

Kvaliteten af grovfoder til økologiske høns

Af Sanna Steinfeldt, Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet

I forsøg med økologiske høner under FØJO III blev der fodret med forskellige typer af grovfoder. Den kemiske sammensætning af grovfoderet blev undersøgt for at vurdere kvaliteten og effekt på ægproduktion og kvalitet.



Økologiske høner skal have grovfoder, f.eks. grønne afgrøder, ensilage eller grønsagsrester. Grovfoderet har betydning for hønernes velfærd, idet deres naturlige fødesøgningsadfærd tilgodeses, samt for mavetarmkanalens udvikling og sundhed. Den kemiske sammensætning af grovfoder kan desuden påvirke hønernes daglige indtag og æggenes kvalitet.

Grovfoder og kemisk sammensætning

Lucerneensilage, majsensilage og gulerødder blev valgt som grovfoder til forsøget. Hønerne fik enten lucerneensilage eller majsensilage og gulerødder sammen. Grønkål blev anvendt som grovfoder i et mindre delforsøg. De kemiske analyser af grovfoderet viste, at der var stor forskel i den kemiske sammensætning mellem grovfodertyperne. Det højeste indhold af protein og methionin blev fundet i lucerneensilage og grønkål og det laveste i majsensilage og gulerødder. Det fine indhold af methionin i lucerneensilage (2,5g/kg tørstof) og grønkål (3,6g/kg tørstof) kan antages at bidrage til hønerne aminosyreforsyning.

Det totale fiberindhold var højest i lucerneensilagen og lavest i gulerødder, mens majsensilage og grønkål lå imellem disse værdier. Det høje fiberindhold i lucerneensilagen på >50% af tørstof kan have en negativ effekt på hønernes indtag af grovfoderet, hvilket viste sig at være tilfældet hos nogle af holdene.

Majsensilage har generelt et højt indhold af stivelse sammenholdt med andre typer grovfoder. Analyserne i nærværende forsøg viste, at den anvendte majsensilage havde gns. 28,4% stivelse (i tørstof), hvilket indikerer, at majsensilage har haft en fin kvalitet med en høj andel af majsenergi, der bidrager med energi til hønerne.

Ægproduktion og ægkvalitet

Høner, som fik lucerneensilage, havde højere æglægning og ægvægt, som resulterede i højere ægmasse i forhold til majsensilage og gulerødder. Dette skyldtes enten det højere indtag af fuldfoder, og/eller en bedre forsyning med aminosyrer. For høner, der fik foder med et lavere proteinindhold (17%) plus lucerneensilage, har et højere indtag af lucerneensilage sandsynligvis bidraget til aminosyreforsyningen.

En af de ægkvalitetsparametre, som blev påvirket af grovfodertypen, var æggeblommens farve. De høner, som fik lucerneensilage, lagde æg med mørkere, mere rødlig og gullig æggeblommefarve. Dette skyldes karotenoidindhold og -sammensætning, som er forskelligt mellem de 3 grovfodertyper. Karotenoidet lutein er gult, og æggeblommen har et højt indhold heraf. Koncentrationen af lutein i lucerneensilage var 6-10 gange højere end i majsensilage.

Forsøget har vist, at det er muligt at påvirke produktionsniveau og æggenes kvalitet ved valg af grovfodertype. Der er behov for at undersøge flere relevante grovfoderemners effekt på ægkvaliteten, samt disses næringsstofbidrag til hønerne og den produktionsmæssige betydning heraf. Læs mere på www.qemp.elr.dk

Denne klumme blev bragt d. 4. juni 2010 i Økologi & Erhverv nr. 457.