



040502424 Storskalaforsøg med biologisk bekæmpelse af kartoffelskimmel i økologiske spisekartofler - OnFarmPlus

SEGES
Agro Food Park 15
8200
Aarhus N

Forsøgsplanen er sidst opdateret d. 11-12-2024
Fordelingsdato: 16-12-2024

Planansvarlig: Hanne Justesen Bach
Telefon: 72203385
Email: HJB@teknologisk.dk

Fonden for økologisk landbrug



FORMÅL: At undersøge effekten af et biologisk middel mod kartoffelskimmel til økologiske spisekartofler.

BAGGRUND: Angreb af kartoffelskimmel kan forårsage betydeligt udbyttetab i økologiske spisekartofler. Det ønskes derfor klarlagt, om et biologisk middel bestående af Pseudomonas-bakterier kan have en positiv effekt i produktionen af økologiske kartofler. Test-produktet er endnu ikke registreret, og har til hovedformål at øge plantens stress-tolerance.

FORSØGSBETINGELSER: Forsøgene skal anlægges i en økologisk mark med spisekartofler. Et forsøg anlægges i sorten Sava og et forsøg i sorten Solist. Forsøgene er et storskalaforsøg. Der skal høstes med optager med udbyttmåling. Udbyttekort skal kunne udlæses og leveres til Teknologisk Institut som *.shp (shapefil), *.csv eller *.tiff (geotiff).

ANLÆGSDATA: Storparceller, hvor bruttobredden af parcellen er tilpasset sprøjtens bredde, dvs. 12 meters bredde (16 rækker). Bruttoparcellen skal som minimum være 3 meter bredere end høstparcellen. Bruttoparcellængde svarer til markens længde fra forager til forager.

DESIGN DATA: Fuldstændigt blokforsøg, 1 faktor (Randomiseret), 4 Gentagelser. Parcellfordeling: randomiseret. Anlægsparecel minimum 400m². Høstparcel minimum 150m².

Generel behandling:

Kategori	Middel	Omfang	Mgd./ha.	Gprovnr.
Udsæd og såning	Lægge-dato	Både mark og forsøg		

BEHANDLING I VÆKSTPERIODEN: Ukrudtsbekæmpelse og udbringning af gødning foretages som i den omgivende mark eller efter behov.

Forsøgsled og forsøgsbehandlinger:

Faktor 1: Skimmelbekæmpelse				
Led	Tid	Behandling, mgd./ha *)	Specifikation, mgd./ha *)	
1		Ingen sygdoms-bek.		
2	26-06-2024 Pseudomonas cynxantha bakterier. 125 gram produkt per ha	Middel I		
	01-07-2024 Pseudomonas cynxantha bakterier. 125 gram produkt per ha	Middel I		
	07-07-2024 Pseudomonas cynxantha bakterier. 125 gram produkt per ha	Middel I		
	25-07-2024 Pseudomonas cynxantha bakterier. 125 gram produkt per ha	Middel I		

*) l/kg pr. ha. svarer til ml/gr. 10 m²

VEJLEDNING TIL FORSØGSBEHANDLING:

Parceller afmærkes med GPS, så rækker med de forskellige behandlinger kan genfindes præcist. Der sættes en hvid flexstok i hvert hjørne af hver parcel ved start og slut af hver parcel. Disse stokke skal afsættes med RTK-GPS.

- Led 1 er ubehandlet.
- I led 2 behandles mod kartoffelskimmel 4 gange i løbet af sæsonen. Der behandles 1. gang før rækkelukning eller ved første varsel mod kartoffelskimmel. Produktet med pseudomonas cynxantha bakterier blandes i forholdet 0,5 gram liter vand. Ved en vandmængde på 250 liter per ha giver det en dosis på 125 gram produkt per ha. Der behandles morgen/formiddag uden risiko for regn. Der må dog godt være fugt inden behandling, og regn inden gør ikke noget. Bakterien har brug for 48-72 timer uden store nedbørsmængder. Vanding må heller ikke udføres 72 efter behandling.

Ved høst skal landmanden kunne benytte GPS- og online udbyttmålingssystem til at bestemme udbyttet i rækker der henholdsvis er behandlet ikke behandlet. Udbyttekort over forsøgsarealet skal kunne udlæses, og sendes til Hanne Bach, Teknologisk Institut, hjb@teknologisk.dk

LÆGGE MATERIALE: Skaffes lokalt.

Måletider

	Niveau	Måleparameter	Analyse
P01	20-06-2024, 25 dage efter fremspiring.		
	Parcel	KARTOFFELSKIMMEL % dækning.	

P02	01-09-2024, Ved optagning	
	Forsøg	FAGLIG VURDERING dato for.
	Parcel	PARCELUDBYTTE kg rod/knolde. Der høstes med optager der har udbyttmåler
P03	01-10-2024, Efter høst	
	Parcel	EM 38 mS/m. Udføres af Teknologisk Institut, som overkører hele forsøgsarealet inden gyllenedfældning.

INDBERETNING: Markens/forsøgets grundoplysninger samt alle optællinger, behandlinger og bedømmelser indberettes løbende til Teknologisk Institut. Alle grundbehandlinger anføres med dosis, middel og dato. Forsøget afsluttes med et notat i WebTrialOffice vedrørende faglig vurdering. Som påmindelse er oprettet en måleparameter: Faglig vurdering- her indberettes datoen for notatet.

FAGLIG VURDERING: Følgende forhold beskrives i notat:

- Vejret ved behandling
- Beskrivelse af såbed ved etablering
- Afgrødetæthed
- Tørke og andre betydende klimatiske betingelser
- Beskrivelse af den omgivende mark
- Beskrivelse af afgrødens tilstand ved høst

KONTAKTPERSON – KARTOFLER: Spørgsmål vedr. forsøgsplanen og faglige tilbagemeldinger rettes til Malte Nybo Andersen: 2927 9489 eller på mail: mana@seges.dk.