

# Lehmadel ei ole aega

Tänapäeva veised on tõelised tippportlased. **Töökorraldusnõuded ja kõrgjõudlusega lehmade ajakava tuleb kooskõlla viia.**

Tänapäeva veised on tõelised kõrgjõudlusega sportlased. Et selgeks teha, milliseks soorituseks nad suutelised on, peab neid võrdlema maratonijooksjaga. Viimati nimetatu kasutab kõrgjõudlusega lehmaga (38 kg piima päevas, Tylutki, 2011) võrreldes kehakaalu ühiku kohta vähem kui poole energiakogusest. Ümberpöörduvalt tähendab see, et maratonijooksja sooritus on kõrgjõudlusega lehma omast väiksem. See tähendab, et lehmalautes töötav tõeline tänapäevane kõrgjõudlusega geenidega masin. Seda tuleb lehmapidamise korralduses ja laudaehituses tingimata arvestada.

Et näidata korralduse ja keskkonna mõju lehmale, uuriti USAs 47 sarnase geneetika ja ühesugusel täisratsioonilisel segasöödal karja (Bach *et. al.*, 2008). Lehmad andsid keskmiselt 29,4 kg piima päevas kõikumisvahemikuga 20 kg kuni 33 kg. **Piimatoodangu sellise suure erinevuse eest olid 56% ulatuses vastutavad muud põhjused kui sööt või lehma geneetika.**

Kui lähtuda sellest, et geenid on head ja sööt õige, siis on terve rida kruvisid, mida on võimalik keerata, et jõudlust täiendavalt mõjutada. Ettevõtetes, kus koostati ratsioonid nii, et söödajääke jäi järele, andis lehm 29 kg piima päevas. Ettevõttes, kes võtsid söötmiskorralduse aluseks tühjaks söödud küna, said tulemuseks 27,5 kg. Sööda sage ettelükkamine andis lehma kohta päevas 4 kg rohkem piima. 24,9 kg asemel saavutati 28,9 kg. See näitab, milline väärtus on sööda ettelükkamiseks kuluval tööajal. Rolli mängib ka lehmadel kasutada olevate lamamislatriite arv. Kui neid on vähem kui üks looma kohta, ei ole võimalik häid tulemusi saavutada. Ülemajutus surub toodangu alla. See selgub ühetähenduslikult ühest Ameerika Ühendriikides erinevate karjadega tehtud uuringust (A. Bach *et. al.*, 2008, Journal of Dairy Science).

Vabapidamislaudas peetavatel suure jõudlusega lehmadel on tüüpiline päevakava: 4,5 tundi süüakse ja 14 tundi lamatakse latris. 1,7 tundi veedab lehm ringi liikudes ja sotsiaalsetes kontaktides ja 0,5 tundi juues. See tähendab, et peaaegu 21 tundi päevas on juba kindlalt paigas, lüpsmine ja ajamine võivad seejärel moodustada ainult maksimaalselt 2,5 kuni 3 tundi päevas. Kolm korda päevas lüpsmise korral tähendab see, et grupist lahkumine, lüpsiplatsile minek, ootealal seismine, lüps ise ja gruppi tagasipöördumine peavad jääma alla 60 minuti (Abbildung, Matzke and Grant 2002).

Lehma tüüpiline päevakava näitab, kui oluline on, et laudaehituse projekteerimislahendus ja igapäevane korraldus oleksid hoolikalt üksteisega kooskõlastatud. Ainult nii on võimalik rahuldada lehma kui kõrgjõudlusega sportlase vajadusi. Lauda ehituslahendused ja igapäevane tegevus on alati vahetult üksteisega seotud. Seda näitab allolev loetelu võimalikest riskidest, mis võivad lehma ajakava segamini ajada, ja mida selle vastu teha saab.

## ■ Pikad ajavahemikud väljaspool laudagruppi ilma juurdepääsuta söödale, veele, lamamislatrile.

Selle probleemi põhjustavad väikese läbilaskevõimega lüpsiplatsid, suured ootealad ja järgmiste lehmagruppide ettekuhjumine, lehmade aeglane ajamine läbi kitsaste käikude, liiga pikad vahemaad laudagrupist lüpsiplatsile või sellised takistused nagu trepid, astmed või siledad põrandad.

**Mida saab teha?** Lüpsiplatsi suurus ja lüpsjate arv, s.t igatunnine läbilaskevõime, peavad lähtuma grupi suuruselt või vastupidi. Kui ei ole võimalik investeerida tänapäevasesse lüpsiplatsi, tuleb lehmagruppide suurus vähendada. Uusehitistes kooskõlastatakse need tegurid üksteisega hoolikalt ja kavandatakse ajamisteed nii, et lehmadel on võimalik kiiresti suurtes gruppides turvaliselt lüpsile ja tagasi liikuda.

## ■ Esmapoegijate vanemate lehmadega kokku paigutamine.

Noorlehmade ja vanemate loomade käitumises on suuri erinevusi. Esimest korda poegivad lehmad veedavad rohkem aega söötmislava juures, kuna nad söövad aeglasemalt ja väiksemate suutäitega. Domineeriva seisundi puudumise tõttu lasevad nad end kiiremini söötmislaua juurest, lamamislatriist või joogikoha juurest ära ajada. Peale selle on nad lamamislatri valikul palju ebakindlamad ja võtavad halvemini omaks latrid, mida varem kasutasid domineerivad lehmad, ning nende mäletsemise määra on seal 40% väiksem (Krawczel, 2007). Käitumiserinevused põhjustavad 10% väiksema kuivmassi söömise ja 20% lühema lamamisaja. Selle tulemus on 9% väiksem piimatoodang. Poegimisele järgnev kaalulangus on mullikatel suurem ja piimarasva protsent väiksem. Kui esmapoegijaid hoitakse üks kuu pärast poegimist eraldi, siis ei vähenda see mitte üksnes ketoosi ohtu, vaid toob kaasa ka 230 kg rohkem piima sellel ajavahemikul (Ostergaard, 2010).

**Mida saab teha?** Lauda parimad kohad peaksid kuuluma esmapoegijatele. Uue lauda projekteerimisel tuleks teha eraldi mullikate grupp. Lamamislatriid kavandatakse kolme- või isegi ainult kaherealistena. See võimaldab loomadel startida optimaalselt esimesse laktatsiooniperioodi. Nendes gruppides ei tohi mingil juhul ülemajutust tekkida.

## ■ Lehmi hoitakse lõastatuna söötmislaval kauem kui üks tund päevas.

Eriti riskantne on söötmislavale lukustamine äsja poeginud lehmade jaoks. Seemendamine, tiinuse

uuringud ja muud toimingud, mis söötmislattris tehakse, häirivad lehma päevakava.

**Mida saab teha?** Tuleks jälgida, et need ajad oleksid võimalikult lühikesed. Seetõttu tuleks ette näha selekteerimisvõimalustega eraldi sorteerimisalade ja nendele järgnevate palpeerimise rööbastega või püüdeseadmete ehitamine. Seal on võimalik üksikute loomadega ülejäänud karjast eraldi tegeleda karja rutiini häirimata.

## ■ Lehmad ei lama piisavalt kaua.

Lehmad peavad kaua lamama. See niinimetatud “vitamiin L” on olulisem kui kõik teised. Veised eelistavad alati lamamist söömisele. Piisav lamamisaeg vähendab sõrgade koormust ja ennetab seega lonkamist. Lehmadel, kes lamavad korralikult ja piisavalt kaua, on kuni 20% pikem söömisaeg, 15% suurem mäletsemisaktiivsus, vere kortisooninäitajad paremad ja immuunseisund tunduvalt parem. Lamamine soodustab udara ja tiine emaka verevarustust. Selle tulemus on kokkuvõttes parem sööda omastamine ja piimatoodangu suurenemine. **Iga tund täiendavat lamamisaega annab lehma kohta päevas ligikaudu 1,8 kg rohkem piima.**

**Mida saab teha?** Tuleks teha kõike, mis viib selleni, et lehmad lamavad rohkem ja paremini. Latrite mõõtmised probleemideta mahaheitmiseks ja püstitõusmiseks peavad vastama nüüdisaegsele standardile ja neid tuleb vajaduse korral kohandada. Latrid peaksid olema pehmed ja kuivad. Sagedasem allapanu viib pikemate lamamisaegadeni. **Iga kilogramm rohkem allapanu toob kaasa päevas 12 minuti võrra pikema lamamisaja (Tucker, 2009).**

## ■ Puudulik sööda ja veega varustamine.

Lehma loomulik söömiskäitumine viib selleni, et kõik loomad söövad kõige parema meelega koos, eelkõige hämaras, see tähendab varastel hommikutundidel ja õhtul. Teatav konkurentsiolekord tekib ka 60 minutit pärast seda, kui värske sööt on ette pandud.

**Mida saab teha?** Söömise parandamiseks peab söömisspind olema sile ja söötmislaud 15 cm lehma seismisspinnast kõrgemal. Mõlemad soodustavad veisel suuremat sülje eritumist. Sööda sagedane ettelükkamine eelkõige päevasel ajal ja sööda kättesaadavus vähemalt 21 tundi päevas on väga oluline. Söötmiskäik peaks olema vähemalt 4 m lai, et võimaldada ka hierarhias alamal astmel olevatele loomadele sööda kättesaamist.

## ■ Ülemajutus liiga suure konkurentsivõimega.

Asustustiheduse suurenemine laudas põhjustab agressiivsemat käitumist ja sagedasemaid vigastusi. Söömisajad muutuvad, kuna loomad söövad vähem kordi ja kiiremini. Mida madalamal hierarhias on loomad, seda tugevamad on mõjud. Isegi paljunemise valdkonnas on seda võimalik tõendada väiksema viljastumise ja tiinuse määra alusel. Piima rakuarvud on suuremad.

**Mida saab teha?** Tüüpilises kuuerealistes lamamislattritega vabapidamislaudas peaks igal lehmil olema oma lamamiskoht. Neljarealistes laudas on võimalik 115% kuni 120% ülemajutus, kui noorlehmi hoitakse eraldi. Ettevalmistava söötmise ajal on ideaalne 75 cm laiune söötmislaud iga lehma kohta. Laiad liikumis- ja söötmiskäigud võimaldavad loomadel stressivabalt latrite ja söötmislaudade vahel liikuda.

## ■ Kuumus tekitab piimakarjal suurt stressi.

Suvekuudel toob kõrgem temperatuur laudas kaasa mäletsemise vähenemise, sööda suurema sorteerimise söömise ajal ja lehmade pikema käikudes seismise.

**Mida saab teha?** Uusehitiste puhul paigutatakse piimakarja laudad võimaluse korral tuultele avatud kohta, et tagada suur looduslik ventilatsioon. Lauda räästakõrgused on kavandatud nii, et võimalik on suur õhu sissevool. Peale selle tuleb suvekuudel mõnes laudas mõelda mehaanilise toetava ventilatsiooni paigaldamisele koos täiendava jahutusega.

Kõik kirjeldatud punktid näitavad, kui tundlik on piimalehma päevakava ja kui vähe tohib teda häirida. Hea ehitusprojekteerimine, mis neid füsioloogilisi asjaolusid arvesse võtab, ja karja hilisem korraldus näitavad, milliseid jõudlusreserve on võimalik piimakarjas liikuma panna.