

Insekters sikre vej til middagsbordet

Produktionen af insekter udleder 100 gange mindre CO₂ end produktion af kvæg, så insekterne er en god proteinkilde til bæredygtige og sunde fødevarer samt som foder til dyr. DTU Fødevareinstituttet arbejder tæt sammen med myndigheder og producenter for at bane vej for en produktion med foder- og fødevarer sikkerheden i højsædet.

Danmark skal være banneryfører i produktionen af insekter til fødevarer og foder, som stadig er i sin spæde opstart. Insekterne har ikke brug for meget plads, og ti kilo foder kan producere 4,5 kg melorme, men blot 2,5 kg gris eller beskedne 1,1 kg kvæg. For at kunne masseproducere insekter har producenterne brug for billige og bæredygtige vækstsustreter til insektfoder, og det stiller krav til foder- og fødevarer sikkerheden.

"Insekterne bliver i lovmæssig sammenhæng defineret som husdyr - altså på lige fod med f.eks. kvæg. Derfor er insekterne underlagt den strenge foder- og fødevarer lovgivning i EU for at sikre sundhed for mennesker, dyr og miljø og undgå spredning af blandt andet alvorlige husdyrsygdomme," forklarer afdelingschef Dorte Lau Baggesen. Hun mener, vi er tæt på et gennembrud, hvor insekter bliver tilladt som foder til enmavede dyr som grise og fjerkræ.

Videnskaben skal ændre lovene

Lovgivningen betyder i dag, at foderet til insekter i opdræt skal være vegetabiliske restprodukter, der også er godkendt som

foder til andre typer husdyr. DTU Fødevareinstituttet ser sammen med projektpartnere på, hvordan flere spildprodukter fra fødevarer produktionen kan blive anvendt som vækstsustreter til insekter. Specielt sætter lovgivningen strenge begrænsninger for anvendelse af rest- og spildprodukter, som indeholder fisk og kød.

"Hvis der skal ske en lovændring, så flere typer sustreter må anvendes til insektfoder, kræver det mere videnskabelig dokumentation. DTU Fødevareinstituttet arbejder på at vise, at produktionen af insekter kan ske uden spredning af eventuelle biologiske og kemiske farer i sustreterne," fortæller Dorte Lau Baggesen.

DTU Fødevareinstituttet undersøger blandt andet, hvordan varmebehandling og forarbejdning i produktionskæden påvirker insekterne. Resultaterne skal give myndighederne det nødvendige videnskabelige grundlag til at tage stilling til en eventuel lovændring.

DTU Fødevareinstituttet forsker i, om det er sikkert at bruge flere forskellige typer affaldsprodukter fra fødevarer produktionen og husholdningen som foder til insekter.

Melorme, Colourbox

“**Ambitionen er** på kort sigt at sikre en rentabel masseproduktion af insekter i industrien, så de kan blive brugt til fødevarer og foder. Forhåbentlig kan insektbaseret foder afhjælpe blandt andet proteinmangel til husdyr, og hvis det nordiske køkken og gourmetrestauranterne tager insekterne til sig, kan det medføre, at insekterne bliver spiselige for den brede befolkning. På langt sigt er det håbet, at de affaldsprodukter fra husholdningen, som i dag ender som biogas eller i forbrændingen, bliver lovlige og sikre at bruge som vækstsustrat til insekterne.

Selvom insekter i masseproduktion stadig har et stykke vej til middagsbordet, skal vi nok til at vænne os til tanken. Mange har sikkert glemt, hvordan sushi blev modtaget, så mon ikke insekterne med tiden også vil glide ned hos forbrugerne.”

Dorte Lau Baggesen
afdelingschef



Melorme og fårekylinger ser DTU Fødeveinstituttet blandt fremtidens fødevarer.
📷 Husfårekyling (*Acheta domestica*). Shutterstock



Andre insekter som sorte soldaterfluer har potentiale som husdyrfoder og vil fremover indgå i DTU Fødeveinstituttets forskning.
📷 Soldaterflue (*Hermetia illucens*). Texas A&M AgriLife Center at El Paso

Det kribler og krabler i insektfaciliteterne

Der er en stigende interesse for at producere spiselige insekter til både dyr og mennesker. Forskerne på DTU Fødeveinstituttet følger derfor nøje med i, hvordan insekter kan blive sikre at spise og leve op til de høje krav om fødevearesikkerhed, vi kender fra andre fødevarer.

DTU Fødeveinstituttet har indrettet faciliteter til at dyrke insekter. Her kan rummets temperatur og luftfugtighed blive styret, så insekterne får de optimale vilkår for vækst.

Dyrkning af insekterne gør det muligt at lave forskellige undersøgelser, der kaster lys på risikoen for, at sygdomsfremkaldende bakterier bliver spredt, og hvordan det kan blive kontrolleret, så fremtidens produktion af insekter har høj fødevearesikkerhed.

Melorme og fårekylinger er indtil videre de bedste bud på insekter til fødevarer. Til fiskefoder har EU godkendt syv insektarter: sort soldaterflue, stueflue, melskrubbe, hønseribille, husfårekyling, sribet fårekyling og steppefårekyling.