Genomiarvostelu paranee entisestään

Anders Fogh, Emma Carlén ja Terhi Vahlsten

Helmikuussa julkaistaan genomiarvostelu, jossa useiden ominaisuuksien genomiarvostelua on parannettu ottamalla naaraat mukaan referenssiryhmään. Tällä on suurin vaikutus kaikkien rotujen sorkkaterveyden ja muiden hoitojen genomiarvosteluun sekä RDC:n ja jersey poikimaindeksiin.

Naaraita genomitestataan yhä enemmän. Tämä tarkoittaa samalla sitä, että naaraista saatavaa tietoa on enemmän käytettävissä genomisiin arvosteluihin. Tämän takia NAV on parantanut useiden ominaisuuksien genomista arvostelua ottamalla genomitestatut naaraat mukaan genomiarvostelun referenssiryhmään. Helmikuun genomiarvostelussa naaraat on otettu mukaan seuraavien ominaisuuksien genomisen arvostelun referenssiryhmään: poikimaominaisuudet, hedelmällisyys, sorkkaterveys, muut hoidot ja kestävyys. Vasikan elinvoima on ainoa ominaisuus, jonka genomiarvostelussa naaraat eivät vielä ole mukana.

Suurimmat muutokset sorkkaterveydessä ja muissa hoidoissa

Kun genomiarvosteluun otetaan mukaan suuri määrä uutta tietoa kerralla, on selvää, että tällä on vaikutusta genomi-indekseihin. Vaikutusten suuruus riippuu siitä, paljonko aiemmin oli käytettävissä tietoa. Sorkkaterveyden ja muiden hoitojen genomiarvostelussa oli vähiten vain sonneilta saatua tietoa, joten näissä ominaisuuksissa naaraiden mukaan ottamisella on suurin vaikutus ja havaitaan suurimmat muutokset eläinten jalostusarvoissa. Samoin RDC:n ja jerseyn poikimaominaisuuksissa havaitaan suuria muutoksia. Taulukossa 1 on esitetty muutokset nuorilla genomiarvostelun saaneilla sonneilla ja samanlaisia muutoksia on havaittu genomitestatuilla hiehoilla.

Taulukko 1. Taulukossa esitetään sonnien osuus (%), joiden genominen indeksi eri ominaisuuksissa muuttuu tietyn verran verrattuna marraskuun 2017 genomiarvostelua helmikuun 2018 genomiarvosteluun. Mukana ovat vuosina 2015-2016 syntyneet genomitestatut sonnit.

Indeksi-pisteet	Poikimaindeksi			Hedelmällisyys			Muut hoidot			Sorkkaterveys			Kestävyys		
	RDC	HOL	JER	RDC	HOL	JER	RDC	HOL	JER	RDC	HOL	JER	RDC	HOL	JER
< -9										5		6			
-9 - -7			2	2	5	1			1	14	1	7	1		2
-6 - -4	6	1	10	13	23	13	6	10	5	13	11	13	17	1	21
-3 – 3	56	98	57	83	72	80	85	87	65	44	72	53	81	98	76
4 – 6	29	1	16	2		6	9	3	19	7	11	9	1	1	1
7 – 9	6		5						10	8	5	8			
> 9	3		10							9	1	4			

Sorkkaterveyden genomiarvostelu jerseylle

Edellä esitettyjen muutosten ohella helmikuun arvostelussa otettiin käyttöön genominen arvostelu jerseyn sorkkaterveydelle. Tämä tarkoittaa sitä, että laskettaessa nuorille genomitestatuille eläimille NTM-arvoa sorkkaterveydessä ei käytetä enää odotusarvoa vaan genomista jalostusarvoa. Tämä parantaa NTM:n luotettavuutta.