



Dyrevernalliansen

Brenneriveien 7, 0182 Oslo
(+47) 22 20 16 50

kontor@dyrevern.no
www.dyrevern.no

facebook.com/dyrevern
twitter.com/dyrevern

Org. nr.: 983 482 392
Kontonr.: 0537 34 87378

Genteknologiutvalget

Oslo, 19. oktober 2021

Innspill til genteknologiutvalget

Dyrevernalliansen takker for mulighet til å komme med innspill genteknologiutvalgets arbeid.

Det er hevet over tvil at nyvinninger innen genteknologi kan ha stor innvirkning på dyrene som brukes i landbruk, havbruk og forskning. Dyrevernalliansens klare oppfatning er at driftsformer må tilpasses husdyrenes naturlige behov, og ikke omvendt. På et overordnet nivå er vi bekymret for at nyere metoder for genteknologi vil benyttes for å lage dyr som er tilpasset unaturlige eller uegnede forhold, og at den nye teknologien dermed vil legge enda mer press på dyrenes interesser og egenverdi.

Hurtige og uforutsigbare endringer

Mennesker har modifisert og endret dyrene rundt oss på mange ulike måter i flere årtusener. Gjennom målrettet avl har vi laget ei høne som legger langt flere egg enn før, en kylling som vokser med abnorm hastighet, ei purke som føder stadig flere grisunger, og ei ku som produserer mye mer melk enn kalven klarer å drikke. Alle disse endringene i dyrenes genmateriale har skjedd gradvis over lang tid. Langsiktigheten i dette arbeidet har gjort det mulig å gradvis tilpasse omgivelsene til endringer i dyrenes biologi, samtidig som man har forsøkt å ivareta dyrets helse i prosessen.

Det er imidlertid et faktum at alle endringer av egenskaper hos dyr gjennom avl, selv når dette arbeidet er målrettet og utført over en lang tidsperiode, alltid vil inneholde et element av uforutsigbarhet. Gjennom bruk av moderne metoder for genredigering kan det nå utføres øyeblikkelige, flerfoldige og betydelige endringer i dyrets genmateriale, og de aller nyeste metodene for genredigering er fortsatt uetablert teknologi. Selv ved bruk av testet teknologi vil det være betydelig usikkerhet knyttet til utfallet av at genmaterialet hos et dyr endres, og dette bør påkalle varsomhet når nyere og mer avanserte metoder blir tatt i bruk i stadig større omfang.

Produksjonsøkning vektes høyere enn velferd

Historisk sett har avlsarbeidet på husdyrene våre i stor grad vektlagt ønsket om produksjonsøkning over målet om å skape sunnere og friskere dyr. Vi ser i dag flere eksempler på at endringer i husdyrenes biologi har hatt negative konsekvenser for dyrevelferden. Eksempelvis har nyere forskning fra Københavns Universitet dokumentert at fire av fem høner i dagens eggproduksjon får brudd på brystbenet.¹ Vi ser også at den hurtigvoksende kyllingrasen Ross 308, som er den mest brukte i slaktekyllingproduksjon i Norge, har store helseproblemer og utfordringer med å bevege seg naturlig.²

Velferdsutfordringene i industriell matproduksjon er betydelige, og både myndigheter og forbrukere stiller stadig strengere krav til at dyrevelferden skal ivaretas gjennom å tilrettelegge for at dyrene kan få utløp for naturlige behov. Fremfor å investere i nye driftsformer som i større grad imøtegår dyrenes naturlige adferdsbehov, er det en overveiende fare for at fremtidige investeringer vil gjøres i teknologisk innovasjon som endrer dyrene slik at de skjuler lidelsene bedre.

Her i Norge har den norske svinenæringen gjennom de siste årene fått mye kritikk for dårlig dyrevelferd.³ Et mulig svar på denne kritikken kan være at næringen velger å designe en gris som tilsynelatende tåler det triste livet i betongbingen bedre enn dagens griser, selv om vi vet at den beste løsningen for grisen vil være at det gjennomføres endringer i driftsformen.

Stor fare for målkonflikt

Dyrevernalliansen anerkjenner at det ligger store muligheter i genredigering, og det finnes flere eksempler på at endringer i dyrets genmateriale kan ha en positiv velferdseffekt. Ett eksempel på dette er det norske prosjektet der målet er å lage dyr som slipper å gjennomgå smertefull avhorning og kastrering.⁴



Dyrevernalliansen

Samtidig vet vi at det er en stor fare for målkonflikt når ulike interesser skal veies mot hverandre, og erfaring tilsier at dyrevelferd ofte blir nedprioritert dersom det finnes tungtveiende økonomiske eller praktiske argumenter som trekker i en annen retning. Selv om genredigering helt klart kan brukes til dyrenes beste, er det etter vårt syn mer sannsynlig at denne teknologien i hovedsak vil benyttes til å tilpasse dyrene et stadig mer intensivt husdyrhold. Det vil nemlig være svært lønnsomt å presse dyrets biologi til nye yttergrenser, slik at den industrielle matproduksjonen kan intensiveres ytterligere.

Det mest intensive husdyrholdet i Norge finner vi i oppdrettsnæringen, som årlig bruker store ressurser på dyreforsøk og genteknologisk innovasjon. Målet med dette arbeidet er i all hovedsak å sikre høyere økonomisk gevinst og redusere tap av omdømme. Eksempelvis har norske forskere nylig laget en ny, triploid laks ved hjelp av CRISPR-teknologi. Denne laksetypen er steril, og er designet på denne måten fordi det er et problem at oppdrettslaks som rømmer fra merdene blander sine gener med villaks. Selv om bruken av en slik laks kan bidra til et økonomisk og miljømessig fremskritt for næringen, er dette på ingen måte noe fremskritt for dyrevelferden. Forskning på utprøving av den triploide laksen viser nemlig at den trolig tåler livet i oppdrettsmerden enda dårligere enn diploid laks.⁵

Føre-var-prinsippet må legges til grunn

Dyrevernalliansens klare anbefaling til genteknologiutvalget er at føre-var-prinsippet må legges til grunn, og at norske myndigheter bør utvise varsomhet med å slippe til ny teknologi som kan føre til ikke-reversible endringer i norsk husdyrhold.

Vi mener at det er en betydelig risiko for at liberaliseringer av dagens regelverk vil resultere i en forverring av dyrevelferden for mange husdyr. I tillegg er vi bekymret for at arbeidet med å utvikle stadig nye metoder for genredigering vil påkrevne at det utføres belastende dyreforsøk på et høyt antall individer.

Dyrevernalliansen mener at det bør utformes et strengt dyreetisk regelverk som setter klare rammer for når genredigering av dyr kan og bør tillates. Inntil dette er på plass, vil vi avvente med å omfavne alle mulighetene som teknologien kan gi oss.

Med vennlig hilsen

Christian Danielsen
Politisk rådgiver
Statsviter

christian@dyrevern.no
+47 909 800 28

Kilder

¹ Thøfner, I., Dahl, J., og Christensen J., "Keel bone fractures in Danish laying hens: Prevalence and risk factors", URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.025610>, 2021.

² EFSA Panel on Animal Health and Welfare, "Scientific Opinion on the influence of genetic parameters on the welfare and the resistance to stress of commercial broilers", EFSA Journal 8 (7): 1666, 2010.

³ Moland, A. m. fl., "Griseindustriens brutte løfter", nrk.no, URL: <https://www.nrk.no/dokumentar/xl/griseindustriens-brutte-lofter-1.15472297>, publisert 5. juni 2021.

⁴ Norsvin, "9 millioner kroner til forskning på genredigering", norsvin.no, URL: <https://norsvin.no/9-millioner-kroner-forskning-pa-genredigering/>, publisert 8. mai 2018.

⁵ Madaro, A., Kjøglum, S., Hansen, T., Fjelldal, P.G., Stien, L., "A comparison of triploid and diploid Atlantic salmon (*Salmosalar*) performance and welfare under commercial farming conditions in Norway", Journal of Applied Aquaculture, URL: <https://doi.org/10.1080/10454438.2021.1916671>, 2021.