



Hjem > Promilleafgiftsfonden > 2013 > ØkoProtein > Fodringsdemonstration med hestebønner til køer

Fodringsdemonstration med hestebønner til køer

Ikke entydige resultater af fodringsdemo med hestebønner i to danske malkekvægsbesætninger.

Hestebønner i fuldfoderet medførte ikke ydelsesfald i den ene besætning. I den anden besætning kneb det derimod med at få samme ydelsesniveau hos køer fodret med hestebønner sammenlignet med soja/rapskage. Der var dog stadig en økonomisk fordel med den billigere hestebønneration, så længe ydelsesfaldet ikke var for stort.

Hestebønner indeholder tanniner, men det er ikke det store problem i kvægfodringen, idet køerne er mere tolerante over for tanniner i forhold til enmavede husdyr. Det forklarer specialkonsulent Kirstine F. Jørgensen, Videncentret for Landbrug, Økologi. Selv de tannin-rige sorter som Fuego og Espresso er man ikke bekymret for, dog kan bitterheden nedsætte ædelysten noget, mener hun. Samtidig har andre forsøg vist, at tanniner kan have en proteinbeskyttende effekt, noget man også har set med urter. Det betyder, at man kan få flere aminosyrer til rådighed i tyndtarme på koen.

Kirstine Jørgensen har gennemført forsøg med varmebehandling af hestebønner og lupin på en amerikansk gårdtoaster samt på et tromletørreanlæg. Via opvarmning sænker man opløseligheden af proteinet, og man får mere AAT til rådighed, og PBV indholdet sænkes. På spørgsmålet om hvad den optimale temperatur er, forklarer Kirstine Jørgensen, at 120-130 grader synes, at være optimalt; højere temperaturer kan nedsætte fordøjeligheden af proteinet, og køerne får ikke udnyttet proteinerne. Et forsøg på forskningscenter Foulum med nylonposekøer viser således positive effekter med hestebønner opvarmet til 120 grader.

Hestebønner i to besætninger

I projekt ØkoProtein har man fodret med hestebønner i to højtydende besætninger. Formålet var at undersøge, om man kan erstatte sojakage med varmebehandlede hestebønner, når man ser på mælkeydelse og mælkekvalitet. Resultatet af fodringsdemonstrationen viste, at i den ene besætning, med en ydelse på 9500 kg EKM, kunne hestebønner erstatte en del af sojakagen uden at nedsætte mælkeydelsen, selvom der var en tendens til lavere tørstof-optagelse med hestebønne-foderationen. Der var en lavere foderomkostning per kilo mælk med hestebønnerne. I den anden besætning, med en ydelse på 10.500 kg EKM, kunne hestebønner ikke erstatte sojakage uden et fald i mælkeydelsen. Her havde vi nok nået maksimumpunktet for, hvor meget hestebønner bør fylde i rationen. Vi så også, at de åd lidt mindre, men det er ikke statistisk sikkert, siger Kirstine Jørgensen.

I den første periode hos besætning 2 var ydelsesfaldet relativt stort, og selvom fodringen med hestebønnerationen var billigere, var det ikke nok til at det kunne opveje faldet i ydelse. Rationen blev justeret til med en mindre andel hestebønner og mere tilskudsfoeder i den efterfølgende periode. Her var der fortsat en ydelsesforskel, men forskellen var mindre end før, og med hestebønnerationen var omkostningerne pr kg EKM lavere på trods af ydelsesfald.

Læs mere om forsøgene på www.okoprotein.dk. ØkoProtein er et fireårigt projekt, som baner vejen for, at de danske økologiske husdyr kan fodres med dansk økologisk og GMO-frit proteinfoder. Videncentret for Landbrug, Økologi står bag projektet i samarbejde med Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet, en række firmaer og flere økologiske landmænd.



Vi har undersøgt hestebønner i to besætninger og i den ene så vi, at hestebønner kunne erstatte en del af sojakagen uden at det nedsatte mælkeydelsen, siger Kirstine F. Jørgensen, Videncentret for Landbrug, Økologi.

Foto: Tomas Fibiger Nørfelt, Videncentret for Landbrug, Økologi

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Fonden for Økologisk Landbrug



Dette projekt medfinansieres af "Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram, (GUDP) under Fødevareministeriet.