

## GODE ALTERNATIVER TIL SOJA I FODERRATIONEN

STØTTET AF

# mælkeafgiftsfonden

Rapsskrå og -kage, kornbærme og hestebønner er nogle af de proteinkilder, som kan erstatte soja.

Sojaskrå som proteinkilde er ikke bare dyr, men kritiseres også for sin høje klimabelastning. Derfor er der god grund til at overveje alternativer, som samtidig ikke går ud over ydelsesniveauet. I indlægget Vælg de rigtige råvarer fremlagde seniorkonsulent Betina Amdisen Røjen, SEGES Kvæg, resultatet af et dansk fodringsforsøg, hvor man udskiftede rapsprodukt med op til 50 pct. sojaskrå på proteinbasis. Forsøget viste ingen effekt på ydelsen. På økonomisiden viser et beregningsscenario på rationspris med priser fra Farmtalonline dog kun en beskedent besparelse på i alt 60 øre pr. ko pr. dag ved rapsrationen kontra raps-/sojarationen. Flere nye internationale studier har vist, at rapsskrå er fodrings- og produktionsmæssigt på linje med sojaskrå. Rapsprodukter har en god aminosyreprofil mht. de vigtige aminosyrer lysin og metionin, og rapskage har samtidig et højt fedtindhold med en god fedtsyresammensætning til mælkeproduktion. Rapsprodukterne er med andre ord et godt supplement eller alternativ til soja. Da der kan være stor variation i indhold og næringsstovværdi i mellem partier af særligt rapskage, anbefalede Betina Amdisen Røjen, at man overvåger sine råvarer vha. analysetilbuddet KMP-råvarer.



Hestebønner kan dyrkes under danske forhold og er derfor, ligesom kornbærme, mere klimavenlige end soja. Foto: SEGES Økologi.

# KORNBÆRME

Et andet alternativ er kornbærme, som er et biprodukt fra produktion af bioethanol. Bærme kan indkøbes fra Sverige og Tyskland og er mere klimavenligt end soja. Bærme har et højt proteinindhold, men kvaliteten af råproteinet begrænses af et lavere indhold af lysin. Produktet anvendes i andre lande, hvor der anbefales op til 20 pct. af tørstof i rationen. Det bekræftes af et dansk forsøg, hvor erstatning med 13,5 pct. bærme ikke påvirkede ydelsen, mens mælke- og proteinydelse faldt ved et indhold på 23 pct. Af særlige udfordringer ved bærme nævnte Betina Amdisen Røjen, at foderværdien varierer. Blandt andet fordi importerede bærme kan rumme alle kornsorter, og der ydes ikke garanti fra producenten på forholdet mellem sorter. Samtidig er efterspørgslen på bærme pt. så lille, at det ikke er muligt at forudsige prisen.

# HESTEBØNNER

Hestebønner kan dyrkes under danske forhold og er derfor, ligesom kornbærme, mere klimavenlige end soja. Bønnerne bidrager med protein og stivelse, men har et lavt fedtindhold. Varmebehandling sænker proteinets opløselighed og øger AAT-værdien. Iflg. Betina Amdisen Røjen er hestebønner et alternativ til soja – også for konventionelle landmænd. Beregning af prisscenarier for foderrationer i konventionel modelbedrift viser, at miks af ubehandlet og 'toasted' hestebønne, som erstatning for sojaskrå, kan give en besparelse på en kr. pr. dag. Dog er udbyttepotentialet for hestebønner i forhold til kornafgrøder og prisforholdet mellem korn og soja vigtige faktorer, og anvendelsen betaler sig bedst, når korn- og sojapriser er høje.

Find power point show fra indlægget [her](#)

Artiklen har været bragt i kvægNYT nr. 5 – 2016