

Planter

Strategi for bekæmpelse af kartoffelskimmel i kartofler 2023

Fra 1. maj 2023 er det ikke tilladt at anvende cyazofamid (Ranman Top og Azuleo) til at forebygge og bekæmpe kartoffelskimmel. Da der samtidig forventes en udbredt forekomst af resistens overfor mandipropamid (Revus) er der kun få effektive midler tilbage.

Nyhed



Det handler derfor om at beskytte midlerne bedst muligt mod udvikling af resistens og anvende dem strategisk bedst i forhold til midlernes virkemekanisme og effekt. For at minimere risikoen for udvikling af resistens er det vigtigt:

1. Altid at blande midler
2. Så vidt muligt at skifte mellem virkemekanismerne.

Følgende strategi er ikke en facitliste eller nødvendigvis den rigtigste strategi, men bygger på nogle principper omkring middelvalg, dosering, placering og alternering af midler. Forslagene kan bruges som indkøbsliste, så du kan få bestilt de midler, der skal bruges til skimmelbekæmpelse til den kommende sæson.

Behandlingsstrategierne bliver dyrere end tidligere (ca. 1.000 – 1.500 kr./ha), men det er vigtigt, at vi beskytter midlerne, så vi også kan dyrke kartofler om 3-10 år, før der kommer mere skimmelresistente sorter eller nye plantebeskyttelsesmidler. Vi vil i løbet af sæsonen komme med mere specifikke anbefalinger afhængigt af skimmetryk.

Forslag til strategi i 2023 – Stivelseskartofler

Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
Uge	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	Antal	Mængde,	Pris,	Omkostninger,
Dato	12-jun	19-jun	26-jun	03-jul	10-jul	17-jul	24-jul	31-jul	07-aug	14-aug	21-aug	28-aug	04-sep	behand.	l/ha	kr./kg-l	kr./ha
Ranman Top/Azuleo																	
Revus							0,6			0,6				2	1,2	325	390
Shirlan/Signal/Banjo	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4			0,4	0,4		0,4	0,4	0,4	10	4	528	2.112
Zorvec				0,15	0,15									2	0,3	1.457	437
Proxanil		2					2			2				3	6	239	1.434
Cymbal/Option	0,25		0,25					0,25	0,25		0,25	0,25		6	1,5	280	420
Amistar							0,5							1	0,5	235	118
														24			4.911
	Indledende blok			Zorvec blok			Proxanil blok				Afsluttende blok						



Forslag til strategi 2023 – Spise/læggekartofler

Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
Uge	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	Antal	Mængde,	Pris,	Omkostninger,
Dato	12-jun	19-jun	26-jun	03-jul	10-jul	17-jul	24-jul	31-jul	07-aug	14-aug	21-aug	28-aug	04-sep	behand.	l/ha	kr./kg-l	kr./ha
Ranman Top/Azuleo																	
Revus														0	0	325	0
Shirlan/Signal/Banjo	0,4	0,4	0,4	0,4		0,4	0,4	0,4	0,4					8	3,2	528	1.690
Zorvec			0,15	0,15										2	0,3	1.457	437
Proxanil						2								1	2	239	478
Cymbal/Option	0,25	0,25					0,25	0,25	0,25					5	1,25	280	350
Amistar						0,5								1	0,5	235	118
														17			3.072
	Indled blok		Zorvec blok		Afluttende blok												

Overordnet strategi:

- Shirlan (fællesbetegnelse) må kun bruges 10 gange og skal på grund af risiko for resistensdannelse altid blandes med et andet middel.
- Der anvendes fuld dosering af Shirlan. Vi kender ikke effekten af nedsat dosering (doseringskurven) for Shirlan.
- I stivelseskartofler anvendes i den indledende blok tre behandlinger med Shirlan, hvor der blandes med Cymbal (fællesbetegnelse) eller Proxanil afhængig af smitterisikoen. Cymbal ved lav risiko og Proxanil kun ved høj risiko.
- Blokken med de to Zorvec-behandlinger skal lægges med 10-11 dages interval, forud for en højrisikoperiode, når der er begyndende skimmel i Danmark, men ikke i marken. Brug registreringsnettet.
- Revus kan anvendes første gang lige efter Zorvec-blokken på grund af en aftagende langtidsvirkning af Zorvec (residualeffekt). Revus anvendes først efter Zorvec blokken for ikke at lægge et stort selektionstryk på de resistente isolater, og for at vi kan nå at få de første resultater for resistenstest inden anvendelsen.
- Revus blandes med Proxanil eller Shirlan for at opretholde en god effekt overfor de isolater, som er resistente overfor Revus. Det er muligt eventuelt at supplere/udskifte Revus med Amistar i den såkaldte Proxanil-blok på grund af den fortsat gode virkning (residualeffekt) af Zorvec. Dermed opnås også en sideeffekt på Cercospora bladplet og andre mindre betydende svampe.
- Efter Zorvec-blokken kommer en Proxanil-blok med to behandlinger med Proxanil udbragt i et 7 – 14 dages interval afhængig af smittetrykket. Proxanil lægges lige forud for en høj risikoperiode.
- Den afsluttende blok indeholder tre behandlinger med Shirlan for at hindre knoldskimmel. Der tilsættes Cymbal i de to første og kun i den sidste efter behov.
- I spisekartofler rykkes Zorvec-blokken en uge frem. Undgå så vidt muligt at anvende Proxanil i spisekartofler, men hvis det er nødvendigt, så ikke senere end midten af juli i middeltidlige spisekartofler på grund af risiko for rester i knoldene.

Nedsæt det generelle smittetryk for at hindre dannelsen af mange skimmelsporer og risikoen for mutationer:

- Undgå affaldsdynger og spildkartofler i markerne. Dæk affaldsdynger til med sort plast.
- Brug registreringsnettet og info i nyhedsbrev til bestemmelse af rettidig omkring opstart og placering af specielt Zorvec blokken og de kurative midler (Proxanil og Cymoxanil).
- Brug resistente sorter, så meget som muligt. De skal også beskyttes for at beskytte plantens resistensgener, men i mindre grad. Kombinationen af svampemidler og sortsresistens giver en god beskyttelse.

Vi bliver meget klogere, inden vi nærmer os sprøjtesæsonen.

Publiceret: 07. februar 2023

Opdateret: 07. februar 2023

Vil du vide mere?



Lars Bodker

Landskonsulent, Kartofler

SEGES

lab@seges.dk

+45 2018 3694

Støttet af

Kartoffelafgiftsfonden

SEGES Innovation P/S	Tlf.	8740 5000
Agro Food Park 15	Fax.	8740 5010
8200 Aarhus N	Email	info@seges.dk