

# Koetoiminta ja käytäntö

Liite 13.6.2005 62. vuosikerta Numero 2 Sivu 15

## Naudoillakin on eri-ikäisinä erilaiset sosiaaliset tarpeet

Satu Raussi, Eläinten hyvinvoinnin tutkimuskeskus, MTT

Nautaryhmän sosiaalinen järjestys eli hierarkia perustuu kahdenvälisiin suhteisiin. Näissä suhteissa toinen eläin on oppinut väistämään toista, ylempäänsä, ja toinen hallitsemaan toista, alempaansa. Vakaassa ryhmässä eläimet tuntevat ja muistavat toisensa hyvin ja tietävät asemansa suhteessa muihin. Sosiaaliset suhteet nautojen välillä helpottavat eläinten elämää. Ryhmässä yksilöiden paineensietokyky on parempi kuin yksin ollessa, lisäksi toisilta oppiminen jäljitetemisen ja tiedonsiirron kautta auttaa sopeutumaan tuotanto-oloihin.

Yleisesti uskotaan, että tuotantoeläimet olisi hyvä kasvattaa vakaissa ryhmissä, ja että eläinten ryhmittelyjä tulisi välttää. Ryhmittely vaikuttaa etenkin eläinten käyttäytymiseen, mutta myös tuotokseen. Sen on esimerkiksi todettu laskevan lehmienvaittona noin 5 % ryhmittelyn jälkeisen viikon aikana. Ryhmittelyn jälkeen sosiaaliset suhteet muodostetaan uudelleen ja tilanteeseen voi liittyä myös aggressiivista käyttäytymistä.

### Arvojärjestys voi muuttua

Nautaryhmän hierarkia muuttuu aina ryhmiteltäessä, laitettiinpa ryhmään yksi tai useampia uusia eläimiä. Ryhmässä jo olevilla eläimillä on usein parempi asema suhteessa ryhmään tuleviin eläimiin. Useimmiten sosiaaliset suhteet lehmienvaihtumien välillä muodostetaan ilman varsinaista taistelua. Taistelujakin kuitenkin esiintyy ja ne käydään ryhmittelyn jälkeisten tuntien - päivien aikana. Ranskalainen tutkija Marie-France Bouissou havaitti, että hiehoilla ryhmittelyn aiheuttamat taistelut kestävät muutamasta sekunnista tunteihin, ja että yleisimpiä ovat lyhyet taistelut.

Ensimmäinen kiima on monesti tilanne, jolloin sosiaaliset suhteet muodostetaan tuttujen eläinten kesken. Toisilleen tuntemattomat hiehot voivat kuitenkin muodostaa pysyvän hierarkian jo puolen vuoden iässä. Pienillä vasikoilla taistelut ovat enemmänkin leikkiä; varsinaisen aggressiivisen käyttäytymisen lisääntyy vasta puberteetin tienoilla. Vanhempien lehmienvaihtumien sosiaaliset suhteet ovat erityisen vakaita ja voivat säilyä samana useita vuosia, jos ryhmä pysyy muuttumattomana.

### Naudat tarvitsevat tilaa

Tuotanto-olosuhteet voivat häiritä nautojen sosiaalista käyttäytymistä. Ahtaissa tiloissa naudat eivät voi ylläpitää

yksilöllisiä etäisyyksiään toisiin ryhmän jäseniin. Tällaisessa tapauksessa alemman yksilön väistöle ei tuota tulosta ja ylempi tulkitsee tämän uhitteluksi. Agressiiviset yhteenotot ovatkin yleisempiä ahtaassa tilassa kasvaneilla vasikoilla ja lehmillä verrattuna väljemmässä kasvaneisiin. Suuri ryhmäkoko lisää myös aggressioita. Tällöin yksilöt eivät ehkä enää kykene tunnistamaan toisiaan riittävän hyvin, jolloin vakaan arvojärjestysken muodostaminen on mahdotonta.

### **Ryhmiin jako voi stressata**

Toistuva ryhmittely rasittaa vasikoita jonkun verran. Ranskalaisen INRA:n eli Institut National de la Recherche Agronomiques tutkimuksessa pareittain kasvatettuja vasikoita ryhmiteltiin 16 kertaa, mutta kontrollivasikat pidettiin saman parin kanssa koko kokeen ajan. Käyttäytymisen perusteella vasikat tottuivat toistuvaan ryhmittelyyn, sillä aggressiivinen käyttäytyminen väheni ryhmittelyjen edetessä. Toisaalta vasikoilla oli vain vähän aggressiivista käyttäytymistä. Toistuvasti ryhmitellyt vasikat kuitenkin reagoivat kontrollivasikoita herkemmin uudessa ja yllättävässä tilanteessa ja niiden aivolisäke-lisämunuais-akselin toiminta oli aktiivisempaa kuin saman parin kanssa kasvaneilla vasikoilla.

INRA:n ja MTT:n tutkimuksessa edellä mainittu koejärjestely toteutettiin puolestaan hiehoilla. Käyttäytymisen perusteella hiehot eivät tottuneet toistuvaan ryhmittelyyn, sillä ne olivat aggressiivisempia toisilleen ja pitivät karsinatovereihinsa suurempaa etäisyyttä kuin ne hiehot, jotka olivat vasikasta saakka kasvaneet yhdessä. Toistuva ryhmittely näytti kuitenkin parantavan hiehojen paineensietokykyä ja vähentävän eläinten käyttäytymis- sekä aivolisäke-lisämunuais-akselin reaktiivisuutta. Ryhmittelyn tuomasta sosiaalisesta kokemuksesta oli siis hiehoille hyötyä.

### **Ikä vaikuttaa sosiaalisuuden tarpeeseen**

Naudoilla on eri-ikäisenä erilaisia sosiaalisia tarpeita. Vasikan kasvuypäristön olisi hyvä olla vakaa, kun taas hiehoille sosiaalisesta kokemuksesta ja vaihtelevasta sosiaalisesta ympäristöstä on hyötyä. Hiehot tarvitsevat sosiaalisten suhteiden harjoittelua etenkin ennen ryhmittelyä lehmien joukkoon.

Lisätietoja: [satu.raussi@mtt.fi](mailto:satu.raussi@mtt.fi)  
puh. (03) 4188 3693

Satu Raussi



Nautaryhmän toiminta perustuu kahdenvälisiin suhteisiin, joita hoidetaan esimerkiksi kavereita nuolemallia.