

Kan radrensning erstatte ploven?

af Steffen Blume

Mange økologiske planteavlere har et stort ønske om at undlade pløjning. Pløjning har mange fordele men også ulemper. Argumenter mod pløjning er især:

- Stresser mikroorganismer –især regnorme
- Udleder meget drivhusgas
- Laver knoldet såbed
- Er tidskrævende
- Forbruger meget diesel

Blandede erfaringer med pløjefri dyrkning

Af samme grund er enkelte økologer enten hel eller delvist holdt op med at pløje for at se om økologisk planteavl kan praktiseres uden plov. De fleste har en klar strategi om hvordan de vil håndtere ukrudt og nedmulde efterafgrøder og grøngødninger. Men det er meget forskellige strategier, som bliver afprøvet, og det er således også meget blandede resultater, som kommer ud af det. I nogle marker/afgrøder ser det ud til at lykkes meget godt og i andre marker er der stadigvæk en del at lære. I værste fald er ploven taget i brug igen.

Det er således ikke mange (gode) erfaringer vi har med pløjefri dyrkning i Danmark, og her et område vi er nødt til blive klogere på. Vi har set forskellige systemer fungere i udlandet. Spørgsmålet er om vi skal kopiere disse systemer og tilpasse dem til danske forhold, eller om vi skal lave vores helt egen system?

System udviklet til danske forhold

Et af formålene med RowCrop-projektet er at udvikle et system, hvor radrensning erstatter ploven. Idéen er, at der ved sidste radrensning i hovedafgrøden etableres en efterafgrøde mellem afgrøderækkerne. Efter høst af hovedafgrøden sideforskydes systemet, så stubben renses væk, og det nu er efterafgrøden som radrenses. Det følgende forår kan der efter afpudsning af efterafgrøden harves med fuld gennemskæring, hvorefter en ny afgrøde kan etableres. På den måde er der plantedække stort set hele året rundt samtidig med at hele dyrkningsfladen skæres igennem mindst én gang.

Kan det lade sig gøre i praksis?

Erfaringer fra RowCrop-forsøget på Foulum



Billede 1. Radrensning af efterafgrøden, hvor stubben renses væk. Foto: Erling Nielsen, AU

viser, at førnævnte system kan lade sig gøre i praksis. Der er dog en række ting, som skal tilpasses før det kan lykkes. Først og fremmest er det vigtigt, at ukrudtet bekæmpes bedst muligt via strigling og radrensning. Dernæst er det vigtigt, at efterafgrøden bliver sået med skær, hvilket gør radrensning efter høst noget nemmere. Derudover skal halmen fjernes og hvis der er sat en høj stub, skal der afpudses til ca. 8 cm.

Radrensning af stubben

Planen var, at stubben skulle renses væk umiddelbart efter høst. Imidlertid har det vist sig at være vanskeligt at radrense så hurtigt efter høst, da efterafgrøden ikke var kraftig nok. Derfor kan radrensning med fordel vente indtil efterafgrøden er kraftig (ca. 14 dage efter høst) og helst i veldefinerede rækker, så kamerastyringen kan genkende rækkerne. For at undgå slæbning skal radrenseren tilpasses enten med forangående skær eller langfingerharve, som kan åbne rækken til renseskæret. Der skal benyttes helt flade skær, så der ikke flyttes jord og dermed ikke sker tildækning af efterafgrøden. For at få bedst effekt på rodukrudtet skal der harves i en dybde på ca. 5 cm. Radrensningen kan evt. gentages hvis der er god grund til det.

Om dette er systemet, som kan erstatte ploven, er endnu for tidligt at konkludere. Men det har stor potentiale –især fordi det tilgodeser det danske klima.



RowCrop-projektet er en del af Organic RDD 2-programmet, der koordineres af ICROFS (Internationalt Center for Forskning i Økologisk Jordbrug og Fødevarer-systemer).