

Fodring af "ikke drøvtyggere" med 100 % økologisk foder

100 % økologisk fodring af enmavede dyr er en kompleks opgave. Paul Poornan, Humphrey Feeds, UK sammenfatter de vigtigste problemstillinger. Artiklen er skrevet inden EU-Kommissionen besluttede at udsætte datoen for 100 % økologisk fodring af enmavede dyr.

Muligheder for at fodre ikke-drøvtyggere med 100 % økologisk foder. En praktisk tilgang.

Den Internationale Netværksgruppe for 100 % økologisk fodring, Paul Poornan, Humphrey Feeds, UK.

Tilvejebringelse af ernæringsrigtig 100 % økologisk foder til enmavede dyr er et komplekst emne, og dette papir er et forsøg på at forenkle og sammenfatte de vigtigste problemstillinger.

Der er tre store praktiske hindringer for at producere 100 % økologisk foder:

1. manglen på lysin og methionin i økologiske råvarer
2. den utilstrækkelige mængde bæredygtig fiskemel til at forsyne hele EU
3. den utilstrækkelige mængde af økologiske råvarer til at forsyne hele EU

De følgende spørgsmål vil blive behandlet:

- udvælgelse og tilgængeligheden af råvarer til brug i økologisk foder, herunder
 - aminosyrer og kvaliteten af økologiske råvarer
 - mængden af økologiske råvarer
- sunde og produktive økologiske husdyrs næringsstofbehov (Svin, æglæggende høner, slagtekyllinger, kalkuner)
- velfærd og miljøhensyn
- genetik
- moral og etik

Udvælgelse og tilgængeligheden af råvarer.

Råvarer, der anvendes til fremstilling af foder, er i virkeligheden pakket med næringsstoffer, som er blandet forholdsmæssigt med henblik på at give dyret al den energi, mineraler, vitaminer og aminosyrer, der er nødvendige for et sundt liv. Desværre er udvalget af økologiske råvarer begrænset, og det er vanskeligt at sammensætte de essentielle aminosyrer, lysin og methionin i den rigtige balance for de forskellige dyrearter (se senere). En essentiel aminosyre er en uundværlig aminosyre, der ikke kan syntetiseres af et dyr, og derfor skal tilføres med foderet.

For eksempel har alle økologiske råvarer et mangelfuldt indhold af methionin. På nuværende tidspunkt med 95 % indhold af økologiske råvarer i økologisk foder, er det visse konventionelle højprotein råvarer (som indeholder høje niveauer af aminosyrer) såsom fiskemel af bæredygtig oprindelse, majs gluten og kartoffelprotein, der anvendes til at supplere manglerne af aminosyrer i det økologiske foder.

Hvis hr. Eldridges fortolkning af den retlige status af fiskemel bekræftes af EU (hans skrivelse til J. Nelson, AIC, dateret 19. juni 2008), vil fiskemel fra bæredygtigt fiskeri kunne tillades i 100 % økologisk foder, fordi der ikke er økologisk majs gluten eller - kartoffelprotein. Der findes ingen økologiske udgaver af lysin og methionin som anvendes til at afbalancere økologisk foder.

Der er formentlig ikke tilstrækkelig mængde fiskemel fra bæredygtige kilder til at forsyne hele Europa. Mange britiske foderstoffabrikker har ikke tilladelse til at bruge fiskemel, i overensstemmelse med BSE regler. Det vil give disse selskabers foder til enmavede dyr en ernæringsmæssig ulempe. Forskningsarbejde i Danmark er begyndt at søge alternative kilder til højværdiprotein i økologiske råvarer såsom fluelarver, muslinger og hamp, men forskningen vil ikke blive færdig før 2014. Drøftelserne om mulighederne for dyrkning økologiske kilder til aminosyrer er først begyndt nu.

Der er betydelig tvivl om, at der er tilstrækkelig mængde af økologiske råvarer til rådighed til at forsyne hele Europa, når vi bevæger os fra 95 % til 100 % økologisk. I England har de fleste af vores medlemmer ikke stødt på nogen nye økologiske planteavlsbedrifter, og om-lægnings hvede har ikke været almindeligt tilgængelig i flere år. Det økologiske areal udvides ikke.

Næringsstofkravene til sunde og produktive husdyr.

Overordnet set kan man sige at, næringsstofkrav til enmavede dyr, i form af aminosyrer og energi, gradvist øges i følgende rækkefølge: æglæggende høner, svin, slagtekyllinger og kalkuner. Lysin er den første begrænsende aminosyre for svin, og methionin er den første begrænsende aminosyre for fjerkræ. Hvis foderet indeholder mindre af den første begrænsende aminosyre end dyret kræver, så standser udviklingen af dyret effektivt, og dyret viser mangelsymptomer idet dyret og dets velfærd er truet. Næringsstofkravene til nyfødte grise og kyllinger er meget højere end hos de voksne dyr, og økologiske kalkun kyllinger har de højeste krav til methionin og energi.

Hos unge økologiske husdyr (præ-puberteten) er fiskemel afgørende for opfyldelsen af næringsstofkravene til normal vækst og normal udvikling af organer. Hvis der ikke er blevet fodret med fiskemel, vil organer og kyllingens knogler ikke udvikle sig ordentligt, og fuglen kan lide permanent og uoprettelig skade, samt være mindre egnet til at håndtere det barske liv på bedriften.

Der synes at være en opfattelse blandt nogle, at branchen "bør gå på kompromis" med ernæringsmæssige specifikationer, for at imødekomme dårligere kvalitet UK råvarer, og lade ydeevnen glide til et lavere niveau". Der er så mange misforståelser i denne opfattelse, at det er svært at vide, hvor man skal begynde. Er det tilstrækkeligt at sige, at resultatet ville være til skade for dyrevelfærd og som sådan ikke er en egnet fremgangsmåde for den økologiske sektor.

I de sidste 80 år har forskningen fokuseret på næringsstofkravene til sunde husdyr. Ernæringseksperter er kun lige begyndt at indse, at aminosyrekra-vene til husdyr, som står over for en sygdomstrussel, er meget højere, og at immunsystemet har brug for en højere grad

af lysin og methionin til at producere antistoffer. De nuværende sub-optimale niveauer af essentielle aminosyrer i foderet til økologisk fjerkræ kan forklare deres højere dødelighed, da de er mindre i stand til at reagere på sygdomstrusler.

Velfærd og Miljøhensyn.

For at opnå en minimumindhold af lysin og methionin i foderet til at opretholde et sundt dyr med god velfærd, er det nødvendigt med et overskud af ikke-essentielle aminosyrer i kosten til økologiske husdyr. Disse overskydende aminosyrer skal deamineres og udskilles. Hos fugle, indeholder ekskrementer store mængder af kvælstof, som gør strøelsen våd og meget basisk. Nettoresultatet er, at fuglene forbruger værdifuld energi i deamineringsprocessen, og det basiske strøelse forårsager trædepudesvidninger og brystblærer. For at reducere omfanget af dette problem, fodrer nogle ernæringseksperter med sub-optimale niveauer af methionin, der kan forårsage nedsat vækst af fjerdragten (fjer har højt indhold af methionin), stress og føre til dårlig velfærd og kannibalisme.

De store mængder af kvælstof indeholdt i afføring og gylle fra økologiske husdyr udgør også en reel udfordring til producenterne i form af at leve op til miljølovgivning især for dem, der er beliggende indenfor 62 % af Englands omfattende nitratsårbare zoner. Derudover øges drivhusgasemissioner, især NO₂, fra oplagring og anvendelse af husdyrgødning, hvis gødning indeholder større mængder af kvælstof.

For fuldstændighedens skyld skal det også nævnes, at fytase (et enzym), som reducerer udskillelsen af fosfor i husdyrgødning, er forbudt i økologisk foder.

Genetik.

For hundrede år siden blev hønekyllinger kønsmodne og begyndte at lægge æg fra omkring 30 uger gamle, og lagde 30 æg om året. I dag begynder den moderne høne at lægge æg fra 21 uger, og der er over 300 æg om året. Den er mere fjælig for en forbedret håndtering og velfærd. Forskellen i prioriteret rækkefølge er genetik, management og ernæring. I 1920'erne var rent vand og optimeret foder medvirkende til at reducere høne dødelighed til under 20 % for første gang. I 1950'erne-1970'erne var genetisk udvælgelse med til at øge antallet fra 150 til 250 æg om året, og næringsstofindholdet i foderet øgedes til at matche en forbedring i genetik, ellers ville fuglenes velfærd bringes i fare. Genomet i en moderne høne sætter dagsordenen for sundhed, ydeevne, ernæringsbehov, velfærd og adfærd. Det er bare ikke muligt at reducere næringsstoffer, som kun påvirker ydeevnen. Foderproducenterne skal fremstille foder til at matche det genetiske krav fra fuglen, snare end at dreje uret tilbage på årtiers gavnlige genetiske forbedringer. Princippet i dette argument gælder for alle enmavede dyr.

Moral og etik.

De fleste ernæringseksperter ville overveje, at det er moralsk og etisk forkert bevidst at fremstille foder, der ville skade husdyr. Nogle ernæringseksperter mener, at fremstilling af 100 % økologisk foder kunne være etisk og moralsk forkert på grund af dets ernæringsmæssige mangler. Nogle ville seriøst overveje at trække sig fra visse markedssektorer (f.eks. kalkuner), eller fra det økologiske marked helt på det grundlag, at velfærds-venlige

foderblandinger er umulige at opnå. Yderligere vil ledelsen i foderfremstillingsvirksomheder ikke ønske at blive retsforfulgt af pressen for at forårsage lidelse hos husdyr.

Selvom fjerkræet supplerer fuldfoderet, som foderleverandøren fremstiller, med fødesøgning i udearealet, så er i almindelighed udbuddet af regnorme og plantemateriale variabelt, intermitterende og af dårlig kvalitet. Analyse af fjerkræets bevægelsesmønster viser, at ikke alle fugle bevæger sig rundt og er således helt afhængige af fuldfoder til deres næringsstofforsyning.

Afslutningsvis.

Udvoksede enmavede dyr:

Det er muligt at opfylde næringsstoff behovet hos voksne enmavede dyr med 100 % økologisk foder, ved hjælp af fiskemel som supplement til de aminosyrefattige økologiske råvarer. Men der er stadig et spørgsmålstejn omkring mængden af bæredygtigt fiskemel i Europa. Hvis fiskemel ikke kan bruges, så er det ikke muligt at producere et afbalanceret foder, med deraf følgende dårlig ydeevne, højere dødelighed og svære dyrevelfærdsspørgsmål.

Unge enmavede dyr:

Fodring med 100 % økologisk foder til små grise og kyllinger kan ikke anbefales. Der er behov for en kvante-forandring: enten genindfører vi genetikken sidst set i 1920 (men den lave produktivitet vil gøre økologisk produktion urentabel), eller vi tillader brugen af supplerende aminosyrer.

Anbefalinger.

Mulighed 1.

Hvis supplerende aminosyrer fik lov til at indgå i økologisk foder, ville det løse to af de tre praktiske spørgsmål til 100 % økologisk foder. Det ville:

- a) tillade foder at være ernæringsmæssigt afbalanceret
- b) øge dyrevelfærd i økologiske systemer
- c) reducere dødeligheden
- d) reducere det overskydende kvælstof udskilt i økologisk kost
- e) øge økologisk husdyr produktion, ydeevne og effektivitet
- f) reducere mængden af importerede proteiner
- g) reducere mængden af fiskemel, der anvendes
- h) reducere omkostningerne til foder

Det eneste tilbageværende spørgsmål ville være, om der er tilstrækkelige mængder af økologiske råvarer (primært korn) til at forsyne yderligere 5 % i hele EU.

Mulighed 2.

Da den danske forskning ikke vil være afsluttet før 2014, og da nogle af de foreslåede nye økologiske råvarer i øjeblikket ikke er tilladt at anvende i foder, kunne supplerende aminosyrer begrænset til højst 1 % måske være tilladt midlertidigt indtil 2014. Dette ville give foderproducenterne mulighed for at fremstille op til 99 % økologisk foder.

Mulighed 3.

Da det ikke i øjeblikket er muligt at opfylde behovet for næringskravene i alle enmavede med 100 % økologisk foder, især unge dyr, vil vi anmode om, at den enmavede sektor forbliver på 95 % økologisk i en periode. Vi har brug for mere tid til at finde og afprøve nye økologiske råvarer, og de konstaterede muligheder for produktion af økologiske aminosyrer giver reelt håb om en permanent løsning. I den mellemliggende periode, vil brugen af fiskemel være afgørende for at bevare sundhed og velfærd hos unge økologiske husdyr.

Paul Poornan.

Med anerkendelser til Geoff Brown & Martin Humphrey.

Fonden for Økologisk Landbrug og Den Europæiske Union ved Den Europæiske Fond for udvikling af Landdistrikter og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget i finansieringen af projektet.