

Økologi, Planter

Stribedyrkningsens potentiale inden for økologisk landbrug

I Danmark er stribedyrkning ikke særligt udbredt, men metoden rummer et stort potentiale, da den bl.a. kan give mere robuste afgrøder, øget jordfrugtbarhed og øget biodiversitet på dyrkningsfladen.

Viden om Opdateret 08. juli 2021

Stribedyrkning er i bund og grund en simpel og ret selvforklarende dyrkningsmetode. I stedet for at dyrke én afgrøde på én mark, dyrkes mange afgrøder på samme mark i striber.

Men striberne dyrkes heldigvis ikke bare for syns skyld. Særligt i økologien kan denne dyrkningsform nemlig have et stort potentiale, da den udnytter den biologiske mangfoldighed som middel til mere robuste afgrøder.

Forsøg med stribedyrkning fra bl.a. USA, Canada og Holland har vist sig at have flere positive effekter som f.eks:

- øget jordfrugtbarhed
- øget biodiversitet både under- og over jorden
- lavere skadedyrs- og sygdomstryk
- bedre næringsstofudnyttelse
- bedre udbyttestabilitet
- større arbejdsglæde for landmanden og øget landskabsværdi.

I skrivende stund kører der to danske forsøg med stribedyrkning for at undersøge, om vi kan se samme positive effekter af systemet under danske forhold.

Danske økologiske stribedyrkningsforsøg

Der er i 2021 etableret to platforme under hensyntagen til forskellige jordtyper; på lerjord ved Holeby på Lolland og på sandjord ved Ringkøbing i Vestjylland. Her er der sået striber med forskellige afgrøder i 3 og 6 meters bredde i markerne, i sædskifter med op til 5 forskellige afgrøder samtidigt. Dyrkningsmæssigt vil fokus i platformene først og fremmest være at arbejde med sædskifter, jordbearbejdning, gødningspraksis og ukrudtsbekæmpelse.

Sædskifterne er som udgangspunkt udarbejdet under hensyntagen til lokale erfaringer og traditioner og et ønske om at producere flere afgrøder til konsum. I takt med at forsøgsparterne over årene gør sig sine erfaringer, kan forsøgene løbende blive tilpasset.

I Holeby består sædskiftet i perioden 2021-24 af skiftevis sukkerroer, hestebønner, vårbyg, vinterhvede, havre, ærter, kløvergræs/urteblanding og quinoa. I Ringkøbing arbejdes der på nuværende tidspunkt ud fra et sædskifte med hestebønner, kløvergræs, vårbyg og havre.





Stribedyrkning kan sandsynligvis øge mangfoldigheden af insekter og mikroliv i jorden, fordi de forskellige planter tilbyder forskellige fødekilder og levesteder. Foto: SEGES

Jordbearbejdning i striber

For 5-10 år siden ville det ikke give meget rationel mening at forsøge sig med dyrkning i striber. Da udstyr til jordbearbejdning, gødningsudbringning og høst i mange årtier har udviklet sig i retningen af større maskiner.

Den udvikling er begyndt at vende, som følge af øget interesse for jordfrugtbarhed og dermed en mere skånsom jordbearbejdning. Der er nu fokus på maskineri, som minimerer risikoen for jordpakning og som har et lavere energiforbrug.

Derfor ser vi nu en udvikling i markedet for lettere og mindre maskiner med mindre arbejdsbredde. En mulig løsning kommer fra firmaet AgroIntelli, som med deres fuldautomatiserede Robotti kan nå ned i en arbejdsbredde på 3 meter. I de nuværende projekter samarbejder vi med AgroIntelli om brugen af Robotti i stribe-dyrkningssystemerne på begge platforme.



<https://www.seges.tv/v.ihtml/player.html?token=64f9facef903ccb9428c9fac944f40e8&source=embed&photo%5fid=68371869>

Øget jordfrugtbarhed

Den øgede afgrødediversitet betyder, at der indlejres flere forskelligartede afgrøderester i jorden som formodes at bidrage til at opbygge en større organisk pulje i jorden. Dette påvirker også det mikrobielle liv i jorden, da hver afgrøde tiltrækker forskellige organismer, som ændrer mikrofloraen.  giver forventninger om en øget mikrobiel diversitet som følge af de mere komplekse sædskifter og forskellige stribebredder.

Færre skadedyr og sygdomme

Udenlandske forsøg har vist, at samdyrkning kan mindske trykket fra skadedyr og sygdomme. Det skyldes en såkaldt 'opløsningseffekt', som betyder, at det reducerede antal af værtsplanter på et sted - set i forhold til dyrkning i monokulturer – vil afgrænse angrebene fra skadedyr og luftbårne sygdomme og dermed begrænse vævsskader i planterne.

Samtidig kan afgrødediversiteten bidrage til en øget tilstedeværelse af skadedyrenes naturlige fjender, såsom svirrefluer, snyltehvepse, mariehøns, guldojer, galmyg, rovbiller og edderkopper, der parasiterer flere tabsvoldende skadedyr og yderligere vil kunne bidrage til at balancere skadedyrstrykket i de økologiske afgrøder.

I det konkrete projekt StripCrop vil man f.eks. forsøge at identificere afgrødekombinationer som fremmer en mikrobiel sammensætning i jorden, der undertrykker pathogener i jorden, som er relevant i udviklingen af sædskiftesygdomme.

Øget landskabs- og naturværdi

Erfaringer med stribedyrkning i Holland tyder på, at flere landmænd finder større arbejdsglæde i at arbejde med den øgede diversitet, og at både landmænd og offentligheden påpeger, at stribedyrkning bidrager til en øget landskabsværdi. Dermed har stribedyrkning også potentiale til at bidrage til offentlige goder til gavn for både turister og lokale i landområderne.

Fremtiden for dansk stribedyrkning

Over de kommende år vil der blive afholdt forskellige demonstrationsaktiviteter, og der vil ligeledes blive udarbejdet en helhedsorienteret bæredygtighedsevaluering af systemerne. Demonstrationsaktiviteterne vil f.eks. fokusere på satellitstyring, jordbearbejdning i striber, såteknikker, planlægning og timing af arbejdsgange, mekaniske strategier, arbejdsbredder, gødningsstrategier og anvendelse af efterafgrøder.

Emneord

[Afgrodeetablering](#)[Jordbearbejdning](#)[Skadedyr](#)[+2](#)

Publiceret: 29. juni 2021

Opdateret: 08. juli 2021

Støttet af



SEGES Innovation P/S	Tlf.	8740 5000
Agro Food Park 15	Fax.	8740 5010
8200 Aarhus N	Email	info@seges.dk

