

# ØKOLOGIEN skaber større mangfoldighed

Internationalt Center for Forskning i Økologisk Jordbrug og Fødevarer-systemer, ICROFS, udgav i 2015 »Vidensyntesen«, som er et digert værk om økologien og økologiens bidrag til samfundsgoder. DVT har talt med Niels Halberg, direktør for ICROFS, om økologi og biodiversitet i husdyrbruget

TEKST ANDERS PERMIN / DYRLÆGE, PH.D., FREELANCEJOURNALIST

I snart 150 år har der systematisk været fremavlet racer i Danmark, samtidigt med at der har været import af heste, kvæg, svin, får, geder og fjerkræ. Krydsningen af de hjemlige racer med udenlandske racer har bidraget til, at husdyrholdet i Danmark har været stort og meget alsidigt. I gamle dage havde en gård oftest både køer, grise og heste samt en række forskellige fjerkræracer. Endvidere havde hver egn i landet sine bestemte racer, som var tilpasset de lokale forhold. I dag er antallet af husdyrbrugere i Danmark gået stærkt tilbage, og de fleste har specialiseret sig til kun en enkelt husdyrart og race.

Der findes i dag omkring 40.000 landbrugsbedrifter i Danmark, og to ud af tre ligger i Jylland. Over halvdelen af bedrifterne dyrker korn og øvrigt agerbrug. Kun en fjerdedel af bedrifterne er specialiseret inden for kvæg, svin og andre husdyr. Endvidere består de moderne husdyr hovedsagelig af forholdsvis få racer, der genetisk er meget ens. Derudover ser man, at ganske få handyr bliver stamfædre til en stor del af bestanden i verden, fordi kunstig befrugtning er blevet normalt i moderne husdyrbrug.

De moderne racer er altså intensivt avlede og genetisk meget ens. Det kan fx betyde, at dyrene bliver mere modtagelige over for smitsomme sygdomme, hvilket i værste fald kan være fatalt for fødevarer-sikkerheden. Derfor er bevaringen af genetisk variation hos husdyr i de seneste 30 år blevet et vigtigt anliggende såvel nationalt som globalt. Omlægning fra blandet land-

brug til høj specialisering har og er en væsentlig faktor for nedgangen af biodiversitet. Brugen af højtydende, ensartede plantesoerter og husdyr har ført til en betydelig reduktion i antallet af genetisk levedygtige arter, der anvendes i landbruget. Samtidig er mange traditionelle afgrøder stort set forsvundet.

## Økologiens betydning

Der er et stigende antal studier, der viser, at økologisk landbrug reelt understøtter et meget højere niveau af biodiversitet end konventionelle landbrugssystemer. De positive virkninger, der er af økologisk landbrug på dyrelivet og i at skabe og forbinde levesteder, der forbedrer naturbeskyttelse, er veldokumenteret. Det nære forhold mellem økologisk landbrug og biodiversitet i landbruget udtrykkes ved de filosofiske og teoretiske niveauer i de grundlæggende principper, standarder og regler, der styrer økologisk landbrug og af de praktiske erfaringer, der er med økologiske landmænd over hele verden.

FAO/WHO Codex Alimentarius retningslinjer for økologiske fødevarer er: »Økologisk landbrug er en helhedsorienteret managementsystem, der fremmer og forbedrer økosystemers sundhed, herunder det biologiske kredsløb og jordens biologiske aktivitet ... Det primære mål for økologisk landbrug er at optimere sundhed og produktivitet af planter, dyr og mennesker«.

Omend mange studier peger i en positiv retning, er fordelene ved økologisk land-

brug til fremme af biodiversiteten stadig omdiskuteret, og det understreger vigtigheden af at kunne kvantificere effekten af økologisk kontra konventionelt landbrug. Dette førte til, at Tuck et al. i 2014 udførte en metaanalyse af samtlige eksisterende undersøgelser, der sammenligner den biologiske mangfoldighed under økologiske og konventionelle dyrkningsmetoder og med artsrigdom som parameter. Deres hovedkonklusion var, at i gennemsnit så forøgede økologisk landbrug artsrigdommen med omkring 30 procent i forhold til konventionelle landbrug. Med andre ord kan man sige, at økologisk landbrug har en stigende betydning for biodiversiteten, når den dyrkede procentdel af landskabet øges. Det vil sige økologisk landbrug har en større betydning i intensivt dyrkede områder end andre steder.

## Andre krav til racerne

- Økologien er med til at sikre en større biodiversitet i det dyrkede landskab. Vi har også set en tendens til, at økologiske landmænd har brug for andre husdyrracer end det konventionelle jordbrug. Der har i mange år været forsøg på at bruge såkaldte »dual-purpose«-racer, dvs. fx fjerkræracer, som både



FOTO POLFOTO

kan lægge æg og bruges til slagtekyllinger. Dette er imidlertid heller ikke rentabelt i økologisk jordbrug, hvor de kommercielle bedrifter også bruger specialiserede racer og linjer.

- Imidlertid er der forskel på avlsmålene for husdyr i økologisk og konventionelle besætninger, bl.a. fordi de økologiske husdyr har adgang til at gå udenfor, og fordi der er restriktioner på medicinering. I takt med at den økologiske sektor vokser, bliver det også muligt at opretholde og udvikle særlige racer og linjer til økologien, siger Niels Halberg og understreger, at det absolut er en positiv udvikling.

- Et eksempel herpå er blandt andet inden for det økologiske fjerkræhold. Her er reglerne, at slagtekyllingerne skal gå i længere tid, før de bliver slagtet. Typisk er det omkring 80 dage til slagt. Dette stiller krav til slagtekyllingen som lige pludselig ikke må vokse så hurtigt som en konventionel kylling (som skal nå en slagtevægt på 35 dage, red.). Det, at de har adgang til udendørsarealer, kræver også, at bentøjet på kyllingerne er mere robust end i den konventionelle produktion. Men samtidig ser vi, at der er kommet fokus på nødvendigheden af at have linjer, som er tilpassede de økologiske vilkår og regler.

### Videnssynthesen om økologi

I forordet ICROFS' videnssynthese kan man læse, at økologien leverer ikke kun gode fødevarer, den bidrager også til fælles samfundsgoder som fx drikkevand uden pesticidrester, bedre dyrevelfærd og større biologisk mangfoldighed.

- Videnssynthesen har samlet en meget stor del af den forskningsbaserede viden om det økologiske jordbrug. Det er et fantastisk arbejde, som de mere end 50 bidragende forskere har udført, slår Niels Halberg fast.

- Syntesen peger i retningen af, at økologien vil få en stor betydning fremover i forhold til at levere offentlige goder, herunder vedligehold af naturkapital såsom biodiversitet og jordens frugtbarhed. Derfor tror jeg på, at det økologiske jordbrug vil vinde endnu mere frem.

- Det kommer ikke til at være en 100 % afløser for det konventionelle landbrug, men mange af økologiens metoder og innovationer vil vinde frem i det konventionelle, fx ikke-kemisk ukrudtsbekæmpelse. Økologien kan betragtes som landbrugets eksperimenterium for radikal innovation, en del af sektoren, hvor der kan eksperimenteres med nye produktionsformer og metoder. Herunder vil der sandsynligvis også komme flere linjer og racer inden for husdyrene, som vil være anderledes, end hvad der bruges i det konventionelle brug, slutter Niels Halberg.

Videnssynthesen på 550 sider kan hentes ICROFS hjemmeside: [www.icrof.dk](http://www.icrof.dk) ■

### ICROFS

blev grundlagt af Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri i 2008. Centret ledes af en international bestyrelse med repræsentanter fra Asien, Europa, Afrika, Nordamerika, IFOAM (den internationale interesseorganisation for økologi) samt danske universiteter og organisationer.

### Arternes bevarelse

I Danmark og andre lande har man ansvaret for, at der er tilstrækkelig levende dyr af de hjemmehørende racer til at holde sunde bestande nu og i fremtiden. Desuden skal genmateriale opbevares (frysekonservering) i genbanker til brug for ny avl. Selvom situationen har været kritisk de sidste 50 år, er det i Danmark lykkedes at bevare alle eksisterende gamle racer. For flere er der i de seneste år endog sket en lille forøgelse af antallet af både avlere og dyr.

I 1986 udpegede det daværende Landbrugsministerium det første genressourceudvalg. Opgaven for dette og efterfølgende udvalg har været at følge udviklingen i de danske bestande af husdyr og tage initiativer til at forhindre udryddelse af truede arter. Specielt har interessen for de gamle racer også ført til oprettelse af flere avlsforeninger for de forskellige dyrearter. Avlsforeningernes arbejde og de små avlere er centrale for bevaring af de truede racer og for udbredelse af kendskab til dem.

Konkret deltager Danmark i det globale bevaringsarbejde og bevaring af genetisk variation hos husdyr. Arbejdet indgår som en del af beskyttelsen af den biologiske mangfoldighed. Danmark bidrager også til FNs Fødevarer- og Landbrugsorganisation FAOs husdyrdatabase DAD-IS, samt til det Nordisk-Baltiske husdyrregister. Opgørelserne, som indikatoren er baseret på, er fra de officielle husdyrregistre suppleret med oplysninger fra avls- og raceforeninger og ejerne. Data publiceres en gang årligt i »Arbejdsplan for udvalget til bevarelse af genressourcer hos danske husdyr« af Genressourceudvalget. Det aktuelle trusselsbillede for den enkelte art vurderes ud fra FAO-guidelines (FAO 1998).

