

3.0 Slátrun

„Sláturdýr eiga rétt á að deyja með virðingu”
Anon.

3.1 Kröfur

Af dýraverndarástæðum skal slátrun búfjár vera sem sársaukaminnst.

Sláturdýr skulu svipt meðvitund svo þau finni ekki sársauka áður en þeim er látið blæða með hálsskurði eða stungu.

Einungis þeir mega deyfa eða deyða sláturgripi sem hafa fengið viðhlítandi fræðslu um deyfingaraðferðir og aflífun og meðferð áhalda sem viðurkennd eru við slátrun búfjár.

Óheimilt er að nota rafmagnstæki, sem notuð eru til að svipta sláturdýr meðvitund, til að hefta, stöðva eða reka sláturdýr.

3.2 Aðferðir

Dýrategund	Aðferðir	Deyfing / deydging
Sauðfé	Pinnabyssa	Deyðing
Sauðfé	Raflost	Deyfing
Nautgripir	Pinnabyssa	Deyðing
Hross	Pinnabyssa	Deyðing
Svín	Raflost	Deyfing
Alifuglar	Raflost	Deyfing

Sauðfé er deytt með pinnabyssu eða svipt meðvitund með raflosti áður en það er stungið til að láta því blæða út.

Nautgripir og hross eru deydd með pinnabyssu. Aflífun sláturdýra með kúlubyssum er orðin mjög sjaldgæf vegna þess að sú aðferð er talin hættuleg fyrir starfsfólk og ætti alls ekki að nota hana.

Svín eru almennt deyfð með raflosti hér á landi. Rannsóknir hafa sýnt að aflífunaraðferð hefur áhrif á gæði svínakjötis. Víða erlendis, í stærri sláturhúsum, eru grísir deyfðir með koldíoxíði.

Alifuglar eru deyfðir með raflosti og deyddir með því að láta þeim blæða út eftir hálsskurð.

Halal / kosher slátrun

Hér á landi er ekki heimilt að skera dýr á háls við slátrun nema þau hafi fyrst verið deyfð eða deydd. Samkvæmt trúarsíðum strangtrúaðra múslima (halal slátrun) og gyðinga (kosher slátrun) má ekki aflífa sláturdýr áður en þau eru skorin á háls eða stungin til að láta þeim blæða út. Þegar notuð er haus – haus aðferð við raflostdeyfingu sauðfjár ranka kindurnar við sér aftur, ef þeim er ekki látið blæða út. Þessi aðferð uppfyllir kröfur íslenskra stjórnvalda um að sláturdýr séu meðvitundarlaus og finni ekki sársauka þegar þau eru hálsskorin og kröfur múslíma. Þessi aðferð er notuð í litlum mæli við halal slátrun á sauðfé hér á landi. Engin kosher slátrun er hér á landi.

3.3 Áhöld

Góður útbúnaður er undirstaða þess að hægt sé að standa mannúðlega að meðferð og slátrun búfjár, en hann er lítils virði ef ekki fylgir rétt handbragð og hugarfar.

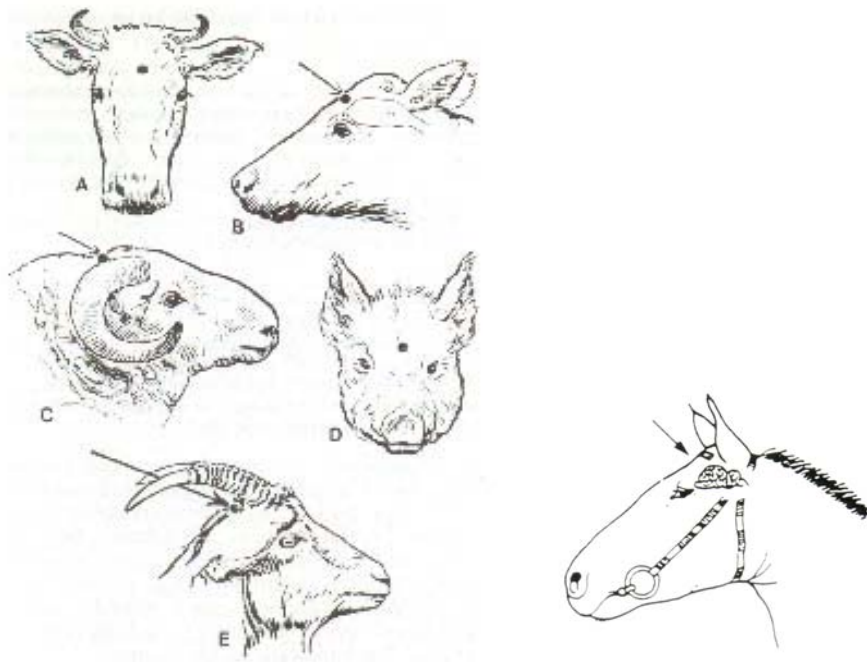
Pinnabyssa

Pinnabyssa er útbúin með pinna sem rekinn er út úr hlaupi byssunnar inn í heila skepnunnar (sjá 10. mynd). Pinninn er knúinn af þrýstilofti eða af púðurskoti og þarf að miða stærð skotsins við stærð dýrsins. Skepnurnar eru deyddar með þessari aðferð. Hálsskurð eða stungu skal framkvæma sem fyrst eftir deydgingu. Sláturdýri skal blæða út í minnst 30 sekúndur áður en afhausun eða önnur vinna við dýrið hefst.

Einkenni þess að deydging með pinnabyssu hafi tekist eru:

- dýrið fellur strax og reynir ekki að standa upp,
- dýrið og allir vöðvar stífna,
- öndun hættir
- augnhreyfingar hætta.

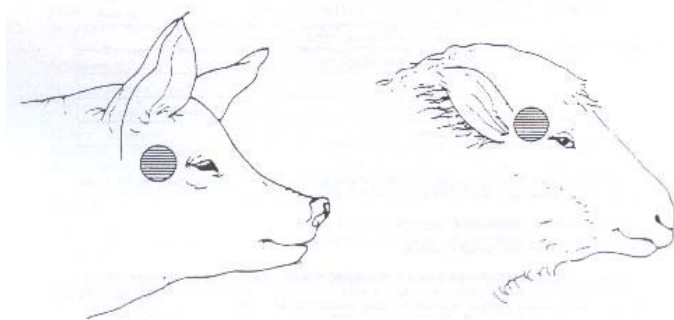
Pinnabyssur þarf að hreinsa skipulega og halda vel við.



10. mynd. Skotstaðir pinnabyssu. A og B: Nautgripir, C: Sauðfé, D: Svín, E: Geitur og F: Hross.

Raflostbúnaður

Sláturdýr eru svipt meðvitund með því að leiða rafstraum gegnum heila þeirra. Tvær aðferðir eru einkum notaðar. Annars vegar svokölluð haus – haus aðferð (heilaraflost) og hins vegar haus – bak aðferð (heila-hjartaraflost). Fyrirnefnda aðferðin er algengust og eru þá sett rafskaut sitt hvoru megin á haus skepnunnar svo straumurinn fari gegnum heilann. 11. mynd sýnir staðsetningu rafskauta á svínunum og lömbum. Á hryndum kindum skulu rafskautin sett þétt aftan við hornin. Sé straumstyrkurinn, í haus-haus aðferð, nægjanlegur missir dýrið meðvitund og finnur ekki sársauka. Í síðarnefndu aðferðinni eru rafskaut sett bæði á haus og aftur á bak (síðu eða framfót) á dýrunum og stöðvast þá hjartað (sjá 12. mynd). Straumurinn þarf ætíð að fara gegnum heila skepnunnar til þess að hún missi meðvitund og finni ekki sársauka, sama hvor aðferðin er notuð.



11. mynd. Staðsetning rafskauta á svínunum og lömbum þegar notuð er haus-haus aðferð við rafdeygingu. Á hryndum kindum skulu rafskautin sett þétt aftan við hornin.



12. mynd. Staðsetning rafskauta þegar beitt er haus-bak aðferð við rafdeygingu svína.

Mikilvægt er að dýrið sé hálsskorið eða stungið og því þannig látið blæða út, svo það deyi. Annars getur það rankað við sér aftur og fundið sársauka. Búnaður til deyfingar með raflosti skal vera þannig gerður að viðnám mælist sjálfkrafa og straumi ekki hleypt á nema tryggt sé að lágmarksstraumur berist til deyfingar dýranna. Búnaðurinn skal vera með mælum eða ljósum sem gefa til kynna að hann starfi eins og til er ætlast. Nota skal búnað með stöðugum straum (ampur) en með breytilegri spennu (volt). Spennan á að vera breytileg eftir stærð og viðnámi dýrsins. Stöku sinnum sést beinbrot í svínum eftir rafdeygingu og stafar það oft af of miklum straumstyrk.

Straumstyrkurinn skal vera 1,3 A fyrir svín og 1,0 A fyrir sauðfé og geitfé, 120 mA fyrir hvern kjúkling, 150 mA fyrir kalkún og 130 mA fyrir endur og gæsir og nota skal riðstraum með 50 riða tíðni. Ef tíðnin er höfð hærrí er hættu á að dýrið missi ekki meðvitund við raflostið. Réttur straumstyrkur skal nást innan 0,5 sekúnda eftir að straumi er hleypt á og haldast í minnst 3 sekúndur. Einkum við deyfingu á sauðfé er nauðsynlegt að auka leiðni með því að bleyta húð og ull með saltvatni. Varabúnaður, pinnabyssa, þarf ætíð að vera tiltæk í banaklefa ef annar búnaður bregst. Raflostbúnað þarf að hreinsa skipulega og halda vel við.

Dýrategund	Lágmarksstraumur
Svín	1,25 A
Sauðfé	1,0 A
Kjúklingar	120 mA
Kalkúnar	150 mA
Endur og gæsir	130 mA

Raflost

Lífðlisfræðilega má skipta afleiðingum raflosts í tvö tímabil. Það fyrri er stjarfi (=tonic phase) en þá stífnar dýrið og fellur til hliðar. Stjarfi stendur í um 12 sekúndur en er mismunandi langur eftir straumstyrk. Það seinna er krampi (= clonic phase) þar sem fætur kippast kröftuglega til. Afgerandi er að straumstyrkur sé nægilegur til að stjarfinn standi ekki of stutt. Nauðsynlegt er að hálsstinga dýrið strax, þ.e. áður en kramparnir byrja. Þetta þýðir að hálsstinga þarf innan 15 sekúnda. Ef dýrið fer í krampa þá er velferð bæði dýrs og starfsmanna í hættu. Ef rétt er að raflosti staðið missir dýrið snarlega meðvitund og sársaukaskyn. Þarna er straumstyrkur afgerandi. Raunin er hinsvegar sú að töluvert er um að skautin séu ekki rétt staðsett, að ekki sé nægur straumstyrkur notaður, að leiðnin á milli rafskauta og húðar sé ónóg og að rafskaut séu sett oftar en einu sinni á dýrið. Ef straumur fer oftar en einu sinni í dýr þá eykur það álag á frumu- og æðakerfi og því er meira um blæðingar sem veldur rýmun kjötgæða. Auk þess er þannig meðhöndlun algjörlega óásættanleg frá sjónarhorni dýraverndar.

Aldrei má hleypa straumi á rafskaut um leið og þau eru sett á dýrið. Það er mjög mikilvægt að staðsetja rafskautin vel á dýrinu áður en straumi er hleypt á. Annað er ill meðferð á dýri og hættu á blæðingum í kjöti eykst verulega. Svín eiga helst ekki að hrína þegar þau fá raflost, ef það gerist oft er ástæða til að yfirfara útbúnað og handtök starfsfólks. Þegar rétt er staðið að deyfingu með raflosti þá finnur dýrið ekki til. Ef straumur er ónógur eða ef straumur fer ekki í gegnum heilann þá finnur dýrið mikinn sársauka við raflostið.

Þar sem dýr eru rekin inn í banabox og ekki skorðuð af á færibaldi er hægt að nota blöndu fyrrnefndra aðferða þ.e. bæði heila- og hjartaraflost. Þá er fyrst notuð haus-haus aðferð (heila/hjarta-raflost) og strax á eftir haus-bak aðferð (hjartaraflost) þegar dýrið er enn í stjarfa. Með þessu er hægt að framkvæma hálsstungu fyrr og jafnframt getur dregið úr blæðingum í kjöti ef þær eru vandamál.

Einkenni þess að rafdeyfing sauðfjár og svína hafi tekist eru:

- Dýrið stífnar upp.
- Öndun hættir. Mögulegt er að dýrið sýni ósjálfráð viðbrögð s.s. að kúgast eða taka andköf og er það talið í lagi ef um einstök viðbrögð er að ræða. Taktbundin öndun á hinsvegar ekki að sjást.
- Ekki á að heyra hrín / jarm frá svíni / sauðfé.
- Höfuðið reigist aftur

- Þegar dýr hefur verið hengt upp eiga augnhreyfingar ekki að sjást. Eftir 20 til 30 sekúndur á að athuga hvort augnhreyfingar sjást. Ef svo er þá hefur deyðingin ekki tekist sem skyldi.
- Eftir upphengingu hangir höfuð dýrsins lóðrétt niður og hálsinn er slakur. Tungan lafir út og eyru hanga slöpp niður.
- Útlimir geta hreyfst tilviljanakennt. En ef útlimur hreyfist mjög ákveðið og endurtekið við áreiti þá er mögulegt að dýrið sé að ranka við sér.
- Munurinn á haus-haus (heilaraflost) og haus-bak (heila/hjartaraflost) aðferð er sá að dýrið kippist meira til (kröftugri krampar sjást) þegar það hefur verið deytt með haus-haus aðferð (heila-raflost).
- Dýr eiga að vera meðvitundarlaus bæði meðan á stjarfa og krampa stendur.

Þegar 10 – 20 sekúndur eru liðnar frá raflosti minnkar stjarfinn og svokallað krampastig hefst. Mikilvægt er að hálskurður eða stunga sé framkvæmd áður en krampinn byrjar, þ.e. sem fyrst og mest 20 sekúndum að lokinni deyfingu. Sláturdýri skal blæða út í minnst 30 sekúndur áður en afhausun eða fláning/hárbyrsting á því hefst.

Alifuglar eru hengdir upp á færiband í rökkvuðu vinnurými og flytjast þannig í gegnum sjálfvirkan búnað sem deyfir fuglana með raflosti. Rafstraumur er leiddur gegnum fuglana milli vatnsbaðs sem haus fuglanna snertir og færibands sem flytur fuglana. Tryggja þarf að allir fuglar séu deyfðir og fari gegnum blóðgun. Litlir fuglar ná stundum ekki niður í rafmagn / hnif og fara þá lifandi í reytara. Slíkt er með öllu óásættanlegt.

Einkenni þess að deyfing alifugla hafi tekist:

- Háls og haus fuglanna reigist aftur.
- Augu eru opin.
- Vængir liggja þétt að bók.
- Fætur eru útréttir og stífir.

Eftir fáeinar sekúndur slaknar á öllum vöðvum fuglanna og þá:

- Sést engin öndun.
- Sjást engin augnviðbrögð.
- Sjást stækkuð sjáöldur.

3.4 Aðstaða

Í sauðfjár- og stórgripasláturhúsum eru svokölluð banabox, sem sláturdýr eru færð inn í eitt í einu. Skepnurnar eru með þeim hætti skorðaðar af svo unnt sé að deyða þær með öruggum hætti. Æskilegt er að sérstakur viðbótarbúnaður sé í banaboxi fyrir stórgripi til að skorða haus gripanna. Slíkur búnaður tryggir bæði mun öruggari aflifun og vinnuástöðu.

Þar sem raflosti er beitt við deyfingu sauðfjár flytjast kindurnar í V-laga færibandi að starfsmanni sem deyfir þær. Strax að lokinni deyfingu með raflosti velta kindurnar út úr færibandinu niður á borð þar sem þær eru stungnar eða hálskornar svo þeim blæði út og þær deyi.

Svín eru oftast rekin nokkur saman inn í litla stíu þar sem þau eru deyfð. Þetta er ekki fullnægjandi aðstaða því dýrin eru ekki nægjanlega vel skorðuð og fá því iðulega raflost tvisvar sinnum áður en deyfing tekst. Á einum stað hérlandis hafa verið útbúin banabox líkt og fyrir stórgripi.

Sláturdýr á að aflífa tafarlaust þegar þau hafa verið rekin í banabox eða færiband og mega ekki bíða þar í hléum.

3.5 Neyðarslátrun

Neyðarslátrun kallast það þegar dýr er aflífað utan sláturhúss, samkvæmt ákvörðun dýralæknis, vegna slyss eða af öðrum ástæðum og gert er að dýrinu í sláturhúsi og gera má ráð fyrir að afurðirnar verði nýttar til manneldis. Dýrið skal heilbrigðis skoðað af dýralækni áður en það er aflífað. Dýrið skal deytt, stungið og blóðtæmt á staðnum. Síðan skal það flutt eins fljótt og auðið er í sláturhús á viðurkenndu flutningstæki. Innanúrtaka skal framkvæmd eigi síðar en þremur klst. eftir aflifun. Dýrinu skal fylgja yfirlýsing dýralæknis sem fyrirskipaði aflifun, þar sem a.m.k. skal koma fram ástæða neyðarslátrunar og lyfjagjöf og skal hún afhent kjötskoðunarlækni. Við heilbrigðis skoðun í sláturhúsi skal framkvæmd sýklarannsókn á afurðunum.

Á Íslandi er ekki hefð fyrir neyðarslátrun með þeim hætti sem lýst er hér en í reglugerð nr. [461/2003](#) eru ákvæði sem opna þann möguleika til að tryggja velferð slasaðra dýra og til að bjarga verðmætum.