al momento della iugulazione, e
 - rilassamento del corpo prima dell'inizio della scottatura;
 - b. per campionatura e all'occorrenza:
 - assenza del riflesso corneale.
- 3.2 L'entità del campione per il controllo secondo il numero 3.1 lettera a comprende il numero di animali che all'inizio di ogni lotto passano sulla linea di macellazione nell'arco di un minuto, ma almeno 20 animali. Se all'interno di questo lotto vengono registrate divergenze, occorre adottare senza indugio le necessarie misure per porvi rimedio.

Allegato 6 (art. 4 e 6 cpv. 2)

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;
 - un indicatore della frequenza della corrente elettrica se quest'ultima può essere regolata in modo variabile; e
 - 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 seguenti parametri elettrici dei diversi programmi:
 - a. tipo di corrente;
 - b. intensità elettrica, in ampere;
 - c. tensione elettrica, in volt;
 - d. frequenza, in hertz; e
 - e. durata della corrente elettrica, in secondi.

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 un'impostazione dei parametri di stordimento specifica per l'azienda. Sulla base dei test eseguiti devono essere stabiliti i seguenti parametri:
 - a. specie animale:
 - b. numero o peso totale degli animali per ciclo di stordimento;
 - destinazione d'uso dell'impianto, determinando se lo stesso serve soltanto per lo stordimento oppure anche per l'uccisione degli animali; e
 - d. requisiti minimi per la qualità dell'acqua, il livello dell'acqua nelle vasche di stordimento, la frequenza del cambio d'acqua e l'aggiunta di sale.
- 2.2 Al momento dell'impostazione devono essere presenti:
 - a. il responsabile dell'azienda;
 - un esperto o un rappresentante del fabbricante dell'impianto di stordimento; e

- c. un rappresentante dell'autorità cantonale di esecuzione.
- 2.3 I risultati dei test devono essere documentati e conservati per tre anni.

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:
 - nessun movimento respiratorio o branchiale,
 - nessun movimento delle pinne o natatorio, e
 - nessuna rotazione degli occhi;
 - b. per campionatura e all'occorrenza:
 - nessuna reazione al contatto con le branchie,
 - assenza del 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: e
 - d. nessuna reazione al tatto nella zona degli organi masticatori.

Allegato 76 (art. 4, 6 cpv. 2 e art. 9)

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 nell'installazione per convogliare gli animali deve essere situata a livello del suolo, sprovvista di una soglia e di una pendenza;
 - il dispositivo di convoglio e la cella nella quale i suini sono esposti all'anidride carbonica (CO₂) devono essere illuminati da una luce indiretta;
 - una finestra deve permettere di osservare l'interno della cella in permanenza e senza pericoli;
 - d. il dispositivo di trasporto deve avere spazio sufficiente per consentire ai suini di poter restare nella loro posizione naturale eretta su un terreno solido e di sdraiarsi tutti allo stesso tempo.

1.2 Occorre garantire che:

- a. la capacità massima prevista per il passaggio nell'impianto di stordimento relativa al numero di animali all'ora non possa essere superata;
- la durata minima di esposizione al gas, alla concentrazione minima stabilita di CO₂, al livello della testa dei suini non sia 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 100 secondi.
- 1.4 La temperatura del gas all'interno dell'impianto deve avere un valore compreso tra 15 e 30 °C.
- 1.5 Soltanto la persona qualificata può apportare eventuali modifiche ai parametri tecnici; tali modifiche devono essere documentate.
- 1.6 Se il numero di animali con chiari sintomi di stordimento insufficiente è pari o superiore all'1 per cento, occorre adottare le necessarie misure per porvi rimedio.

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:

⁶ La correzione del 7 feb. 2022 concerne soltanto il testo francese (RU **2022** 69)

- a. nel punto in cui la testa dell'animale viene immersa nel CO₂ con una concentrazione almeno dell'84 per cento sul volume;
- nel punto in cui la testa dell'animale esce dal CO₂ con una concentrazione almeno 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; nel caso di divergenze è necessario documentare le misure per porvi rimedio.
- 2.4 Gli apparecchi di misura menzionati ai numeri 2.1–2.3 devono poter essere consultati in qualsiasi momento ed emettere un segnale d'avvertimento ottico e acustico se la durata minima di esposizione o la concentrazione minima di CO₂ scende al di sotto dei valori fissati oppure le prescrizioni relative alla temperatura non vengono rispettate. Il segnale di avvertimento che indica la diminuzione della concentrazione minima al di sotto dei valori previsti deve scattare se la concentrazione minima di gas 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 2.1–2.3 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 Dopo il carico del dispositivo di convoglio i suini devono essere convogliati senza indugio nell'atmosfera di CO₂ alla concentrazione minima prevista al numero 1.3. 3.2.2 L'accesso degli animali in gruppo, uno accanto all'altro, deve essere possibile per tutte le categorie di animali. I dispositivi per il convoglio degli animali devono poter caricare almeno due suini, se la dimensione del gruppo e la compatibilità sociale lo consentono.

4 Sintomi principali per 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:
 - rilassamento completo del corpo,
 - nessun movimento volontario, nessun tentativo di alzarsi,
 - nessun movimento volontario degli occhi, nessuna chiusura spontanea delle palpebre,
 - arresto della respirazione, nessun movimento del torace,
 - nessuna emissione sonora, e
 - assenza di reazione al momento della iugulazione;
- b. per campionatura e all'occorrenza:
 - assenza di riflesso palpebrale e corneale,
 - nessuna reazione a uno stimolo di dolore, in particolare assenza del riflesso del setto nasale.

5 Ripetizione dello stordimento

- 5.1 Per i suini non sufficientemente storditi con il CO₂ 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 per ripetere lo stordimento nel caso in cui esso risulti insufficiente.

6 Durata fino al dissanguamento

6.1 La concentrazione di CO₂, la durata di esposizione al CO₂ e l'intervallo tra l'uscita dall'atmosfera di CO₂ e l'inizio del dissanguamento devono essere correlati nel modo seguente:

Concentrazione di CO ₂ in percentuale sul volume	Durata di esposizione in secondi	Intervallo in secondi fino all'inizio del dissanguamento
minimo 84 % vol. CO2	100 sec.	max. 55 sec. dopo l'uscita

Concentrazione di CO ₂ in percentuale sul volume	Durata di esposizione in secondi	Intervallo in secondi fino all'inizio del dissanguamento
minimo 84 % vol. CO ₂	120 sec.	max. 60 sec. dopo l'uscita
minimo 84 % vol. CO ₂	150 sec.	max. 70 sec. dopo l'uscita
minimo 88 % vol. CO ₂	150 sec.	max. 100 sec. dopo l'uscita
minimo 90 % vol. CO ₂	120 sec.	max. 70 sec. dopo l'uscita
minimo 90 % vol. CO ₂	150 sec.	max. 120 sec. dopo l'uscita

- 6.2 L'intervallo massimo ammesso tra il momento dell'uscita dell'animale dall'atmosfera di CO₂ e l'inizio della iugulazione vale per ogni singolo animale; nel caso in cui diversi animali si trovano nel dispositivo di convoglio, l'intervallo vale per l'ultimo animale che giunge al dissanguamento.
- 6.3 L'effetto analogo di valori diversi dai parametri indicati deve essere dimostrato dalla direzione dell'azienda attraverso lo stordimento di almeno 1000 suini in condizioni normali di esercizio.

Allegato 8 (art. 4 e 6 cpv. 2)

Stordimento con gas di polli e tacchini

1 Requisiti degli impianti e degli apparecchi

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

- i dispositivi di convoglio e di stordimento sono concepiti e costruiti in modo da evitare ferimenti degli animali;
- b. il dispositivo di convoglio e la cella nella quale gli animali sono esposti al gas devono essere visibili in diversi punti;
- c. nel dispositivo di convoglio e nella cella gli animali devono avere a disposizione superficie e altezza minime di cui all'allegato 4 tabella 3 OPAn;
- d. per evitare ferimenti, gli animali non storditi possono essere rovesciati fuori dai contenitori di trasporto solo delicatamente.

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

- 2.1 Prima della messa in servizio di un impianto, il gestore dello stesso deve stabilire i seguenti parametri in base alle indicazioni del fabbricante:
 - a. miscela di gas;
 - b. concentrazione di gas nella cella in cui gli animali vengono storditi;
 - c. temperatura del gas;
 - d. concentrazione di gas nel tratto in cui gli animali sono già storditi;
 - e. durata minima di esposizione; e
 - f. intervallo di tempo in cui deve avvenire il dissanguamento dopo l'uscita dall'impianto di stordimento.
- 2.2 Nell'esercizio dell'impianto è necessario rispettare i parametri stabiliti ai sensi del numero 2.1.
- 2.3 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.
- 2.4 Occorre garantire che la durata minima di esposizione al gas nella concentrazione minima stabilita al livello della testa dei polli e dei tacchini non possa scendere al di sotto delle norme previste.
- 2.5 Per stabilire la miscela e concentrazione di gas adatte e la durata di esposizione al gas è necessario provare che, in condizioni normali di esercizio, è possibile uno stordimento efficace di almeno 1000 animali.

- 2.6 Per stabilire l'intervallo di tempo tra stordimento e dissanguamento è necessario provare che è possibile uno stordimento efficace:
 - a. di almeno 10 000 animali nelle grandi aziende secondo l'articolo 3 lettera 1 OMCC⁷:
 - di almeno 1000 animali in macelli con un'esigua capacità produttiva secondo l'articolo 3 lettera m OMCC.
- 2.7 Soltanto la persona qualificata allo scopo può apportare eventuali modifiche ai parametri tecnici dell'impianto; 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, in 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 al numero 2.1.
- 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. La registrazione delle misurazioni deve consentire di verificare se sono state rispettate le indicazioni di cui al numero 2.1. Occorre documentare eventuali divergenze e le misure per porvi rimedio.
- 3.4 Gli apparecchi di misura menzionati ai numeri 3.1–3.3 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 relative alla temperatura non vengono rispettate. Il segnale di avvertimento che indica la diminuzione della concentrazione minima al di sotto dei valori previsti deve scattare se la concentrazione minima del gas diminuisce per più di 60 secondi del 5 per cento o più sul volume rispetto ai valori fissati.

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 15 e 30 °C.
- 4.2 La durata di esposizione degli animali nelle singole sezioni dell'impianto di stordimento e la gradazione delle concentrazioni di CO₂ devono essere determinate in base alle indicazioni del fabbricante e all'esperienza dell'azienda.
- 4.3 Prima di aumentare la concentrazione di CO₂ a valori superiori al 40 per cento è necessario assicurare che tutti gli animali siano storditi.

7 RS **817.190**

4.4 La permanenza degli animali in concentrazioni di CO2 superiori al 40 per cento deve essere sufficientemente lunga da assicurare che l'efficacia dello stordimento duri fino al sopraggiungere della morte.

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 del corpo,
 - nessun movimento volontario, nessun tentativo di alzarsi,
 - arresto della respirazione,
 - nessuna emissione sonora, e
 - assenza di reazione al momento della iugulazione;
 - b. per campionatura e all'occorrenza:
 - assenza del riflesso corneale.
- 5.2 L'entità del campione per il controllo secondo il numero 5.1 lettera a comprende il numero di animali che all'inizio di ogni lotto passano sulla linea di macellazione nell'arco di un minuto, ma almeno 20 animali. Se all'interno di questo lotto vengono registrate divergenze, occorre adottare senza indugio le necessarie misure per porvi rimedio.

6 Ripetizione dello stordimento

- 6.1 Per polli e tacchini non sufficientemente storditi 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.