

VÆKST

2022 – uge 23

Forebyggelse og bekæmpelse af skimmel og bladplet i kartofler

Bekæmpelse af kartoffelskimmel skal begynde inden længe

Forudsætningen for en effektiv skimmelbekæmpelse er, at man kommer i gang, inden der er tegn på angreb i marken. **I mange marker bør skimmelbekæmpelse startes op hen i uge 23-24. Kun i sent lagte/sent udviklede marker kan første skimmelbekæmpelse afvente lidt endnu.**

Generelt anbefales det at påbegynde bekæmpelse første gang, der er udsigt til skimmelvejir efter fremspiring. Herefter behandles med 7 dages interval i resten af sæsonen. Obs. dog på det nye systemiske middel, Zorvec, som giver 10 dages beskyttelse. Som udgangspunkt baseres skimmelstrategien på 75-100% normaldosering af kontaktmidler foruden det nye systemiske middel, Zorvec, mens der ved behov yderligere tilsættes kurative midler. Kun under meget tørre forhold/ved lav skimmelrisiko kan dosis reduceres til 50%.

Midler:

- **Zorvec Enicade** er blevet godkendt mod kartoffelskimmel til anvendelse efter st. 59 (fra lige inden blomstring/ved rækkelukning). Det er et systemisk middel med en ny virkemekanisme og et helt nyt aktivstof, oxathiapiprolin. For at hindre resistensudvikling sælges Zorvec i sampak med midlet Azuleo (Ranman Top). Anbefalet dosis/strategi er 0,15 l Zorvec + 0,3 l Azuleo pr. ha, som maks. må anvendes 2 gange pr. sæson og ikke hyppigere end hvert 3. år på samme areal. Ved anvendelse af Zorvec er kartoflerne beskyttet i op til 10 dage, hvilket giver 3-4 ekstra dages beskyttelse mod kartoffelskimmel i forhold til andre skimmelløsninger. Optimalt skal Zorvec anvendes første gang, der er en høj skimmelrisiko og anden gang 10 dage senere. 11 dage senere anvendes andre igen andre midler. Zorvec erstatter således 3 gange "standard". Da midlet er meget systemisk opnås den bedste beskyttelse ved at ramme langt ned i afgrøden, så midlet kan optages og komme med saftstrømmen op i planterne og ud i nytilvæksten. I meget skimmelmodtagelige sorter bør Zorvec indgå i strategien ret tidligt omkring rækkelukning, medens den i mindre modtagelige sorter eventuelt kan afvente kraftig toptilvækst hen sidst i juli måned.
- **Ranman Top** og **Revus** anvendes fortsat som basismidler mod kartoffelskimmel. Begge midler må anvendes 6 gange. Begynd med 2 behandlinger med Revus. Obs. på at Azuleo (Ranman Top), anvendt sammen med Zorvec, skal indregnes i de maks. 6 gange.
- Hvor der er behov for flere sprøjtninger udover Revus, Ranman Top/Azuleo og Zorvec suppleres med **Shirlan Ultra**
- Der tilsættes 0,25 l/ha **Cymbal 45** ved høj skimmelrisiko eller overskredet sprøjteinterval (skal altid være på lager)
- 2,0 l/ha **Proxanil** tilsættes i skimmelmodtagelige sorter ved høj skimmelrisiko (skal altid være på lager). Som direkte STOP-sprøjtning tilsættes 2,5 l/ha Proxanil – vær obs. på, at en evt. STOP-sprøjtning med Proxanil ofte skal sættes i værk på forskellige tidspunkter afhængig af sort – i f.eks. Kuras ofte fra ultimo juli/primo august

Bekæmpelse af kartoffelbladplet

Bladplet er en snigende sygdom, som man skal være på vagt overfor fra senest fuld blomstring, især når planterne bliver en smule stressede pga. f.eks. vejrforhold eller næringsstofmangel. Ud fra forsøgsdata og resistens anbefaler vi, at Propulse indgår i sekvens med Narita mod bladplet, da der i forskellig grad er fundet

resistens mod både Amistar og Signum. Det anbefales, at man afslutter ”hovedbehandlingerne” med Propulse, da det er midlet med længst virkningstid mod bladplet. I tilfælde med ekstrem risiko for bladplet, kan yderligere suppleres med en ekstra gang Narita.

Midler mod bladplet

- **Propulse** er det stærkeste middel mod bladplet. Anvendes i en dosis på 0,45 l/ha. Midlet kan blandes med alle skimmelmidler. **Må og bør** anvendes to gange pr. sæson
- **Narita** er det rene bladpletmiddel fra Revus Top. Anvendes i en dosis på 0,4 l/ha. Midlet kan blandes med alle skimmelmidler. Må anvendes tre gange pr. sæson
- **Revus Top** er en blanding af skimmelmidlet Revus og et bladpletmiddel. Må anvendes to gange pr. sæson med 0,6 l/ha. **I nedenstående kan 0,4 l/ha Narita evt. erstattes med 0,6 l/ha Revus Top i 1-2 af behandlingerne.**
- **Amistar og Signum WG** bør ikke længere anvendes mod bladplet, da der er påvist hhv. resistens og begyndende resistens.

Anbefalede behandlingsstrategier mod bladplet

Det er vigtigt, at bekæmpelse/forebyggelse i første omgang målrettes beskyttelse af de nedre blade, mens senere behandlinger skal begrænse spredning op i planten. I praksis anbefales det at udføre **3-5 behandlinger** mod bladplet med 14 dages interval afhængig af primært sædskiftet og sekundært forventet afmodning/optagning.

Basis/middel risiko arealer = arealer, hvor der ikke tidligere har været dyrket kartofler, eller hvor der er mere end 5 frie år mellem kartofler:

- Første sprøjtning (0,45 l/ha Propulse) (**opstart cirka 1-2 uger efter fuld blomstring eller efter varsling**)
- Anden sprøjtning (0,4 l/ha Narita) udføres 14 dage efter første sprøjtning
- Tredje og evt. sidste bladpletsprøjtning (0,45 l/ha Propulse) udføres 14 dage efter anden sprøjtning
- Efter behov (især ved sen afmodning/optagning efter ca. 1.10.) kan der yderligere anvendes 0,4 l/ha Narita. Alternativt anvendes 0,4 l/ha Narita i tredje sprøjtning, og der afsluttes med 0,45 l/ha Propulse.

Høj risiko arealer = arealer med kartofler i normalt/anstrengt sædskifte, og/eller hvor der traditionelt er stor risiko for bladplet*:

- Første sprøjtning (0,4 l/ha Narita) (**opstart senest ved fuld blomstring eller efter varsling**)
- Anden sprøjtning (0,45 l/ha Propulse) udføres 14 dage efter første sprøjtning
- Tredje sprøjtning (0,40 l/ha Narita) udføres 14 dage efter anden sprøjtning
- Fjerde sprøjtning (0,45 l/ha Propulse) udføres 14 dage efter tredje sprøjtning
- Efter behov (især ved sen afmodning/optagning efter ca. 1.10.) kan der yderligere anvendes 0,4 l/ha Narita

*Kommer man ”på bagkant” med den forebyggende opstart ved fuld blomstring, bør Narita og Propulse ”byttes om” i første og anden sprøjtning.