

S E A D

Mida tähele panna emiste seemendamisel?

Pille Kütt

ETSAÜ teadus- ja arendusosakond

Eesti Tõusigade Aretusühistu seemendusjaama laboratooriumis on kuldisperma käitlemise tehnoloogiat järjepidevalt ajakohastatud, et tagada sperma kvaliteedi kontroll kogu kasutamise aja jooksul. See annab seakasvatajatele kindluse, et seemendusjaamast väljastatav sperma on laboratoorselt hinnatavate faktorite alusel võimeline viljastama ja tagama suuri pesakondi. Selleks et soovitud tulemusi saada, peab ka farmis sperma ja emiste käitlemisega kõik korras olema.

Sperma säilitamine

Sperma säilitamisest õigesti tingimustes algab edukas seemendamine. Seemendusjaamast farmi saabuvas spermatuubid tuleb pakendist kohe välja võtta ja asetada jahutuskappi temperatuuril 16–18 °C. Võimalusel asetada need ühe kihina, et kõigile spermidele mõjuks võimalikult ühesugune temperatuur. Jahutuskapi temperatuuri peab olema võimalik pidevalt jälgida ja kontrollida, sest temperatuuri langemine alla 15 kraadi toimib spermidele hävitavalt. Temperatuuril üle 18 kraadi kulutab sperm energiat ja tema eluiga lüheneb. Kõrgem temperatuur kui 38 °C põhjustab spermidele juba pöördumatuid kahjustusi ja sellise spermaga pole mõtet seemendada.

Spermatuube ei tohi jätta otsese päikesevalguse kätte. Penoplastkastides olev sperma saavutab väliskeskkonnaga sama temperatuuri juba kuue tunniga, ning kõrge temperatuur mõjutab otseselt spermide elujõudu, eluiga ja seemendustulemusi. Ülessoojenenud sperma ei talu uuesti jahutamist, seetõttu ei ole sellist spermat mõtet kasutada, sest on risk uuestiindluseks või saada väike pesakond. Seemenduslauta tuleb kaasa võtta ainult nii palju tuube, kui seemendamiseks vaja on. Juba sooja saanud tuube ei tohiks asetada tagasi jahutuskappi. Vajaminevad spermatuubid võiks lauta kaasa võtta termokastis.

Tähelepanu!

- Spermatuube tuleb hoida valguse eest kaitstult.
- Säilitada temperatuuril 17 °C.
- Vältida tuleb temperatuuri kõikumist.
- Spermatuube ei tohi raputada.
- Kaks korda päevas tuleb tuube ettevaatlikult pöörata, et spermid jaguneksid lahuses ühtlaselt.
- Ei või kasutada vana või tükkis spermat.
- Probleemidest tuleb teavitada kohe seemendusjaama.

Seemenduslaut

Seemenduslaudas peab valitsema rahu ja vaikus. Lauta ei tohi kostuda söödaliinide kolin või põrsaste kisa, mis võib segada ümberpaigutatud või alles võõrutatud emisel inna kujunemist. Oluline osa on ka teistel keskkonnatingimustel: valgus (nii valgustugevus kui -päevapikkus), ventilatsioon ja temperatuur. Valguspäevapikkus seemendus-

laudas peab olema vähemalt 8 tundi (soovituslik 14–16 tundi). Sellel ajal tuleks tagada valgustugevus emise selja kõrgusel 100 luksit. Valgustus on vajalik nii emise hormonaalsüsteemi toimimiseks kui ka töötajal emiste vaatlemiseks, vigastuste avastamiseks ja vooluse märkamiseks. Vältima peab tuuletõmbust. Sobiv seemenduslauta temperatuur on 16–18 °C.

Seemenduslaudas peab olema rutiinne ja igapäevane emiste vaatlemine. Emisekaardile tuleb märkida kõik erisused ja kasutada selgesti mõistetavat märgistussüsteemi emiste seljale. Seemenduslauta töökorraldus peab võimaldama ka ootamatult asendada saadetud töötajal lihtsalt ja kiirelt aru saada, millise emisega mida teha.

Inna avastamine

Iga emis vajab individuaalset tähelepanu. Seemenduslauta toodud emiseid peab jälgima vähemalt üks kord päevas, väga hea, kui jälgitakse nii hommikul kui pärastlõunal, et märgata ja registreerida kõik innaaegsed muutused. Inna pikkus on keskmiselt 60 tundi, ovulatsioon toimub inna teises kolmandikus, s.o umbes 40 tundi pärast inna algust. Esmased innatunnused tekivad tavaliselt kolm päeva pärast põrsaste võõrutamist, paigalseisurefleksiks 4.–5. päeval. Optimaalse seemendusaja tunnusteks on paigalseisurefleks, tüüpiline pea ja kõrvade hoiak, häbeme punetus ja turse. Innaaegset lima tupest ei tohi segamini ajada põletikulise voolusega. Innalima on selge, läikiv ja läbipaistev, muutudes inna alguses kleepjamaks, aga inna lõpupoole tuhmimaks ja valkjumaks. Põletikuline voolus on kollakas ning meenutab värvilt ja konsistentsilt majoneesi.

Seemendaja saab parimad tulemused, kui ta kasutab kultu nii inna avastamisel kui seemendamisel. Kõige parem inna avastaja ongi kult. Kuldi kasutamise meetodeid on erinevaid, peaaegu on hoida kult erutatuna ja tekitada emistele nn üllatusmoment inna avastamisel. Stimuleeri-



Foto 1. Seemendustarvikud

(P. Kütt)

mine seemendamise ajal on hea, kui võimaldada emisele pidev kontakt kuldiga.

Tabel 1. Emiste inna algus pärast põrsaste võõrutamist

Päevi võõrutusest innani	Indlejate protsent	Päevi võõrutusest innani	Indlejate protsent
1–3 päeva pärast	0–5	5. päeval	20–80
4. päeval	10–75	6. päeval	5–20

Stimuleerimine

Parimate tulemuste saavutamiseks ei piisa ainult kuldist. Seemendaja peab varuma aega ja kannatust ning tegelema emisega täpselt nii kaua, kui vaja. Õigeaegne stimuleerimine ja kuldi kasutamine tagab edu. Pole oluline, kas kasutada viie, seitsme või kümne punkti süsteemi, tähtis on, et kulutataks emise masseerimisele ja stimuleerimisele vähemalt ühe minuti. Peab jälgima, et emisel oleks paigalseisurefleks ja ta laseks endaga tegeleda. Lamav emis ei indle.

Stimuleerimisega alustamise järel tuleb emis seemendada 10–15 minuti jooksul. Kui mingil põhjusel kulub rohkem aega, tuleb emis rahule jätta vähemalt 40 minutiks ning alustada stimuleerimist algusest peale. Seda sellepärast, et stimuleerides vabanevad hormoonid, mis põhjustavad emaka kokkutõmbeid ja aitavad kaasa sperma transportimisele emakasarve tippu. Hormonaalne „purse“ ei kesta kaua ja õige aja mööda laskmisel ei ole tagatud spermide jõudmine viljastuspaika. Emise emaka sarv on kuni kaks meetrit pikk ning sperma transportimine läbi kurrulise sarve võtab aega. Hormonaalse süsteemi õige toimimine tagab spermide ja munarakkude valmimise ning mõjutab otseselt pesakonna suurust.

Emise stimuleerimiseks

- togi ja tõuka emist külje ja tagumiste jalgade vastu,
- masseeri emise selga ja külgi,
- haara udarast ja suru kubeme piirkonda, jäljendades kuldi nina togimist ja tõukeid,
- suru rusikaga ettevaatlikult häbemealusesse piirkonda,
- viimaks istu emisele selga.

Seemendamine

Esimene seemendus võiks toimuda 12–16 tundi pärast esmaste innatunnuste tekkimist, järgmine seemendus 12–24 tunni möödudes. Teise seemenduse aja valik sõltub

farmist ja süsteemist. Kui seemendamise tulemustega on kõik korras, ei tasu seemendusaega muuta. Kui aga uuestiindluste protsent on suur, tuleks kaaluda uut lähenemist emistele ja seemendamisele. Kuldiga innakontrolli tegemisel esmaseid innatunnuseid näitavaid emiseid ei pea kohe seemendama. Kui märgati esmaseid innatunnuseid hommikul, siis on seemendamisega aega pärastlõunani. On vana hea reegel: hommikul paigalseisev emis seemendatakse esimest korda õhtul ja õhtul avastatud paigalseisev emis seemendatakse järgmisel hommikul. Ka vara seemendamine on üks väikeste pesakondade saamise põhjus. Õige aeg seemendamiseks on siis, kui emisel tekib paigalseisurefleks inimese stimuleerimise tulemusel ja emis laseb seemendajal endale selga istuda. Alati leidub karjas ka erandeid ja nooremiste seemendusaja kindlakstegemine on raskem kui vanaemistel. Sellepärast ongi väga oluline erisuste õigeaegne märkimine ja ülesmärkimine. Samuti võib nooremistel kaaluda kolmekordset seemendamist.

Uuestiindluse põhjused:

- vale seemendamise aeg,
- halb sperma kvaliteet või kehvad sperma säilitamise tingimused,
- liiga vähe viljastumisvõimelisi munarakke, et tagada tiinus,
- abort, infektsioon munasarjades või emakas,
- nooremiste suguorganite deformatsioon,
- vähene progesterooni produktsioon kollakehas sügisperioodil,
- toksiinid söödas,
- halb lauda kliima: temperatuur, tuuletõmbus jne.

Hügieen

Ei tohi unustada ega alahinnata seemenduslauda hügieeni ja seemendusvahendite puhtust. Kateetri sisseviihmisel tuppe ei tohi see saastuda häbeme ümbruses oleva mustusega. Määrduvad häbe tuleb pesta ja kuivatada paberrätiga. Kui mustus on vähene, tuleb tõmmata ühe käega häbememokad ettevaatlikult laiali ja sisestada kateeter rahulikult tuppe, puudutades vaid limaskesta. Piisava lima puudumisel kasutada kindlasti seemendusgeeli, et mitte tekitada emisele ebamugavustunnet. Seemendusgeeli tuleb säilitada suletavas anumaskes ja minimeerida kokkupuudet õhuga. Kateetri libestamiseks tuleb pigistada geeli ettevaatlikult kateetri tipule. Kindlasti ei tohi kateetrit kasta geeli sisse. Kasutada tuleb ainult ühekordseid kateetreid ning neid ei või eemaldada pakendist enne, kui ollakse kindlad, et neid on vaja.