

GENOMISK TEST SKAL KOMBINERES MED KØNSSORTERET SÆD OG SÆD FRA KØDKVÆG

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevareministeriet
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond
for Udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020



Se 'EU-kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne'

Jo mere konsekvent man bruger sin viden fra de genomiske test og kombinerer med kønssorteret sæd og kødkvægssæd – jo større er den avlsmæssige gevinst.

Det højere avlsmæssige niveau i besætningen, som man opnår ved at bruge genomisk test, kønssorteret sæd (KSS) og kødkvægssæd (KØD), skal som minimum betale regningen til test og dyrere sæd – og selvsagt helst også give økonomisk overskud. Nedenfor beskrives, hvordan det avlsmæssige niveau ændrer sig ved brugen af almindelig sæd eller KSS + KØD – hhv. med og uden genomisk test. I eksemplet er der 10 køer og 5 kvier i besætningen. I alle scenarier fødes 8 kviekalve til næste generation.

UDEN GENOMISK TEST

Hvis man ikke anvender genomisk test (grøn blok), er der to scenarier – med eller uden brug af KSS og KØD. I grønt scenarie 1 bruges almindelig sæd, og hver anden ko/kvie får en kviekalv. Det giver et gennemsnitligt avlsværdital – NTM på 15,5 hos de 8 kviekalve. Hvis man bruger KSS og KØD (grønt scenarie 2) kan man sikre sig, at de bedste hundyr ud fra et NTM, som er baseret på afstamning og egne registreringer, får kviekalve. Når man holder antallet af

producerede kviekalve konstant, vil de automatisk få et højere gennemsnitligt NTM – i dette tilfælde 18,3. De ekstra 2,8 NTM enheder skal altså som minimum betale de ekstra omkostninger til KSS.

Scenarier	Uden genomisk test		Med genomisk test	
	1 (Alm. sæd)	2 (KSS OG KØD)	1 (Alm. sæd)	2 (KSS OG KØD)
KSS-kvier	Ingen	80 %	Ingen	80 %
KSS-køer	Ingen	30 %	Ingen	30 %
KØD-køer	Ingen	40 %	Ingen	40 %
Kalve m. konv. sæd	Alle	Rest	Alle	Rest
	NTM (avlsv.tal)	Kalvens køn	NTM (avlsv.tal)	Kalvens køn
Konr. 1	20	Kvie KSS-kvie	22	Kvie KSS-kvie
2	18	Tyr KSS-kvie	14	Tyr Tyr
3	16	Kvie KSS-kvie	16	Kvie Tyr
4	14	Tyr Tyr	18	Tyr KSS-kvie
5	12	Kvie Kvie	18	Kvie KSS-kvie
6	12	Tyr Tyr	8	Tyr Kød
7	10	Kvie Kød	8	Kvie Kød
8	10	Tyr Kød	12	Tyr Kvie
9	8	Kvie Kød	2	Kvie Kød
10	8	Tyr Kød	4	Tyr Kød
	NTM	Kalvens køn	NTM	Kalvens køn
Kvienr. 11	24	Kvie KSS-kvie	28	Kvie KSS-kvie
12	22	Tyr KSS-kvie	26	Tyr KSS-kvie
13	18	Kvie KSS-kvie	16	Kvie KSS-kvie
14	16	Tyr Tyr	16	Tyr KSS-kvie
15	16	Kvie KSS-kvie	14	Kvie Tyr
Gns. NTM på kviekalve	15,5	18,3	15,5	19,5

MED GENOMISK TEST

Hvis man anvender genomisk test på alle køer og kvier, stiger sikkerheden på deres avlsværdital og deres avlsværdital kan vise sig at være anderledes end tidligere antaget (Se NTM i blå blok versus grøn blok). Dermed kan man med større sikkerhed udvælge de bedste dyr ud fra NTM. Hvis man ikke bruger KSS og KØD, er det imidlertid de samme hundyr, som får kviekalve (grønt scenarie 1 versus blå scenarie 1). Man bruger således ikke den genomiske information og får dermed ikke et højere avlsmæssigt niveau.

Hvis man derimod bruger KSS og KØD, stiger det gennemsnitlige NTM på kviekalvene – dels fordi man får kviekalve på de bedste hundyr, og dels fordi man med større sikkerhed kan vælge de bedste.

Effekten af de mere sikre avlsværdital kan ses ved at sammenligne grøn scenarie 2 og blå scenarie 2, hvor KSS og KØD bliver brugt væsentligt forskelligt – især hos køerne, hvor den genomiske test både anvendes til udvælgelse af køer, der skal insemineres med KSS og med KØD.

VÆR KONSEKVENT

Jo mindre konsekvent man bruger den viden, som den genomiske test genererer, jo mindre økonomisk gevinst opnår man. Hvis man ikke træffer anderledes beslutninger mht. brug af

forskellige sædtyper ud fra de genomiske test, end man ellers ville have gjort, skal man lade være med at teste.

/Anders Fogh, Morten kargo, Jehan Ettema, Jørn Rind Thomasen

Artiklen har været bragt i [KvægNYT nr. 9, 2017](#).

© 2021 - SEGES Projektsitet