

Koetoiminta ja käytäntö

Liite 20.6.2000 57. vuosikerta Numero 4 Sivu 3

Ydinkarjaan valitaan parhaita yksilöitä



Johanna Jokinen
ASMO-jalostusohjelman kautta halutaan tuottaa emiä, joissa yhdistyvät kaikki tärkeimmät ominaisuudet.

JOHANNA JOKINEN, Maatalouden tutkimuskeskus

ASMO-ydinkarjan jalostusohjelma etenee suunnitellusti. Ensimmäiset ASMO-lehmät saapuivat Jokioisten Rehtijärven navettaan vajaat kolme vuotta sitten. Viime vuonna saatiin jalostusindeksit ensimmäisille ensikoille, nyt testissä on noin 40 eläintä. Tähän mennessä 46 ensikkoa on karsittu pois jalostusohjelmasta, ja alkioantuotantoon hyväksytyjä huippuemiä on nyt kahdeksan. Tiineitä hiehoja on 41 ja alle 16 kuukauden ikäisiä hiehoja ja vasikoita on yhteensä 76. Alkiokeskuksen ja Maatalouden tutkimuskeskuksen (MTT)

omistama ydinkarja pidetään toistaiseksi jatkossakin ns. avoimena ydinkarjana eli ydinkarjaan ostetaan odotusarvoltaan parhaat hiehot tiloilta sekä Suomesta että Ruotsista. Hiehojen hankinnasta huolehtivat jalostusorganisaatiot Osuuskunta Kotieläinjalostuskeskus (FABA) ja Svensk Avel. Osa eläinaineksesta tulee ydinkarjaan alkiaina huuhtelusopimuksen kautta.

Ensikot vertailussa – parhaat pääsevät jatsoon

Ydinkarjan ensikot ovat testissä ensimmäisen tuotoskauden, jonka jälkeen niiden jalostusarvot voidaan luotettavasti ennustaa. Ensikkojen perinnölliset erot saadaan näkyviin samanlaisissa ruokinta- ja hoito-olosuhteissa testinavetassa. Testiaikana tarkastellaan ensikkojen jalostusarvoja, tuotoksia, rakennetta, hedelmällisyyttä, terveyttä ja luonnetta. Lehmän kokonaisjalostusarvo, joka koostuu valkuais- ja rasvatuotoksesta, solupitoisuudesta ja utarerakenteesta, saadaan rakennearvostelun ja muutaman koelypsyn jälkeen. Jalostusarvo kertoo, miten eläin periyttää näitä ominaisuuksia jälkeläisilleen. Se myös vaikuttaa kaikkein eniten siihen, läpäiseekö ensikko testin. Valintakriteereissä alarajana pidetään noin +25:n jalostusarvoa.

Kaikki testin läpäisseet ensikot ovat lypsäneet parhaimmillaan yli 30 kiloa maitoa päivässä. Esimerkiksi toukokuun koelypsyissä ensikot lypsivät 20 kilosta 40 kiloon maitoa. Utarerakenne on ollut alhaisen jalostusarvon jälkeen suurin ydinkarjan ensikkojen karsintasyy.

Eryityisesti keskiside vaikuttaa utareen kestävyYTEEN, osaltaan myös sen muotoon ja terveyteen. KestävyYTEttä ajatellen rakenne tarkistetaan vielä toisen poikimisen jälkeen. Eläimet arvostellaan yhteistyössä ASMO:n ja FABA:n sekä ruotsalaisten asiantuntijoiden kesken.

Hedelmällisyysindeksiin vaikuttaa tyhjäkausi ja hedelmällisyysshoidot. Toisaalta tietoa saadaan myös melkein kaikkien ydinkarjan eläinten alkioiden ja munasolujen tuotannosta. Alkionsiirtojen avulla toteutettavaan jalostusohjelmaan ei valita sellaista huippuemää, jonka jälkeläistuotanto ei ole kunnossa.

Ydinkarjan eläimiä käsittelee noin kymmenkunta ihmistä, mm. normaaleissa hoitorutiineissa, lypsyssä sekä alkiotuotantoon liittyvissä toimenpiteissä. Tämän lisäksi ensikkoja valokuvataan ja esitellään yleisölle. Näin ollen niiden käyttöominaisuudet ja luonne tulee monipuolisesti testattua.

ASMO-lehmät valitaan kahdessa vaiheessa

Osa ensikoista pystytään karsimaan jo testikautena selvien syiden perusteella. Tällaisia syitä ovat esimerkiksi liian alhainen jalostusarvo, liian pienet koelypsyt, vedinongelmat tai jos utare on muodoltaan liian alhaalla. Karsitut lehmät siirtyvät MTT:n ruokintatutkimuksiin, takaisin kotitilalle tai ne myydään.

Toisen poikimisen ja rakennearvostelujen jälkeen päätetään, valitaanko eläin jalostusohjelman seuraavan sukupolven ja tiloille myytävien alkioiden tuottajaksi. Tavoitteena on, että testissä olevista ensikoista valitaan alkiontuotantoon noin 25 prosenttia. Siispä kultakin ASMO-emältä halutaan jalostusohjelmaan noin neljä tytärtä.

Huippuemistä ainesta karjanomistajille

Tähän mennessä kahdeksan ASMO-emää on valittu alkiontuotantoon. Näistä kolme on suomalaista ja viisi ruotsalaista alkuperää. Valittujen ASMO-emien alkioiden myynti karjanomistajille aloitettiin tänä keväänä Karjatila-tapahtuman yhteydessä. Tilalla, joka on myynyt hiehonsa ydinkarjaan, on etuosto-oikeus ensimmäisiin myynnissä oleviin alkioihin.

ASMO-emien keskimääräinen jalostusarvo on +30, hajonta +25:stä +42:een. Valintakriteerit on pidetty kohtuullisen kovina, minkä seurauksena valitut emät ovatkin huippuyksilöitä. ASMO-jalostusohjelman kautta halutaan tuottaa emiä, joissa yhdistyvät kaikki tärkeimmät jalostettavat ominaisuudet, mm. korkea valkuaistuotos sekä kestävä utarerakenne.

*Lisätietoja: Koetoiminta ja käytäntö 4/2000: 3
sähköposti johanna.jokinen@mtt.fi
puhelin (03) 4188 3613.*