

UTAREEN KESKISIDEREPSAHDUKSEN GEENIKARTOITUS

Sirja Viitala, Virpi Ahola, Nina F. Schulman ja Johanna Vilkki, *MTT Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus, Biotekniikka ja Elintarvikte tutkimus, Jokioinen*

Suomessa yli 6% lypsylehmien enneaikaisista poistoista johtuu huonosta uarerakenteesta. Utareen keskisiderepsahdukset ovat viimeaikoina lisääntyneet suomalaisessa ayrshire-lypsykarjassa. Keskisiderepsahduksessa utareen keskiside venyy pahasti tai pettä kokonaan jo ensimmäisen poikimisen jälkeen. Repsahtanut, riippuva utare on vaikea lypsää ja altis fyysisille vammoille sekä utaretulehdukselle. On syytä olettaa että sairaudella on perinnöllinen tausta sillä repsahtaneiden sukulinjoista on tunnistettavissa kaksi yhteistä esi-isää. Olemme kartoittaneet keskisiderepsahduksen geneettistä alttiutta suomalaisessa ayrshire-aineistossa. Tutkimuksessa on verrattu sairaiden eläinten ja terveiden verrokkieläinten DNA-markkerien alleelijakaumia. Genotyypityksessä on käytetty koko genomin kattavaa 25 000 markkerin mikrosirua. Alleelijakaumissa näkyvä vinouma on merkki siitä että alttiuden aiheuttava mutaatio voi olla vinoumaan yhteydessä olevalla genomialueella. Oletuksena on että repsahduksen aiheuttava mutaatio on samaa alkuperää koko aineistossa. Olemme tunnistaneet muutamia kromosomialueita joissa markkereiden alleelijakauma ryhmien välillä on selvästi vinoutunut. Keskisiderepsahdusalttiuden aiheuttavan mutaation tunnistamiseksi näitä kromosomialueita kartoitetaan lisää.

Avainsanat: nauta, utarerakenne, utareen keskiside, geenikartoitus, naudän genomi