



MANGFOLDIGHED

I DEN ØKOLOGISKE GRÆSMARK



LAV BIODIVERSITET I GRÆSMARKEN

Græsmarker leverer en række ydelser i form af kvalitetsfoder, jordfrugtbarhed og miljømæssige fordele, når de indgår i et sædskifte. Men disse græsmarker er i dag store, og plantebiodiversiteten er lav.



Bestøvende insekter er i tilbagegang, og det gælder både honningbier og de vilde bestøvere (humlebier, solitære bier, sommerfugle og svirrefluer).

“Målet i projektet er at designe græsmarker, som både øger naturværdien og giver en økonomisk bæredygtig fødevarereproduktion.

Vi forventer, at flere græsmarksarter og urter i marken øger biodiversiteten og hjælper de kriseramte bestøvere”.



■ Projektleder Jørgen Eriksen, Aarhus Universitet



MANGFOLDIGHED I DEN ØKOLOGISKE GRÆSMARK

Hvem gavner dette projekt?

Målet i projektet er at øge plantebiodiversiteten og "naturværdien" af det dyrkede areal og skabe mere sammenhængende natur vha. biodiversitets-steps i landskabet. Det vil potentielt gavne

- bestøverne pga. øget fødegrundlag
- klimaet pga. øget kulstoflagring i jorden
- økologiske producenter pga. udviklingen af højværdiprodukter og markedsføring
- forbrugere og kokke som efterspørger produkter med både kvalitet og "historie."

Nytteværdi for insekter, husdyr og produktkvalitet

Vi forventer, at øget biodiversitet især har betydning for bestøvende insekter, som generelt er i krise, og til det formål vil vi designe græsmarker, som kan tilbyde blomstrende planter igennem hele vækstsæsonen. Yderligere gevinster ved mange-arts-blandinger er muligvis bedre husdyrsundhed og produktkvalitet.

Dertil kommer en eventuel værdi i markedsføringen af animalske produkter med "en god historie". Forudsætningen for det hele er dog, at produktionsniveauet i et vist omfang opretholdes, så det i den sidste ende også er økonomisk attraktivt for landmanden.

Kriseramte bestøvere



Bestøvende insekter er i tilbagegang, og det gælder både honningbier og de vilde bestøvere (humlebier, solitære bier, sommerfugle og svirrefluer).

Der er mange mulige årsager til tilbagegangen. Sygdomme, parasitter, sløjfning af habitater, fragmentering af landskabet, klimaændringer og den intensiverede landbrugsdrift nævnes alle som mulige årsager. I projektet vil vi derfor undersøge, om økologiske græsmarker med et større antal urter, udvalgt blandt de såkaldte bi-planter, og drevet med en slætstrategi, der giver blomster i marken gennem hele sæsonen, vil resultere i flere bestøvere både arts- og antalsmæssigt.

På verdensplan anslås bestøvende insekter at bidrage til 15-30 pct. af fødevareproduktionen og bier anses for de mest betydningsfulde bestøvere. Værdien af bestøvning alene i Danmark anslås til en værdi af ca. 650 mio. kr. om året.



ORGANIC RDD 2011-2013

Etablering af nicher

Hvis en høj biodiversitet skal lykkes, er det nødvendigt at skabe en arkitektur i marken, hvor der er områder, som tilgodeser de svage konkurrenter. Skal der opnås en effekt på foderkvaliteten, er det nødvendigt, at den enkelte urt udgør en betydende del af marken, hvorimod dette ikke er så nødvendigt, hvis det er fødegrundlaget for insekterne, som er målet.

I projektet skal vi undersøge mulighederne for at tilgodese begge formål. Produktion og varighed af 17 forskellige arter skal afprøves i renbestand, bl.a. blåhat, rød tvetand, døvnælde, mælkebøtte, hjulkrone og purløg. Derudover undersøges forskellige to-arts blandinger for at finde mulige kombinationer af mindre konkurrencesterke arter, som kan vokse sammen.



Merværdi og markedsføringsværdi

En forøgelse af biodiversiteten i græsmarken kan, ud over forholdene for bestøvende insekter have en positiv effekt på en række områder. Vi ser på muligheden for øget kulstoflagring i jorden pga. dybere rodvækst og dermed større afsætning af kulstof i dybden.

Desuden er et af projektets mål at producere oste af høj kvalitet baseret på hø med mange arter og udvikle markedsføringskoncepter for sådanne multifunktionelle økologiske produkter.

Endelig vil vi regne på den reelle merværdi af økosystem services (bestøvning, husdyrsundhed osv.) og en øget markedsføringsværdi af kvalitetsprodukter med "en god historie".

Tabel 1. Urter konkurrenceevne i græsmarken

Konkurrencesterke	Mellem	Svage
Cikorie	Bibernelle	Kørvel
Lancetbladet vejbred	Kællingetand	Esparsette
Kommen		Hvid stenklover



Aktiviteter i projektet

Vi vil i projektet

- designe og demonstrere produktive og biodiverse græsmarker med felter af blomstrende planter,
- forbedre bier og andre bestøveres vilkår vha. blomstrende marker til hø eller ensilage,
- øge kulstoflagring vha. øget plantebiodiversitet og græs af længere varighed,
- producere oste af høj kvalitet baseret på hø med mange arter,
- undersøge sammenhænge mellem biodiversitet og ostekvalitet samt formidle indtrykket og historien til den gastronomiske verden og forbrugeren,
- udvikle markedsføringskoncepter for økologiske produkter med multifunktionalitet og
- beskrive økonomiske og miljømæssige perspektiver for multifunktionalitet i græsmarker på bedrift og regionalt niveau vha. systemanalyse, økonomisk modellering og livscyklusanalyse.

Projektleder

Jørgen Eriksen,
Institut for Agroøkologi, AU
Jorgen.Eriksen@djf.au.dk

PROJEKTETS DELTAGERE

Naturmælk
Meyers Madhus
Fagligt team Økologisk Landsforening
Økologisk Fødevarerådgivning
Institut for Fødevarevidenskab, Københavns Universitet
Fødevareøkonomisk Institut, Københavns Universitet
Biologisk Institut, Københavns Universitet
Statens Naturhistoriske Museum, Københavns Universitet
Institut for Bioscience, Aarhus Universitet
Intstitut for Agroøkologi, Aarhus Universitet

OM ORGANIC RDD

Organic RDD er det Økologiske Forsknings-, Udviklings- og Demonstrationsprogram, som er sat i gang under GUDP. Der er i alt 11 projekter med tre hovedtemaer: Vækst, Robuste Systemer og Troværdighed.

Organic RDD-programmet finansieres af Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri og koordineres af ICROFS.

