



Rækkedyrkning - kom i gang i tide

Dyrkning af korn, frøgræs og bælgssæd på 24-30 cm rækkeafstand i kombination med radrensning er et vigtigt dyrkningsmæssigt tiltag, som varmt kan anbefales.

Anvend det inden ukrudtet tager overhånd og afpas anvendelsen af det med den tilstedeværende kapacitet og tid.

Mange økologer har klaret det godt i mange år med dyrkning på almindelig rækkeafstand på 11-12 cm afstand (bredsåning), men vi må erkende, at ukrudtet får stigende overtag i mange marker. Problemer med frøukrudt som pileurter, agerkål, melde, amsinkia og andre massivt forekommende ukrudtsarter gør det nødvendigt, at den almindelige radsåning suppleres med rækkedyrkning på 24-30 cm i kombination med radrensning. Den tekniske udvikling har haft stærk fokus på at øge kapaciteten ved radrensning, da radrensning er tidskrævende. Det er vigtigt i markplanlægningen at have et overblik over hvilke marker, der er stærkt ukrudtsbefængte med behov for mere intensiv ukrudtsbekæmpelse og hvilke marker, der kan "klare sig selv". Havre er for eksempel en meget konkurrencestærk afgrøde, der i langt de fleste tilfælde kan holde ukrudtet nede. Omvendt er vårbyg mindre konkurrencestærk og vil i mange tilfælde og især på lavere gødningsniveau have fordel af dyrkning på rækker med radrensning.

Kvalitetsforbedring i korn

Rækkedyrkning af korn er forsøgsmæssigt undersøgt i forbindelse med produktion af økologisk brødhvede. Radrensning giver foruden bekæmpelse af ukrudt også frigivelse af kvælstof. Frigivelse af kvælstof i forbindelse med jordbehandlingen i rækkerne kan give et højere proteinindhold i hvedekernerne og dermed også mulighed for afsætning af kornet som brødhvede. Det er velkendt, at radrensning i vækstsæsonen kan give et "pift" til afgrøden, især i fugtige år, hvor jorden lukker sammen. Det var i særdeleshed synligt her i den forgangne våde vækstsæson, hvor radrensning mange steder gav luft til rødderne og udgjorde forskellen imellem misvækst og en passende afgrøde. Det er nu ikke i alle år, at man ser så positiv en effekt af radrensning, men radrensning vil give en frigivelse af kvælstof, og kan være det løft en afgrøde mangler.

Det har også været undersøgt om rækkedyrkning har indflydelse på grynkvaliteten i havre. Rækkeafstanden havde nu ingen indflydelse på kvaliteten af havrekernerne, men det var tydeligt, at en rækkeafstand på 36 cm gav betydelige udbyttetab.

Udbytte ved øget rækkeafstand

Rækkeafstande på 11-30 cm afstand giver stort set samme udbytte, men der er dog en faldende tendens i udbyttet ved stigende rækkeafstand. Større rækkeafstand end 24 - 30 cm medfører stor risiko for udbyttenedgang. Forøg derfor kun rækkeafstanden ud over de normale 11-12 cm, hvis der er en god grund. Bredså som udgangspunkt og kombiner det med rækkesåning og radrensning i de marker, hvor der er problemukrudt. Har du først forøget rækkeafstanden til 24-30 cm, har du også sagt "ja" til at radrense 1-3 gange. Men et "ja" i ukrudtsbefængte marker kan også betyde forskellen mellem misvækst og en passende avl. De marker, der er befængte med fx store mængder agerkål, skal rækkesås og radrenses - så må du finde tiden. For ukrudt er der ingen fremtid i at avle.

Med hensyn til frøgræs som alm. rajgræs, rødsvingel, strandsvingel og engrapgræs kan det sås med op til 48 cm rækkeafstand, uden at det går ud over udbyttet. Generelt anbefales det dog at så det på 12 eller 24 cm, med mindre der er særlige problemer med ukrudt.



Ukrudtstrykkes betyder, at vi må supplere radrensning med rækkedyrkning kombineret med radrensning. På billedet ses en kongskilde Vibro Crop Intelli rækkerenser monteret i en hydraulisk parallelforskydningsramme, som er koblet til traktoren.

Foto: Udlånt af Kongskilde

Radrenseren

Den tekniske udvikling med radrenser med større arbejdsbredde og radrenser med optiske styresystemer gør det mere interessant at dyrke afgrøder på større rækkeafstand og kombinere rækkedyrkningen med radrensning. De optiske styresystemer til radrenser gør det væsentligt lettere at radrense. Uden automatisk styring er det anstrengende at styre en radrenser præcist i længere tid. Især hvis der skal renses tæt på rækkerne, og det skal der. En farmtest viser dog, at "brugen af optiske styresystemer på radrenser ikke i praksis medfører en nævneværdig reduktion i bredden af det ubehandlede bånd omkring afgrøderækken." Det vil sige, at der stadig er en ubehandlet zone på 12 til 14 cm, selv med anvendelse af et optisk styresystem. Ved rækkedyrkning på dobbelt rækkeafstand som 24 cm, er det altså kun halvdelen af arealet, der bliver behandlet med radrenseren. Den anden halvdel er ubehandlet, og selvom selve afgrøden fylder op i den ubehandlede del, levnes der alligevel plads til ukrudt her. Jo mindre den ubehandlede zone er, desto bedre. Teoretisk set er der med de optiske styresystemer mulighed for at arbejde med en ubehandlet zone på ca. 7 til 10 cm, men i praksis stilles det meget store krav til både såbed, såning, radrenser osv.

Mindre areal med ældre radrenser

På mange bedrifter er investering i radrenser med optisk styring ikke attraktiv, og her vil radrensning blive en maskinstationsopgave. Her skal der regnes på om det kan betale sig at dyrke korn på rækker, hvis man skal købe sig til radrensning (og såning). På bedrifter, hvor kun et mindre areal skal radrenses, kan det overvejes at bruge en ældre radrenser uden optisk styring og så tage sig den tid, som det nu tager. Mindre kan jo også gøre det.

Læs i øvrigt mere om radrensning i England med kig på Garford radrenser i artiklen af Peter Clement Justesen, Agri Nord [her](#).

Promilleafgiftsfonden for landbrug



Se 'European Agricultural Fund for Rural Development'

Frøukrudt

Radrenseren fjerner effektivt frøukrudtet i det behandlede areal, og i praksis har vi gode erfaringer med rækkedyrkning og radrensning på meget ukrudtsbefængte arealer. I marker med store bestande af pileurt, agerkål, amsinkia eller andre aggressive ukrudtsarter er det nærmest en forudsætning for at dyrke vårafgrøder, at man rækkesår og radrenser. I vinterafgrøder skal man i stor udstrækning benytte sig af udskudt såning, da sen såning har en rigtig god effekt på ukrudtet. Ved dyrkning af vinterraps eller vinterbyg, som kræver forholdsvis tidlig såning, bør rækkedyrkning og radrensning dog altid overvejes på ukrudtsbefængte arealer.

Langtidseffekten af rækkedyrkning og radrensning på frøukrudt kan jeg kun gisne om. Men alle tiltag, der fremmer afgrødens vækst og reducerer frøukrudtet, vil reducere jordens pulje af ukrudtsfrø, og må være et skridt i den rigtige retning.

Rodukrudt

Rækkedyrkning på 24-30 cm og radrensning er ikke en effektiv måde at bekæmpe rodukrudt på. Det skal slås fast med det samme. Rodukrudt skal bekæmpes sædskiftemæssigt eller før/efter hovedafgrøden.

Rækkedyrkning af korn m.m.

- Rækkeafstand: max. 24-30 cm
- Udsædsmængde: normal udsædsmængde
- Såning: vær omhyggelig, så lige og ensartet i et helt jævnt såbed
- Etabler ikke flere marker med rækkesåede afgrøder end der er tid og kapacitet til at radrense

Kilder:

- - FarmTest af optiske styresystemer til radrensning og rækkedyrkning, april 2003
- - Kvaliteten af økologisk brødhvede kan forbedres ved dyrkning på øget rækkeafstand, Videncentret 2007
- - Udvikling af økologisk rækkedyrkningssystem til sikring af gryn kvalitet i havre, Græsrodsforskning 2004
- - Rækkedyrkning og ukrudtsbekæmpelse i økologisk frøgræs, planteavlsorientering 2001

Artiklen har været bragt i Økologisk Nyhedsbrev. Nyhedsbrevet udgives af en rådgivningscentre i Dansk Landbrugsrådgivning i samarbejde med Landbrug & Fødevarer og udkommer 10 gange om året med aktuelt nyt om markedet, regler og alle faggrene. 20 sider smækfyldt med nye og relevant viden for den økologiske landmand. Nyhedsbrevet skrives af økologikonsulenter fra hele landet, der har støvlerne på og ved, hvad økologiske landmænd har brug for at vide. Ring til din lokale økologikonsulent eller brug [denne formular](#) for at bestille abonnement.