



# TID TIL AT ØVE SIG I MEKANISK UKRUDTSRENSNING

Afprøv udstyr på udvalgte marker, så der kan opbygges erfaringer med mekanisk ukrudtsrensning

Det er nødvendigt for kartoffelerhvervet at arbejde med gode alternativer til kemisk ukrudtsbekæmpelse for at sikre produktionsgrundlaget i fremtiden. Selvom der for nuværende er udmærkede kemiske løsninger, må erfaringerne fra nedvisnings- og skimmelmidler give anledning til, at kartoffelerhvervet udnytter muligheden til at øve sig i brugen af de mekaniske ukrudtsrensninger.

Derfor er det en god idé at komme i gang med at finde udvalgte marker, hvor udstyr kan afprøves, så der kan opbygges erfaringer over de kommende år.

## En kombination af kemiske og mekaniske løsninger

Mekanisk ukrudtsrensning i kartofler har i mange år været et kendt alternativ og supplement til kemisk ukrudtsbekæmpelse. Efter Titus er forsvundet, er de kemiske løsninger efter fremspiring nu meget få, og ukrudtsstrategien bygger på effekten af jordmidler, der under nogle forhold kan have varierende effekt. Derfor kan der i nogle tilfælde være behov for en opfølgende rensning for at holde sent fremspiret ukrudt nede.

Fremtiden ser således mere ud til at blive en kombination af kemiske og mekaniske løsninger, som tilvælges efter markeres ukrudtstryk og ukrudtsarter. Ved man på forhånd, at der er ukrudtsarter, som de kemiske løsninger har problemer med, for eksempel lægejordrøg, kan det i stedet for være en fordel at vælge en strategi i kombination med mekanisk rensning.

## Tilbageblik på forsøgene

Igennem de sidste 20 år er der lavet en del forsøg med mekanisk ukrudtsbe-

kæmpelse, og en af konklusionerne herfra er at rettidighedseffekten og viden om indstillinger af maskinerne er mindst lige så afgørende som ved brug af en marksprøjte. Herudover viser forsøgene, at der kan opnås en god ukrudtseffekt, men også at mekaniske løsninger ligesom de kemiske kan koste udbytte, hvis de anvendes forkert herunder særligt, hvis de anvendes for sent i forhold til kartoflernes udvikling. Dette skyldes blandt andet påvirkninger af rødderne på kartoflerne, når de har opnået en vis størrelse. På JB1 har der generelt været små variationer i stivelsesudbyttet mellem kemiske og mekaniske ukrudtsløsninger, mens der har været lidt større variation på JB2+4 jordtyperne.

## Pas på afgrødeskade

Det er kendt, at kørsel med mekaniske

rensere kræver meget omhyggelighed for at undgå afgrødeskader specielt op mod rækkelukning. Køreskader kan ikke undgås i forager men kan minimeres med påpasselighed ved vending. Der er ikke mange forsøgsdata på, hvad udbyttetabet er i foragerne, men dette er blandt andet noget af det, som skal belyses i de nye stribeforsøg. Kiler er også en udfordring, som giver afgrødeskade uanset rensertype. Nogle rensertyper er i dag udstyret med rækkestyring, så afgrødeskade i kiler minimeres.

På den sandede JB1 jordtype er det desuden vigtigt, at der ikke renses for "aggressivt" i de mest sandede områder, hvor der kan laves rodskaade og udtørring af jorden. Der er gode erfaringer og resultater med de mest velkendte og simple ukrudtsrensere fra bl.a. Thyregod og Einböch, hvor vi over en årrække har

*Fremtiden kan blive en kombination af kemiske og mekaniske løsninger. Foto: KMC.*



lært at køre med tallerken- og stjerunerulerensere.

### Nye stribeforsøg 2022

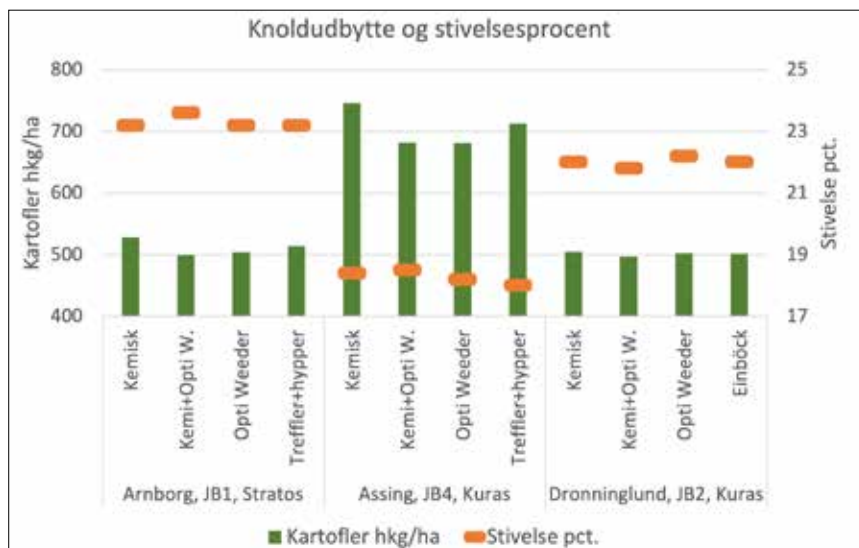
For at belyse betydningen af jordbundens variation for renseløsningernes ukrudtseffekt, men også for at se på skadevirkninger og udbyttepåvirkningen under forskellige jordbundsforhold, er der gennemført 3 stribeforsøg i 2022. Et større forsøgsareal gør også, at maskinerne kan komme op i den fart og kapacitet, hvor de er lavet til at køre optimalt, hvilket nogle gange kan være en udfordring i parcelforsøg.

Et uddrag af resultaterne fra årets stribeforsøg kan ses i figur 1, hvor knoldudbytte og stivelsesprocenten er vist for de tre forsøgssteder ved Arnborg (JB1), Assing (JB4) og Dronninglund (JB2).

På alle tre lokaliteter er der i led 1 udført en standardløsning med Roundup og Centium før kartoflernes fremspiring efterfulgt af Proman ved 1-2 procent fremspiring. I

led 2 anvendes Roundup før fremspiring efterfulgt af 1-2 ukrudtsrensninger med MSR Opti Weeder.

I led 3 anvendes to-tre behandlinger med MSR Opti Weeder før og efter fremspiring. Ved Assing er der lavet to rensninger med MSR Opti Weeder mod de planlagte 3,



Figur 1 Resultater af knoldudbytte og stivelsesprocent fra Arnborg JB1, Assing JB4 og Dronninglund JB2.

hvilket skyldes våde forhold på JB4-jorden.

I led 4 anvendes en Treffler ukrudtskarve ved de første behandlinger efterfulgt af en senhypering med en Grimme Hypper ved Arnborg og Assing.

I led 5 anvendes tre behandlinger med en Einböck tallerkenrensere ved Dronninglund.

MSR Opti Weeder har været udstyret med kamknive og fingerhjul ved Arnborg/ Assing og fingerhjul på top og sidder ved

Dronninglund. Treffler ukrudtskarve/ fingerstrigler har ens fjederbelastning og Einböck tallerkenrensere med buftet kant på tallerknerne.

Der er ikke statistisk sikre forskelle i knold- eller stivelsesudbyttet ved de forskellige strategier ved de tre forsøgslokaliteter. Der er dog en tendens til, at de mekaniske renseløsninger har hæmmet væksten af kartoflerne ved Arnborg og Assing. Det kan skyldes en sen behandling

**ENVO-DAN**

Den effektive løsning til nedvisning af kartofler

ENVO-DANs patenterede E-Therm system reducerer gasforbruget op til 40 procent

MERE END 25 ÅRS ERFARING

Ole B. Jensen  
4026 6936  
obj@envo-dan.dk

www.envo-dan.dk

### FAKTA

- Mekanisk ukrudtsrensning kan bekæmpe ukrudt effektivt, og i nogle situationer er det nødvendigt at supplere kemisk behandling med mekanisk rensning.
- Mekanisk ukrudtsrensning kræver omhyggelighed og rettidighed, så der renses på småt ukrudt for at opnå en god ukrudtseffekt og samtidig begrænse afgrødeskaden mest muligt.
- Mekanisk ukrudtsrensning skal afsluttes tilpas tidligt, så kartoflerne selv udkonkurrerer det sidste nyfremspirede ukrudt fra sidste rensning og frem til rækkelukning. Forkert eller sen anvendelse af mekaniske rensere kan give udbyttetab fra 2-5 %.





Forsøgene viser, at tidlige ukrudtsrensninger skader kartoflerne mindre end de sene.  
Foto: KMC.

i forhold til det optimale og planlagte tidspunkt, som kan have påvirket rødder og udløbere og dermed udbyttet. Traktorens lave frihøjde havde desuden en tendens til at påvirke topvæksten resten af sæsonen ved Arnborg, når der er kørt sent.

Årets forsøg viser, som tidligere forsøg, at de tidlige ukrudtsrensninger skader kartoflerne mindre end de sene. Selvom der ikke er meget synligt ukrudt ved de tid-

lige kørsler, så er ukrudtseffekten alligevel stor på det fremspirende ukrudt.

#### Tid til at øve sig

Det er nødvendigt for kartoffelhervervet at arbejde med gode alternativer til kemisk ukrudtsbekæmpelse, for fortsat at sikre produktionsgrundlaget. Selvom der for nuværende er udmærkede kemiske løsningsmuligheder, må erfaringerne

fra situationerne omkring nedvisnings- og skimmelmidler også give anledning til, at kartoffelhervervet udnytter muligheden til at øve sig i brugen af de mekaniske ukrudtsrensninger.

Kom i gang med at finde udvalgte marker, hvor udstyr kan afprøves, og erfaringer kan bygges op over de kommende år.



BEDPLOVE



LÆGGERE



STENSTRENGLÆGGERE



AFTOPPERE



OPTAGERE

Righoldigt sortiment med fokus på kundetilpassede løsninger

Kontakt os for at høre mere

**Claus E. Holm**  
Produktspecialist  
+45 41 87 93 13  
ceh@wekoagro.dk



**Hans Mikael Jensen**  
Salg i Syddanmark, Fyn og Sydhavsøerne  
+45 51 16 17 83  
hmj@wekoagro.dk



**Søren Ø. Christensen**  
Salg i Midt- og Nordjylland  
+45 23 22 64 02  
soc@wekoagro.dk



**WEKOAGRO**  
MACHINERY

Klochsvej 67, 7441 Bording | Industrivej 10, 6880 Hoven | +45 7534 3300 | wekoagro.dk

