



Ætternisleiðréttingar á grunni arfgerðargreininga

Í tengslum við verkefnið um erfðamengisúrval fyrir íslenska kúastofninn voru tekin rúmlega 7.500 vefjasýni úr kúm og kvígum á 122 búum víðsvegar um landið veturinn 2017-18. Því til viðbótar voru send sæðissýni úr um 700 nautum til arfgerðargreiningar. Niðurstöður þessara sýna hafa á undanförunum vikum og mánuðum verið bornar saman við skráð ætterni þessara gripa. Í ljós hefur komið að nokkuð er um villur í ætternisskráningu en samhliða þessari vinnu hefur ætterni viðkomandi gripa verið leiðrétt í gagnagrunninum Huppu.

Við höfum áður sagt frá rangt skráðu ætterni örfárra sæðingana en enn hefur ekkert verið upplýst um heildarumfang rangfærslna í heild sinni. Í ljós hefur komið að fjöldi villna er rétt um 430 talsins sem nemur u.þ.b. 5,2%. Það er innan þeirra marka sem reiknað var með en sem dæmi þá eru samsvarandi tölur frá Noregi og Svíþjóð nálægt 3-4%.



Ástæðum þessara villna má einkum skipta í þrennt. Í fyrsta lagi er um að víxli á kálfum við merkingu, í öðru lagi rangskráninga og í þriðja lagi mistök við sæðingar eða skráningar þeirra. Þessar villur má allar rekja til mannlegra mistaka, nokkuð sem mjög erfitt eða

ómögulegt er að komast hjá. Í ljós hefur komið að mikill munur er milli búa þegar kemur að víxli á kálfum við merkingu og er greinilegt að því fyrr sem kálfarnir eru merktir því minni hætta er á slíku. Villur sem stafa af gripavíxli telja um helming allra villna en hafa verður í huga að hver og ein villa er tvítalin því verði víxli koma alltaf a.m.k. tveir gripir við sögu. Þessum villum má auðveldlega fækka verulega með breyttu verklagi á viðkomandi búum.

Rangskráningar eru um fjórðungur allra villna. Þar er um að ræða villur eins og að gripur er skráður undan sæðingana en reynist svo undan heimanauti eða öfugt, móðir hefur haldið við fyrri eða seinni sæðingu eða faðir er skráður nautið sem sætt var með eftir burð. Þá getur verið um það að ræða að móðir hafi fengið við nauti án þess að um það hafi verið vitað. Þarna er oftast hreinlega um mistök að ræða við skráningar og villum sem þessum má auðveldlega fækka með aukinni vandvirkni og nákvæmni við skráningar.

Mistök við sæðingar eða skráningar þeirra eru einnig um fjórðungur villuorsakanna. Þar er um að ræða að frjótæknir gerir mistök við skráningu nautsins, skráir rangt númer eða ruglast á númerum, víxlar kúm við skráningu eða sæðingu, gripur rangt strá (oftast samlitt strá úr öðru nauti) eða tvísæðir með sitt hvoru nautinu sitt hvorn daginn. Eðlilega gera frjótæknar mistök eins og aðrir og

flestar þessara villna er eitthvað sem búast má við. Hins vegar má með aukinni nákvæmni draga úr fjölda þessara villna.

Í heildina getum við verið mjög sátt við lítið umfang villna. Fjöldi þeirra er innan þeirra marka sem vænta mátti og það góða er að þeim má fækka mikið með örlítilli breytingu á verklagi og aukinni nákvæmni.