



ABORTIDE PÕHJUSED

Abordiks loetakse loote kaotust 42. ja 210. tiinuspäeva vahel. Enne 42. päeva katkenud tiinuse korral on tegemist varajase embrüonaalse surmaga ning pärast 210. tiinuspäeva on tegemist surnultsünniga.

Üldiselt peetakse normaalseks, kui aastas esineb aborte 3-5% lehmadest, kuid iga tiinuse katkemine toob kaasa majanduslikku kahju, mis avaldub saamata jäänud vasikas ehk potentsiaalses karja täienduses, saamata jäänud piimas ja kulutatud söödas ning lehma tiinestumisele tehtud kulutustes. Tavaliselt märgatakse karjas vaid järsku ja drastilist abordijuhtude sagenemist ning abortide mõningast sagenemist märgatakse enamasti alles pikema perioodi jooksul. Seepärast on olukorra kontrollimiseks ja hilisemaks analüüsiks oluline omada märkmeid ja mitte usaldada vaid mälu.

Sagedasemad abortide põhjused

Kuigi tiinuse katkemise peamiseks põhjuseks peetakse sageli nakkuslikke tegureid, ei ole need ainsad faktorid, mille tõttu võib tiinus katkeda.

Geneetilised hälbed on tingitud enamasti lootest ning neid ei diagnoosita kuigi sageli. Hälbed, mis ei pruugi olla väliselt märgatavad, võivad põhjustada aborti, sest loode ei ole võimeline emakas normaalselt kasvama. Pigem on see siiski üksikute lehmade, mitte aga kogu karja probleem.

Kuumastress võib mõjutada karja sigivusnäitajaid, kuid sagedamini on see madala tiinestumise kui aborti põhjus. Kuigi on tuvastatud, et väga järsk keskkonna temperatuuri tõus võib üksikutel juhtudel olla aborti põhjuseks, tuleks seda siiski pidada pigem erandiks. Sama kehtib ka juhtudel kui lehmale tekib kiiresti väga kõrge palavik.

Toksilised ühendid võivad põhjustada lehmadel nii aborte kui varajast embrüo surma. Veised on väga tundlikud väetistes leiduvate **nitraatide** ja **nitritite** suhtes. Ka võivad neile teatud tingimustes (stress) negatiivselt mõjuda taimedes leiduvad nitraadid. Kui koresöödas on üle 0,55% nitraate/nitriteid, võib selle söötmist, eriti lõpptiinetele loomadele, pidada kindlasti üheks abortide põhjuseks.

Mitmed eksperimentaalkatsed on tõestanud, et söötade väga kõrge **mükotoksiinide** sisaldus nõrgestab veiste organismi ja võib esile kutsuda aborti. Kuigi üldjuhul ei ole hallitusseentega saastunud söödas mükotoksiinide sisaldus piisav selleks, et olla peamiseks aborti põhjuseks, tuleb siiski hallitanud sööda tiinetele loomadele söötmist igal juhul vältida.

Tungaltera alkaloidid on toksiinid, mida leidub erinevate heintaimede, näiteks aruheina seemnetes ning teraviljades, näiteks odras, nisus, rukkis. Kinnitust on leidnud, et lisaks muudele terviseprobleemidele põhjustavad need toksiinid veistel ka aborte.

Kuigi sageli ei ole aborti põhjust võimalik välja selgitada, on nakkuslikud haigustekitajad sagedasemad abortide põhjustajad.

Bakterid, mis võivad põhjustada aborte

Actinomyces pyogenes*, *Bacillus*, *Streptococcus spp. ja teised keskkonnas leiduvad bakterid võivad olla veistel juhuslike abortide põhjustajaks. Nimetatud bakterid ei pruugi emasloomal põhjustada küll märgatavaid haigustunnuseid, kuid vereringe kaudu platsenta ja looteni jõudes moodustavad seal kolooniaid. Kuna loote immuunsüsteem ei ole

veel välja kujunenud, siis ei ole see võimeline infektsioonist jagu saama ning tulemuseks on loote surm ja abort.

Brucella põhjustatud abordid. Brutselloos on varem olnud väga tõsine veiste sigimisprobleemide tekitaja, kuid praeguseks on brutselloosi levik kontrolli all ja abortide põhjustajana võib kõne alla tulla vaid üksikjuhtudel.

Leptospira spp. Leptospiroosi kandjad ja levitajad võivad olla metsloomad, kelle uriin on saastanud näiteks karjamaa jootmiskohad. Bakter põhjustab veistele kroonilist nakatumist, mille tulemuseks võib olla embrüo varajane surm, abort ja surnultsünd või enneaegne ja elujõuetu vasikas. Nakkus kandub loomalt loomale nakatunud looma uriini, piima või lootevedeliku kaudu. Kuna bakterid "pesitsevad" veiste neerudes või sigimisteedes, võib vasikas nakatuda enne sündi läbi lootekoti seina.

Listeria monocytogenes on keskkondlik haigustekitaja, mida võib farmides leida väga erinevatest kohtadest. Sageli seostatakse loomade nakatumist väga halva kvaliteediga või riknenud silo söötmisega. Sagedamini ilmnevad abordid nädal pärast nakatumist lehmadel, kelle tiinus on viimases kolmandikus. Seda bakterit võib pidada karjas rohkem kui ühe samal ajal esinenud aborti põhjustajaks.

Viirused, mis võivad põhjustada aborte

Veiste viiruslik kõhulahtisus (BVD) Kui BVD viirus lehma organismis ringleb, võib see läbi platsenta jõuda ka kasvava looteni. Tiinuse esimeses kolmandikus loomadel võib viirus põhjustada loote surma ja kui lehm loodet emakast ei väljuta, on looted sageli mumifitseerunud. Tiinuse teises kolmandikus nakatumine põhjustab aborte ja sünnidefektidega vasikaid.

Tiinuse kolmandas kolmandikus nakatumine vasikat üldiselt ei mõjuta ja sündinud vasika veres on BVD viiruse vastased antikehad.

Veiste nakkuslik rinotraheiid (IBR) on kõige tõsisem aborte põhjustav viirushaigus veistel. Abordid esinevad sagedamini 4 viimasel tiinuskuul ja võivad esineda veel nädalaid pärast seda, kui viirus on karjast "üle käinud".

Lehmal võib loode aborteeruda ka juhul kui lehmal tekib viiruslik seisund, mis otseselt loodet ei mõjuta. Näiteks ägeda *Escherichia coli* tekitatud põletik kutsub esile suure hulga endotoksiinide vabastamise lehma udarasse ja vereringesse. Endotoksiinide sattumine organismi kutsub omakorda esile prostaglandiinide ja teiste hormoonide vabastamise, mille kõrge kontsentratsioon võib samuti olla abortide põhjuseks.

Florida Ülikooli teadlaste tehtud uurimused kinnitavad, et kliinilist mastiiti põdenud lehmadel esines aborte peaaegu kaks korda sagedamini kui lehmadel, kes kunagi kliinilist mastiiti põdenud ei olnud.

Infolehe koostamisel on kasutatud internetilehel www.ext.vt.edu avaldatud materjale.