

Ville pollinatorer



Kortkurs

for birøktere



**NORGES
BIØKTERLAG**
- siden 1884



Omslag foto: Norges Birøkerlag
Side 6-7 foto: Shutterstock

Sammendrag

Birøkternes levebrød er tett knyttet til tilstanden til ville økosystemer. De bidrar til å ivareta økosystemene, informerer bønder og befolkningen og oppmuntrer til bærekraftig praksis. Som birøkter har du mulighet til å påvirke lokalpolitikk og beslutningstaking på bakgrunn av virksomheten du driver. Nå er tiden kommet for å lære å bruke denne «makten» for å beskytte norske leveområder for honningbier, ville pollinerende insekter og mennesker.

Hva skjer?

En rekke studier har overvåket nedgangen av pollinerende insekter på verdensbasis. Nedgangen er nå så stor at FNs Konvensjon for Biologisk Mangfold, EU og mange nasjonale myndigheter har lansert programmer for å stoppe nedgangen. Mange er nå enige om at næringer må involveres i løsningene, og birøkternæringen har en egeninteresse i å bevare naturmangfoldet.

Hvorfor trenger honningbiene naturlig mangfold?

Det er mange ting som kan stresse biene dine: dramatiske endringer i temperatur eller vær, tilstedeværelsen av skadedyr og sykdommer, reduksjon av nektar og pollen i området de samler mat. Å opprettholde områder med natur i bienes miljø gir et mangfold av ressurser, ikke bare i mat, men som en regulator for temperatur, fuktighet og til og med dårlig vær. Å beholde områder med natur kan gi buffere mot alle disse truslene.

Motstandskraft mot sykdommer og parasitter

De ernæringsmessige fordelene honningbier får fra et variert kosthold kan gi mer motstandskraft mot sykdommer og parasitter. En studie fant at dette også gjelder for humler: mer varierte landskap korrelerte med lavere virusbelastning².

Sikrere mattilgang

På grunn av bedre tilgang på matressurser vil sosiale bisamfunn vokse raskere og være sterkere i habitat med høyere plantediversitet³. Dette skyldes at det er ernæringsmessige fordeler med en variert diett, også blomsterressursene er mer motstandsdyktige mot endringer i vær og nedbør, ettersom det er større sjanse for at i det minste noen arter takler dette og kan fortsette å tilby pollen og nektar istedenfor å etterlate et landskap uten mat.

Lengre levetid og bedre vinteroverlevelse

Økt andel semi-naturlig habitat (beitemark og kantsoner med blomster) var korrelert med økt vinteroverlevelse hos bifolk i nord-Spania. En annen studie fant at tilgang på semi-naturlige habitat også var korrelert med økt fettinnhold i bienes fettlegeme og økt proteininnhold i biene, noe som ga bedre vinteroverlevelse⁵.

Dette skyldes sannsynligvis en variert tilgang på pollen, men det kan også være et resultat av økt sannsynlighet for mattilgang tidlig og seint i sesongen med økende antall arter i området.

I USA er det god korrelasjon mellomvintertap av bifolk og tap av naturlige habitat og blomsterressurser⁶.

Det er mye som kan sies om fordelene med stabile matressurser for honningbier. Effektene av å miste naturlig mangfold i bienes leveområder er målbare og svært negative, så naturligvis har birøktere en betydelig interesse i å beskytte og øke voksesteder for naturlige, lokale blomstrende planter.

Hvorfor er birøktere viktige?

Birøktneringen er viktig del av økonomien: En vitenskapelig artikkel fra USA brukte matressurser for honningbier som et mål når de forsvarte bruken av bevaringssoner i jordbruksland⁷. Å beskytte næringen gir mye mer innflytelse når man prøver å påvirke myndighetens beslutningsorganer.

Birøktere som arbeider for bevaring er en strategi med dokumentert effekt: Mange utviklingsland har bevaringsprogram knyttet til birøkt, siden birøktere i mange tilfeller er mer opptatt av å ta vare på naturen fordi den er knyttet direkte til levebrødet deres⁸.

Birøktere har kunnskap og bryr seg: Birøktere har, sammenlignet med befolkningen ellers, ofte mer interesse for å bruke tid på å bevare ville pollinatorer¹⁰. Det er per i dag mange birøktere som allerede er involvert i slike aktiviteter.

Hvorfor gå i kompaniskap med miljøvernorganisasjoner?

En felles stemme:

Næringer som birøktneringen er viktige for økonomien og for myndigheter. Næringer bør derfor spille en rolle i framtidig bevaringsarbeid. Næringer er ansvarlig for nesten all menneskelig arealbruk og må ofte konkurrere med hverandre og med naturen om ressurser. Birøktneringen er en av næringene som har mål som ligger tette opp til bevaring og å kunne tale med en felles stemme sammen med bevaringsorganisasjoner vil styrke begge parter. Denne strategien er anerkjent og brukt individuelt i flere land men også av internasjonale sammenslutninger: Internasjonalt pollinatorinitiativ under Konvensjonen om Biologisk Mangfold, den britiske pollinatorstrategien og den nederlandske pollinatorstrategien.

Samlet kunnskap:

Birøktere har lekmannskunnskap som blir mer akseptert og anerkjent også innenfor vitenskap og politikkutforming. Lekmannskunnskap er sentrert rundt observert erfaring som kan sette rammeverk for vitenskapelige undersøkelser. Til gjengjeld har miljøvernorganisasjoner et godt perspektiv på behovene til et velfungerende økosystem, og kan gi mål og retning på birøkternes bevaringsarbeid.

Felles mål:

Biologisk mangfold har en egenverdi, og arter som ikke synes viktige for oss mennesker kan ha svært viktige roller i sitt økosystem. Å beskytte biomangfold sikrer samtidig framtidig matproduksjon og alle andre økosystemtjenester som mennesker nyter godt av. Betydningen av disse tjenestene er sterkt undervurdert og tap av disse kan få svært negative konsekvenser. Biologisk mangfold spiller en nøkkelrolle for birøkt næringskjeden og må tas vare på hvis næringen ikke skal skades. Birøktere har mange av de samme målene som de som kjemper for å ta vare på ville pollinatorer: beskytte naturlige og semi-naturlige habitat, redusere bruken av pesticider og kjemikalier, hindre innføring av fremmedarter og sørge for at andre næringer driver bærekraftig og ikke ødelegger naturlige økosystemer. Tiltak for å beskytte biomangfold gir også beskyttelse for honningbier og vise versa. Ville pollinatorarter har mange åpenbare verdier, og forskning gir stadig flere argumenter for å ta vare på dem.

Naturens egenverdi:

Biomangfold har sin egen verdi bare ved å eksistere. Honningbier er så tett knyttet til miljøet sitt så det er lett å se det som at alle arter har en rett til å eksistere i det fine samspillet de gjør, og å ta vare på naturen gir oss mulighet for å ta del i dette samspillet.

Ting birøktere kan gjøre

Hvordan bli involvert

Tilstedeværelse, opplæring og deltakelse

- 1 Lær om ville pollinatorer og de plantene og habitatene de trenger for å trives. Ta kontakt med spesialister, still spørsmål og del kunnskapen din med andre.
- 2 Snakk med lokalpolitikere og la dem vite hvor viktig dette er for deg. Arbeid for å redusere bruken av pesticider, ansvarlig kantklipping og opprettelse av blomsterenger og rekreasjonsområder med mat for pollinerende insekter.
- 3 Arbeid med lokale verneorganisasjoner for å lage og støtte initiativ for å ta vare på habitat for pollinerende insekter, oppmuntre naboer, hagelag og lign. og lokale myndigheter til å investere i områder for ville lokale arter, parker, veikanter, kantsoner, hager, verneområder etc. Oppmuntre til insentiver for ovenfornevnte, gratis frøblandinger, planting av lokale arter og fjerning av fremmedarter etc.
- 4 Vær bevisst på egen arealbruk. Plant hjemmehørende lokale blomsterarter, reduser bruk av kunstgjødning, og plantevernmidler, Tilrettelegg bolplasser for pollinerende insekter med humlekasser, insekthotell for vedlevende arter og egnet sand/jordsubstrat for bakkelevende arter. Hold åpent land fritt for søppel og oppmuntre naboer til å gjøre det samme.
- 5 Skriv for lokalaviser og spre budskapet om behovet for å ta vare på natur og kulturlandskap.
- 6 Bli med på initiativer som SamBi!



Referanser

1. Dolezal, A. G. & Toth, A. L. Feedbacks between nutrition and disease in honey bee health. *Curr. Opin. Insect Sci.* 26, 114–119 (2018).
2. McNeil, D. J. et al. Bumble bees in landscapes with abundant floral resources have lower pathogen loads. *Sci. Rep.* 10, 22306 (2020).
3. Kaluza, B. F. et al. Social bees are fitter in more biodiverse environments. *Sci. Rep.* 8, 12353 (2018).
4. Rutschmann, B., Kohl, P. L., Machado, A. & Steffan-Dewenter, I. Semi-natural habitats promote winter survival of wild-living honeybees in an agricultural landscape. *Biol. Conserv.* 266, 109450 (2022).
5. Alaux, C. et al. A 'Landscape physiology' approach for assessing bee health highlights the benefits of floral landscape enrichment and semi-natural habitats. *Sci. Rep.* 7, 40568 (2017).
6. Naug, D. Nutritional stress due to habitat loss may explain recent honeybee colony collapses. *Biol. Conserv.* 142, 2369–2372 (2009).
7. Otto, C. R. V. et al. Past role and future outlook of the Conservation Reserve Program for supporting honey bees in the Great Plains. *Proc. Natl. Acad. Sci.* 115, 7629–7634 (2018).
8. Minja, G. S. & Nkumilwa, T. J. The Role Of Beekeeping On Forest Conservation And Poverty Alleviation In Moshi Rural District, Tanzania. *Eur. Sci. J. ESJ* 12, 366 (2016).
9. Chanthayod, S., Zhang, W. & Chen, J. People's Perceptions of the Benefits of Natural Beekeeping and Its Positive Outcomes for Forest Conservation: A Case Study in Northern Lao PDR. *Trop. Conserv. Sci.* 10, 1940082917697260 (2017).
10. Penn, J., Hu, W. & Penn, H. J. Support for Solitary Bee Conservation among the Public versus Beekeepers. *Am. J. Agric. Econ.* 101, 1386–1400 (2019).




SamBi
samarbeid for bier