

Nye maskiner – nye muligheder

Af Inger Bertelsen og Lars Egelund Olsen, SEGES

PLANTE
AVL

Mange landmænd har i de seneste år investeret i radrensere med kamerastyring, og nu dyrkes en del afgrøder på 25 cm rækkeafstand. Den nye dyrkningspraksis er taget op i to projekter, OptiMek og RowCrop, som skal klarlægge mulighederne med de nye radrenserne.

OptiMek – præcis såning og bedre ukrudtskontrol løber til og med 2016. I projektet er der fokus på at udvikle rækkedyrkning med en kombination med ny såteknik og højpræcise mekaniske radrenserne. Det er dels for at halvere udbyttetabet i de økologiske marker som følge af ukrudt, og dels sikre forsat dansk dyrkning af udvalgte specialafgrøder.

Rækkedyrkning fra luften

I projektet vil der bl.a. være fokus på at

- 1) Finde det optimale vokserum i majs, pak choi (blad grønsag) og roer, når de renholdes mekanisk
- 2) Følge forekomsten af flerårige ukrudt i økologiske marker med rækkedyrkning fra luften
- 3) Udvikle mønstersåning så præcist, at der efterfølgende kan ske en berøringsfri ukrudtsbekæmpelse som også udvikles i projektet
- 4) Demonstration af ukrudtsbekæmpelsesteknologi og markforsøg med kamerastyrede radrenserne

SEGES står for ledelsen af projektet og aktiviteterne med demonstrationer og markforsøg. Københavns og Aarhus Universitet står for de mere forskningsmæssige aktiviteter, mens Kongskilde og F. Poulsen Engineering står for udviklingen af maski-

ner og udstyr. Endelig deltager Nordic Beet Research og to økologiske landbrug.

Efterafgrøder

Målet i projektet RowCrop er at udvikle et nyt dyrkningssystem, der kombinerer bedre ukrudtskontrol med radrensning og en mere sikker etablering af efterafgrøder. Det sidste element er at radrense stubben mellem efterafgrøden væk efter høst, så man opnår en ekstra ukrudtsbekæmpelse.

Projektet indeholder flere elementer, som i løbet af projektperioden skal sættes sammen til det samlede dyrkningssystem.

Forskningsdele i projektet er koncentreret omkring tre ting:

- 1) At finde den rigtige rækkeafstand til dyrkning af korn på rækker.
- 2) At finde de rigtige arter af efterafgrøder, og etablere disse efter sidste radrensning.
- 3) At se den samlede effekt på ukrudt og udbytte ved at omlægge det langvarige sædskifteareal på Foulum til rækkedyrkningssystemet.

Det er Aarhus og Københavns Universitet, der står for forskningen. Kongskilde, Barritskov og Gefion deltager også i projektet.

SEGES deltager i projektet med en række aktiviteter hos økologiske landmænd. Det er opgaven, at få koblet de enkelte elementer sammen, så de virker i praksis. Aktiviteterne er for alvor startet i år og består af fire opgaver:

- 1) Interview med økologiske landmænd om deres erfaringer med radrensning, så vi får et indtryk af effekten, muligheder og udfordringer.
- 2) Effektivt vurdering af den gennemførte radrensning hos en række økologiske landmænd. Her sammenlignes ukrudtsbestand og udbytte mellem ubehandlet, radrenset og helt renholdt ved håndlugning.



Effekt af radrensning på tidsler i efterafgrøder. Tidslerne er skåret fint over af radrenseren. Overskårne tidsler er vendt på hovedet for at tydeliggøre effekten.

FOTO: ERLING E. NIELSEN, AU.

- 3) Tilretning af radrenserne, så det er muligt at fjerne stubben efter høst og efterlade en god efterafgrøde.
- 4) Forsøg med såning af forskellige efterafgrøder efter hhv. 1., 2. og 3. radrensning.

Disse aktiviteter vil foregå i 2015-2017, og i 2017 skal det samlede dyrkningssystem så afprøves i praksis hos økologiske landmænd.

Projektet RowCrop er en del af Organic RDD programmet, som er koordineret af Internationalt Center for Forskning i Økologisk Jordbrug og Fødevarer, ICROFS. Det er finansieret fra NaturErhvervsstyrelsen, Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri.



KOM MED TIL EN SPÆNDENDE MARKDAG

De to projekter holder en samlet markdag på Foulum den 27. maj. Her er der mulighed for at høre mere om projekterne, se demonstration af præcisionsåning, maskiner under udvikling og kommercielle radrenserne med kamerastyring og udstyr til såning af efterafgrøder. Så mød gerne op og vær med til at diskutere de muligheder, som ny teknologi vil kunne give dig som økologisk landmand.



Flot vårhvede på 25 cm rækkeafstand og radrenset.

FOTO: KATHRINE H. MADSEN, SEGES