

## Nyt redskab på vej til radrensning i efterafgrøder med stubrester

**AGROINTELLI og Aarhus Universitet er ved at udvikle et nyt redskab til radrensning i efterafgrøder, som kan løse problemet med stubrester fra hovedafgrøden og bane vejen for nye dyrkningssystemer med plantevækst på jorden året rundt**

I forskningsprojektet RowCrop er forskere fra Aarhus Universitet sammen med virksomheden AGRONINTELLI i gang med at udvikle redskaber til et nyt dyrkningssystem med plantevækst på marken året rundt. Sådant et system har mange fordele, men stiller også nye krav til dyrkningsteknik og markredskaber,

hvis det skal kunne bruges af økologer, som ikke har mulighed for at benytte sig af ukrudtsprøjtning.

Plantedække året rundt kan først og fremmest forebygge udvaskning af næringsstoffer og erosion og sikre en bedre jordstruktur, men et sådant dyrkningssystem kræver, at man etablerer en efterafgrøde i forbindelse med rækkerensning i hovedafgrøden. Den metode er velkendt, men mekanisk rensning af efterafgrøden i hovedafgrødens stub er en udfordring.

### **Eksisterende metoder utilstrækkelige**

Som det ser ud i dag, er pløjning oftest som den primære metode til jordbearbejdning i økologisk planterproduktion. Pløjning sikrer, at rester af afgrøde og stub bliver effektivt indarbejdet i jorden, før en ny afgrøde skal etableres, og skaber

desuden gode forudsætninger for en ensartet øvre jord, som gør mekanisk ukrudtsbekæmpelse lettere.

I dyrkningssystemer med betydelige mængder afgrøderester i den øvre jord, f.eks. ved reduceret jordbearbejdning, kan mekanisk ukrudtsbekæmpelse til gengæld være noget mere besværlig, fordi afgrøderester let kan sætte sig fast omkring stilkene på tænderne og stoppe jordflowet omkring og over skæret. Dermed begynder skæret/stilken at skubbe jord, og når det sker i forbindelse med rækkerensning i smalle rækkeafgrøder, bliver afgrøden meget nemt beskadiget.

### **Radrenser med skær eller kniv**

Der findes i dag ikke redskaber eller teknikker, som kan løse det problem optimalt. Derfor udvikler og afprøver vi som led i RowCrop nye redskabstekniske løsninger, der

muliggør mekanisk rækkerensning i stub eller i jord med betydelige mængder afgrøderester.

Der er talt om en radrenser med en forskærerfunktion, som kan skære stubresterne over, og ind til videre har vi udviklet to koncepter: Dels et rulleskær, dels en kniv, der skærer afgrøderesterne over lige foran stilken, så dette plantemateriale ikke kan hænge fast på stilken og blive slæbt med. Vi har nu udviklet prototyper på en sådan løsning, som vi forventer at kunne fremvise på Agromek i november 2016.

Et sådant redskab, som effek-

tivt kan rense mekanisk i stubrester og samtidig arbejde på smalle rækkeafstande, vil ikke alene være interessant for økologer, man også for konventionelle kornproducenter, der arbejder med reduceret jordbearbejdning. Der er således store perspektiver i udviklingsarbejdet.

Ole Green og Liubava Znova arbejder for AGROINTELLI, der udspringer af den strategiske udviklingsafdeling i Kongskilde Industries. RowCrop er et Organic RDD 2 projekt støttet af GUDP og koordineret af ICROFS



NYT FRA  
INTERNATIONALT CENTER  
FOR FORSKNING I  
ØKOLOGISK JORDBRUG  
OG FØDEVARESYSTEMER



Af direktør Ole Green og udviklingsingeniør Liubava Znova, AGROINTELLI, ledende jordbrugstekniker Erling E. Nielsen, AU Foulum.



Modificeret Schmotzer radrenser, udviklet af Aarhus Universitet – Institut for Agroøkologi. Der er monteret en kniv foran renseskærene for at minimere slæbningseffekten fra afgrøderesterne.



AGROINTELLI's nyudviklede rensesektioner, hvor der er udviklet og fremstillet et dybdehjul til forskæring af afgrøderesterne således de ikke slæber - Den viste løsning fra AGROINTELLI er Designbeskyttet.

