



Foto: Colourbox

## Alarmerende fald i mængden af insekter

INSEKTER: Forskere frygter et økologisk kollaps, efter et nyt studie har vist et dramatisk fald i mængden af insekter. I 27 år har forskerne målt den samlede insektbiomasse i 63 beskyttede naturområder i Tyskland. Over denne årrække er bestanden af flyvende insekter faldet med 76 pct. målt over hele sæsonen og 82 pct. i sommerperioden. Faldet af sjældne insektarter har været kendt i nogen tid, men de nye resultater viser en kraftig reduktion af hele samfundet af flyvende insekter. Tabet af diversiteten og mængden af insekter kan bringe økosystemet i fare, da insekter spiller en afgørende rolle i fødekæderne og som bestøvere. Ifølge studiet er årsagen sandsynligvis den øgede intensivning af landbruget.



Foto: Colourbox

## Høj dødelighed hos Jerseykalve om vinteren

KVÆG: I vinterperioden er dødeligheden hos Jerseykalve dobbelt så høj som hos Holsteinkalve i den første levemåned. SEGES Økologi Innovation og Institut for Husdyrvidenskab har forsøgt at finde den biologiske baggrund for dette ved at undersøge den videnskabelige litteratur. De konkluderer, at fokus i besætningerne bør være at forebygge varmetab og at sikre Jerseykalvene tilstrækkelig tildeling af energi. Tildelingen af råmælk skal ske så tidligt som muligt for at sikre en god absorption af immunglobuliner, som beskytter kalvene mod infektioner. Ligeledes er råmælk en vigtig energikilde, som bidrager til igangsætning af den termoregulerende proces, så kalvene ikke falder i kropstemperatur i perioden lige efter fødslen. Det er desuden vigtigt, at kalvenes energibehov er dækket, bl.a. gennem tilførsel af en passende høj mælkemængde af god kvalitet.

# Det er godt at være skovsvin

**Fordelene ved at have træer i farefolden er mange. Det kan forbedre søernes velfærd, formindske udvaskningen, og samtidig kan flisen udnyttes til bioenergi eller rodemateriale til slagtesvinene på stald**

## SVIN

AF MAJA ELINE PETERSEN

- En so er ikke skabt til at gå ude på en mark. Hun er derimod skabt til at gå inde i en skov, hvor hun kan ligge i skygge og finde mudderbad. Vi arbejder derfor med beplantning af farefolden med tanken om at skabe et mere naturligt miljø for svinene, og samtidig har vi en forhåbning om, at træerne kan holde på næringsstofferne især i vinterhalvåret, hvor der ikke er plantedække, fortæller Lars Lambertsen fra Økologisk Landsforening. Han deltager i projektet pEcosystems, hvor man vil nytænke det eksisterende produktionssystem med henblik på at mindske miljø- og klimabelastningen og øge dyrevelfærden. Det skal bl.a. lykkes ved at integrere produktionen af træbiomasse og frilandssvin.

### Tilstrækkelig med skygge

Hos projektets to værter, Bertel Hestbjerg, Holstebro og Brian Holm, Brørup, er omtrent en tredjedel af soens rådighedsareal beplantet med en lang stribe af træer, hvorfra foldene løber på række hen langs træstriben.

- De træer man vælger, skal kunne give tilstrækkeligt med skygge, når solen står højest. Til det er pil og

poppel udmærket. Piletræerne vokser noget hurtigere end poppeltræerne, og derfor vil svinene hurtigere kunne lukkes ind på arealet uden, at træerne tager skade. Søerne kan lukkes ind på området 3-4 år efter udplantning af pil, mens smågrise kan få adgang efter et par år. På den måde kan smågrisene samtidig være med til at holde ukrudtet nede, hvilket er en nødvendighed de første år efter tilplantning, fortæller Lars Lambertsen og tilføjer:

-Vores erfaringer viser, at tilplant-

**“ Pil og poppel er udmærkede træer, fordi**

**de vokser hurtigt, men det kunne også være sjovt at have træer og buske, der blomstrer, for at tiltrække bestøvere og give mere biodiversitet. Det vil også være en fordel for den kornmark, der skal være mellem træerne hvert andet år.**

LARS LAMBERTSEN

ning af en tredjedel af arealet sikrer, at der er tilpas med skygge til so og grise. Det svarer til cirka 100 kvm. Soen er i gennemsnit cirka 2 m lang og 70 cm bred, så skyggen skal dække et areal på cirka 1,4 kvm, når soen ligger ned. Grisene skal have omkring 2 kvm skygge, så træerne skal kunne give cirka 3,5 kvm skygge, og med en beplantning af en tredjedel af arealet, er vi på den sikre side.

### Sørg for plads til maskinerne

Inden træerne plantes i folden, er det vigtigt at huske på, at der skal være plads til, at maskinerne skal



Farefolden hos forsøgsvært er beplantet med enten poppel i ren bestand eller iblandt so og grise også de gamle læhegn. Foto: Joachim Kjeldsen.

## pEcosystems

- ▶ Projektet pEcosystems vil nytænke det eksisterende produktionssystem ved at understøtte udbredelsen af en mere konkurrencedygtig, troværdig og ressourceeffektiv økologisk svineproduktion med mindre miljø- og klimabelastning og bedre dyrevelfærd.
- ▶ Hos svineproducenterne Brian Holm og Bertel Hestbjerg demonstreres et nyt produktionskoncept baseret på integreret produktion af træbiomasse og frilandssvin. Her går smågrisene på friland sammen med soen i en længere periode og slutfedes i et nyt staldkoncept uden befæstet udeareal. Træer i svinefoldene forventes at reducere udvaskning af næringsstoffer, at opsamle noget af ammoniakfordampningen samt at forbedre grisenes velfærd. Den producerede træbiomasse forventes delvist at kompensere for produktionens udledning af drivhusgasser. Længere tid på friland sammen med soen forventes at give sundere og mere robuste grise med forbedret dyrevelfærd og reduceret antibiotikaforbrug til følge.
- ▶ Projektet ledes af Anne Grete Kongsted, Aarhus Universitet. Desuden deltager Økologisk Landsforening, Seges og Udviklingscenter for Husdyr på Friland.

kunne køre rundt på marken.

- Vi har kun søerne til at gå på arealet hvert andet år. Året ind imellem har vi korn med græsudlæg, der opsamler den efterladte kvælstof.

Derfor er det vigtigt, at harve, plov, såmaskine, mejetærsker, skårlægger og finsnitter eller lignende maskiner kan komme ind mellem de tilplantede arealer, når græsarealet



Hos forsøgsvært Brian Holm er pil plantet i rækker langs farefoldene. Foto: Landbrugsstyrelsens Markkort Online.





t 30 pct. graner og frugttræer. Desuden bruger

skal lægges om, fortæller Lars Lambertsen og tilføjer:

- På et tidspunkt vil træerne også blive for store og give for megen skygge til marken. Det vil forhindre nyt korn og græs i at vokse op, og derfor skal træerne flises eller saves ned på et tidspunkt. De maskiner skal man også huske, at der skal være plads til.

#### Rodemateriale til svinene

Ud over skygge og opsamling af næringsstoffer kan beplantningen også tjene flere formål, når træerne flises. Hos Bertel Hestbjerg er planen, at beplantningen skal høstes til flis til bioenergi, mens flisen hos Brian

Holm skal bruges til rodemateriale til slagtesvinene.

- På slagtesvinenes udeareal har Brian Holm anlagt overdækkede rodematerialer med træflis. Han fliser løbende beplantningen for at fjerne flest mulige næringsstoffer fra farefolden. Normalt fliser man i efterårs- og vinterperioden, hvor træerne har tabt bladene. Bladene indeholder en stor mængde kvælstof, og får træerne lov til at tabe bladene, vil meget af det opsamlende kvælstof gå tilbage til jorden. Derfor har Brian Holm forsøgt at flise træerne, når de havde grønne blade, forklarer Lars Lambertsen og fortsætter:

- Når flis med blade bruges til rodemateriale, er udfordringen, at det hurtigt begynder at mugne. Det kan ikke ligge i flere måneder, og derfor er det også nødvendigt at flise løbende. Det giver noget ekstra arbejde at fjerne det gamle flis og fylde kummerne op med nyt, men erfaringerne fra Brian viser, at det er rigtig godt givet ud. Slagtesvinene er vældigt interesserede i flisen, og det giver færre aggressioner i flokken.

#### Rigide regler

Som udgangspunkt er Lars Lambertsens anbefaling, at man ikke søger grundbetaling for det område, hvor man planter træerne, da reglerne er komplicerede og tilpasset skov til energiproduktion. Hvis man ønsker at opretholde grundbetalingen, kan det lade sig gøre, men man skal holde tungen lige i munden og have en god snak med sin planteavlskonsulent.

- Man kan godt få grundbetaling til et areal med træer, når man laver det, der hedder lavskov, men der er nogle krav, der skal opfyldes, og de passer dårligt til beplantning, der skal give skygge i farefolden. Kravene er bl.a., at der skal være minimum 0,3 ha sammenhængende areal med træer, og at alle træerne skal stævnes hvert tiende år. Desuden gives der kun grundbetaling til bestemte arter med et krav om

et bestemt planteantal. Vi vil gerne have forskelligartede træer ind for at øge biodiversiteten, men det er stort set ikke muligt, hvis man skal opfylde reglerne for grundbetaling. Pile og poppel er udmærkede træer, fordi de vokser hurtigt, men det kunne også være sjovt at have træer og buske,

der blomstrer, for at tiltrække bestøvere og give mere biodiversitet. Det vil også være en fordel for den kornmark, der skal være mellem træerne hvert andet år, forklarer Lars Lambertsen.

Projektet har fået tilskud fra 'Grønt Ud-

viklings- og Demonstrationsprogram' (GUDP) under Fødevareministeriet'.



## Økologisk Inspirationsdag 2017

Vil du udvikle og optimere din økologiske bedrift?

Så kom og få inspiration og den nyeste viden d. 15-11-2017 i Sorø

- **Hvad sker der med jordens kulstofindhold og hvad kan vi gøre ved det?**  
v/ Professor Jørgen E. Olesen Inst. For Agroøkologi, Foulum
- **Er din bedrift i kulstofbalance?**  
v/ Økologikonsulent Henning Hervik – Økologisk VKST
- **Det optimale såbed**  
v/ Maskinkonsulent NN – VKST Planteavl
- **Dyrkningserfaringer og anbefalinger til vinterraps og sukkerroer**  
v/ Økologikonsulent Darran Thomsen – Økologisk VKST
- **Holistisk afgræsning**  
v/ Økologikonsulent Sophie Tandrup Madsen
- **Østagergård, økologi og mennesker i konstant udvikling**  
v/ Driftsleder Carsten Hvelplund Jensen

Samt mange andre spændene indlæg.

Se det fulde program og tilmeld dig på [www.ecoadvice.dk](http://www.ecoadvice.dk)

Inspirationsdagen holdes: Fulbyvej 15, 4180 Sorø

Økologisk

vkst

#### Hør mere til Økologi-Kongres

- Vil du vide mere om beplantning i farefolden, kan du møde konsulent Lars Lambertsen, Økologisk Landsforening, til en uforpligtende snak på årets Økologi-Kongres på Økologisk Landsforenings stand.



Når slagtesvinene får tildelt pileflis i rodematerialerne hos forsøgsvært Brian Holm, er der stor begejstring. Foto: Lars Lambertsen.



Vil du lette dit landbrugs klimaaftryk? Kom til klimatemamøde og få viden og værktøjer til at nedsætte klimabelastningen på din bedrift med effektive tiltag. Se og hør, hvor og hvordan der kan spares klimagas og kroner i landbruget på tre møder. Det er gratis at deltage. Læs mere og tilmeld dig **senest to dage** før på [okologi.dk/kalender](http://okologi.dk/kalender).

#### Klima, kvæg og foder

Tidspunkt: 9. november 2017 kl. 10.00 - 13.00

Sted: Hos Lars og Lene Jørgensen, Krogsagervej 1, 8960 Randers

#### Klima og dyrevelfærd

Tidspunkt: 17. november 2017 kl. 10.00 - 13.00

Sted: Hos Jan Pedersen, Hødalen 4, 9600 Aars

#### Klima og energioptimering

Tidspunkt: 6. december 2017 kl. 10.00 - 13.00

Sted: Hos Torben Myrup, Gunderstedvej 21, 9600 Aars

**Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:  
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne**



Temamøderne afholdes i projektet Forstærket klimaindsats i økologisk landbrug. Projektet gennemføres af Økologisk Landsforening med støtte fra Fonden for Økologisk Landbrug, Den Europæiske Fond for Udvikling af Landdistrikterne og Miljø- og Fødevareministeriet. Læs mere på [okologi.dk/landbrug/klima](http://okologi.dk/landbrug/klima).