

Lopetusasetus siipikarjan lopetuksessa

ylitarkastaja Sari Salminen
Loimaalla 1.2.2012

Toimintaohjeisto

- Tarkoitetaan menettelytapoja koskevia kirjallisia ohjeita, joiden tarkoituksena on tietyn tehtävän suoritustavan tai normin yhdenmukaistaminen.
- Alan toimijoiden on
 - laadittava toimintaohjeisto, joka soveltuu kyseisen yrityksen toimintaan
 - sovellettava laatimaansa toimintaohjeistoa
 - suunniteltava eläinten lopetus ja siihen liittyvät toimet etukäteen
 - suoritettava toimet toimintaohjeiston mukaisesti
- Tainnutuksen osalta toimintaohjeistossa on
 - otettava huomioon valmistajien suositukset
 - keskeisten parametrien määrittely ja taintumisen tehokkuuden varmistaminen
 - määriteltävä toimenpiteet, jollei eläin tainnukaan
- Pyynnöstä viranomaisen saataville

Säännölliset taintumisen tarkastukset

- Tainnutuksesta vastaavat tai muu henkilöstö
- Riittävän edustava otos
- Tarkastustiheys
 - Aikaisemmat tarkastukset
 - Tekijät, jotka voivat vaikuttaa tainnutuksen tehokkuuteen
- Hyvän toimintatavan oppaat

Liikkumisen rajoitus - ja tainnutusvälineet¹

- Myynti vain varustettuna asianmukaisin käyttöohjein
- Valmistajien käyttöohjeet internetiin julkisesti saataville
 - täsmennettävä erityisesti:
 - ✓ eläinlajit, -luokat, -määrät tai -painot
 - ✓ eri käyttöolosuhteisiin suositeltavat ja keskeiset parametrit
 - ✓ menetelmä tainnutusvälineiden tehokkuuden valvomiseksi
 - ✓ tainnutusvälineiden kunnossapito- ja tarvittaessa kalibrointisuositukset

Liikkumisen rajoitus - ja tainnutusvälineet²

- Alan toimijat
 - varmistavat, että koulutetut henkilöt
 - ✓ pitävät kunnossa
 - ✓ tarkastavat välineet valmistajan ohjeiden mukaisesti
 - pitävät kirjaa kunnossapidosta
 - ✓ säilytettävä vähintään vuoden ajan
 - ✓ esitettävä viranomaiselle pyynnöstä
 - varmistavat, että eläimiä ei aseteta liikkumista rajoittaviin välineisiin ennen kuin henkilö on valmis tainnuttamaan tai laskemaan veren mahdollisimman pian

Siipikarja - muut kuin sileälataiset linnut

- Hiilidioksidi (CO₂) suurina pitoisuuksina
- Niskanmurto - käsin < 3 kg, mekaaninen < 5 kg
- Isku päähän - alle 5 kg
- Hiilidioksidi kahdessa vaiheessa
- Hiilidioksidi yhdessä inerttien kaasujen kanssa
- Inertit kaasut
- Hiilimonoksidi (CO) joko yksin tai muiden kaasujen kanssa
- Kuolettava ruiske
- Lävistävä tai iskevä pulttipistooli
- Sähkötaimutus vain päähän, sekä päähän että kehoon tai vesialtaassa
- Tuliase ja ammus

Hiilidioksiditainnutus suuri pitoisuus

- Tajuissaan olevien eläinten välitön tai asteittainen altistaminen kaasuseokselle, joka sisältää yli 40 % hiilidioksidia
- Keskeiset parametrit
 - Hiilidioksidipitoisuus
 - Altistusaika
 - Enimmäisaika (s) tainnutuksesta verenlaskuun
 - Kaasun laatu ja lämpötila
- Ei saa aiheuttaa palovammoja tai kylmyydestä tai kosteuden puutteesta johtuvaa kiihtymystä eläimille

Niskanmurto

- Niskan manuaalisen tai mekaanisen venytyksen ja väännön aiheuttama aivojen verenkierron estyminen ja hapenpuute
- Teurastamoissa ei saa olla rutiinimenetelmänä
 - ainoastaan kun ei ole käytettävissä muita tainnutusmenetelmiä
- Teurastamoissa vain tainnuttamisen varamenetelmänä
- Manuaalinen niskanmurto: enintään 70 eläintä / päivä / henkilö

Isku päähän

- Pään annetun lujan ja tarkkan iskun aiheuttama vakava vaurio aivoissa
- Keskeiset parametrit
 - Iskun voima ja kohta
- Teurastamoissa ei saa olla rutiinimenetelmänä
 - ainoastaan kun ei ole käytettävissä muita tainnutusmenetelmiä.
- Teurastamoissa vain tainnuttamisen varamenetelmänä
- Enintään 70 eläintä / päivä / henkilö

Hiilidioksiditainnutus kaksivaiheinen

- Tajuissaan olevien eläinten altistaminen kaasuseokselle, joka sisältää alle 40 % hiilidioksidia
- Eläinten menetettyä tajuntansa niiden altistaminen korkeammalle hiilidioksidipitoisuudelle tai hapettomuudelle
- Keskeiset parametrit
 - Hiilidioksidipitoisuus
 - Altistusaika
 - Kaasun laatu ja lämpötila

Hiilidioksidi inerttien kaasujen kanssa

- Tajuissaan olevien eläinten välitön tai asteittainen altistaminen kaasuseokselle
 - jossa alle 40 % CO₂ inerttien kaasujen kanssa
 - joka aiheuttaa hapettomuuden
 - Siipikarjan tainnuttamisen, jos kokonaisaltistusaika vähintään 30 % CO₂ sisältävälle kaasuseokselle alle 3 minuuttia
- Keskeiset parametrit
 - Hiilidioksidipitoisuus
 - Altistusaika
 - Enimmäisaika (s) tainnutuksesta verenlaskuun
 - Kaasun laatu ja lämpötila
 - Happipitoisuus
- Ei saa aiheuttaa palovammoja tai kylmyydestä tai kosteuden puutteesta johtuvaa kiihtymystä eläimille

Inertit kaasut

- Tajuissaan olevien eläinten välitön tai asteittainen altistaminen inertille kaasuseokselle
 - kuten Argon tai Typpi
 - mikä johtaa hapettomuuteen
 - Siipikarjan tainnuttamisen, jos kokonaisaltistusaika alle 3 min
- Keskeiset parametrit
 - Happipitoisuus
 - Altistusaika
 - Enimmäisaika (s) tainnutuksesta verenlaskuun
 - Kaasun laatu ja lämpötila
- Ei saa aiheuttaa palovammoja tai kylmyydestä tai kosteuden puutteesta johtuvaa kiihtymystä eläimille

Hiilimonoksidi (puhdas lähde)

- Tajuissaan olevien eläinten altistaminen kaasuseokselle, joka sisältää yli 4 % hiilimonoksidia
- Keskeiset parametrit
 - Hiilimonoksidipitoisuus
 - Altistusaika
 - Kaasun laatu ja lämpötila
- Eläimiä on koko ajan valvottava silmämääräisesti.
- Eläimet on käsiteltävä yksitellen ja on varmistettava, että edellinen eläin on tajuton tai kuollut ennen kuin seuraava otetaan käsiteltäväksi.
- Eläimet on pidettävä kammiossa kunnes ne ovat kuolleet.

Hiilimonoksidi muiden kaasujen kanssa

- Tajuiissaan olevien eläinten altistaminen kaasuseokselle, joka sisältää yli 1 % hiilimonoksidia (CO) ja muita myrkyllisiä kaasuja
- Keskeiset parametrit
 - Hiilimonoksidipitoisuus
 - Altistusaika
 - Kaasun lämpötila
 - Moottorin tuottaman kaasun suodatus
- Eläimiä on koko ajan valvottava silmämääräisesti.
- Eläimet käsiteltävä yksitellen ja varmistettava, että edellinen eläin on tajuton tai kuollut ennen kuin seuraava otetaan käsiteltäväksi.
- Eläimet on pidettävä kammiossa kunnes ne ovat kuolleet.
- Erityisesti eläinten lopetukseen mukautetulla moottorilla tuotettua kaasua voidaan käyttää, jos on varmistettu, että
 - se on jäähdytetty asianmukaisesti ja suodatettu riittävästi
 - siitä on poistettu kaikki ärsyttävät aineet tai kaasut.
- Moottoria on testattava vuosittain ennen eläinten lopetusta.
- Eläimet kammioon, kun CO:n vähimmäispitoisuus on saavutettu.

Lävistävä pulttipistooli

- Iskun ja pultin tunkeutumisen aiheuttama vakava ja peruuttamaton vaurio aivoissa
- Pelkkä tainnutaminen
- Keskeiset parametrit
 - Ampumiskohta ja -suunta
 - Pultin asianmukainen nopeus, ulostulopituus ja läpimitta eläimen koon ja lajin mukaan
 - Enimmäisaika (s) tainnutuksesta verenlaskuun tai lopetukseen

Iskevä pulttipistooli

- Aivoihin tunkeutumattoman pultin iskun aiheuttama vakava vaurio aivoissa
- Pelkkä tainnutaminen
- Keskeiset parametrit
 - Ampumiskohta ja -suunta
 - Pultin asianmukainen nopeus, läpimitta ja muoto eläimen koon ja lajin mukaan
 - Käytetyn panoksen voimakkuus
 - Enimmäisaika (s) tainnutuksesta verenlaskuun tai lopetukseen
- Varottava kallon murtumista

Sähkötainnutus vain päähän

- Aivojen altistaminen sähkövirralle, joka aiheuttaa yleistyneen epileptisen kohtauksen
- Keskeiset parametrit
 - Vähimmäisvirta (A tai mA), -jännite (V) ja -altistusaika sekä enimmäistaajuus (Hz)
 - Aika (s) tainnutuksesta verenlaskuun tai lopetukseen
 - Välineiden kalibrointitiheys
 - Sähkövirran optimointi
 - Sähköiskujen estäminen ennen tainnutusta
 - Elektrodien paikka ja kosketuspinta-ala
- Elektrodit
 - on asetettava niin, että sähkövirta kulkee eläimen aivojen läpi
 - on mukautettava eläimen kokoon
- Vähimmäisvirta
 - Kana: 240 mA Kalkkuna: 400 mA

Sähkötainnutus sekä päähän että kehoon

- Kehon altistaminen sähkövirralle, joka aiheuttaa yleistyneen epileptisen kohtauksen ja sydämen kammiovärinän tai sydänpysähdyksen
- Keskeiset parametrit
 - Vähimmäisvirta (A tai mA), -jännite (V) ja -altistusaika sekä enimmäistaajuus (Hz)
 - Välineiden kalibrointitiheys
 - Sähkövirran optimointi
 - Sähköiskujen estäminen ennen tainnutusta
 - Elektrodiin paikka ja kosketuspinta-ala
 - Enimmäisaika (s) tainnuttamisesta verenlaskuun pelkän tainnuttamisen yhteydessä

Sähkötainnutus vesialtaassa¹

- Eläimen altistaminen vesialtaassa sähkövirralle, joka aiheuttaa yleistyneen epileptisen kohtauksen ja sydämen kammiovärinän tai sydänpysähdyksen
- Keskeiset parametrit
 - Vähimmäisvirta (A tai mA), -jännite (V) ja -altistusaika sekä enimmäistaajuus (Hz)
 - Välineiden kalibrointi
 - Sähkövirran optimointi
 - Sähköiskujen estäminen ennen tainnutusta
 - Elektrodiin paikka ja kosketuspinta-ala
 - Enimmäisaika (s) tainnuttamisesta verenlaskuun pelkän tainnuttamisen yhteydessä
 - Kivun minimointi lintuja ripustettaessa
 - Enimmäisaika ripustettuna ennen allasta
 - Lintujen upottaminen siiven tyveen saakka
 - Enimmäisaika tainnutuksesta verenlaskuun, kun taajuus yli 50 Hz

Sähkötaimutus vesialtaassa²

- Ei ripustusta, jos
 - linnut liian pieniä
 - ripustaminen voi aiheuttaa tai lisätä kipua
- Ripustuskoukut määrät ennen ripustusta ja altistusta sähkövirralle
- Linnut on ripustettava molemmista jaloista
- Tiettyjen lajien sähkövirran vähimmäisarvot ja altistus vähintään neljän sekunnin ajan

Taajuus (Hz)	Kanat	Kalkkunat	Ankat ja hanhet	Viiriäiset
< 200	100 mA	250 mA	130 mA	45 mA
200 - 400	150 mA	400 mA	Kielletty	Kielletty
400 - 1500	200 mA	400 mA	Kielletty	Kielletty

Tuliase ja ammus

- Iskun ja yhden tai useamman ammuksen tunkeutumisen aiheuttama vakava ja peruuttamaton vaurio aivoissa
- Keskeiset parametrit
 - Ampumiskohta
 - Panoksen teho ja kaliiperi
 - Ammustyyppi



Kiitos!

Sari Salminen
1.2.2012



Evira