

Øget stresstolerance
og bedre kvalitet

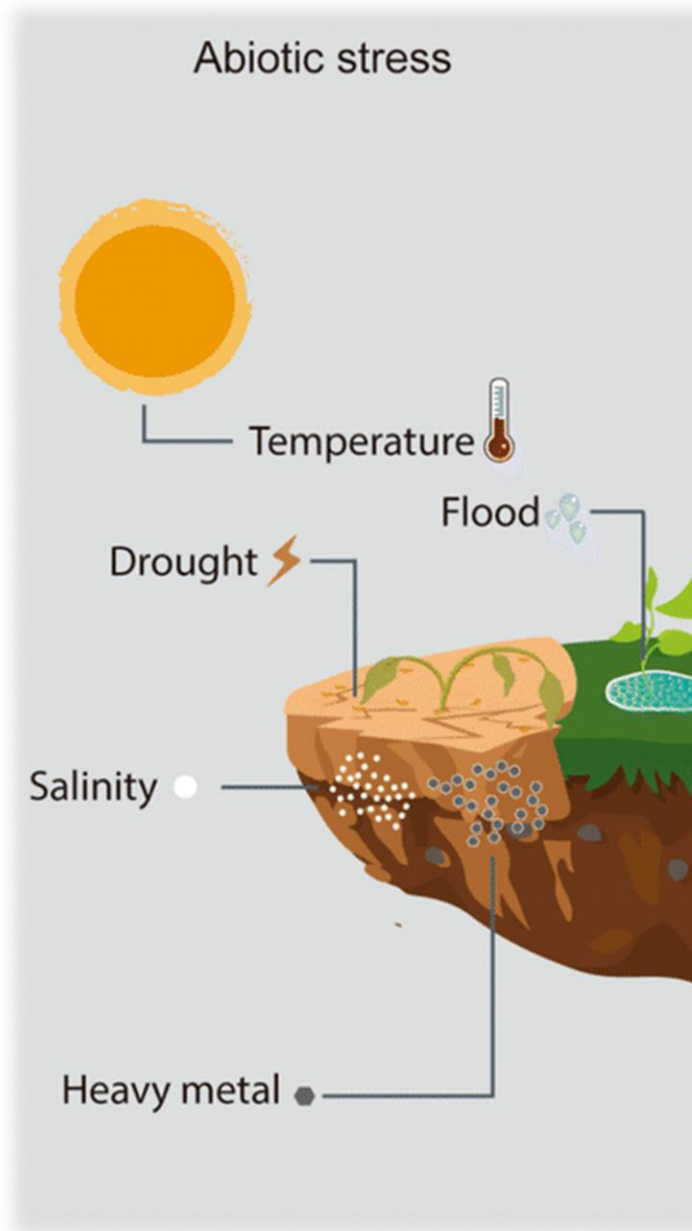
Sådan kategoriseres biostimulanter

- Forskellige typer af produkter gør forskellige ting



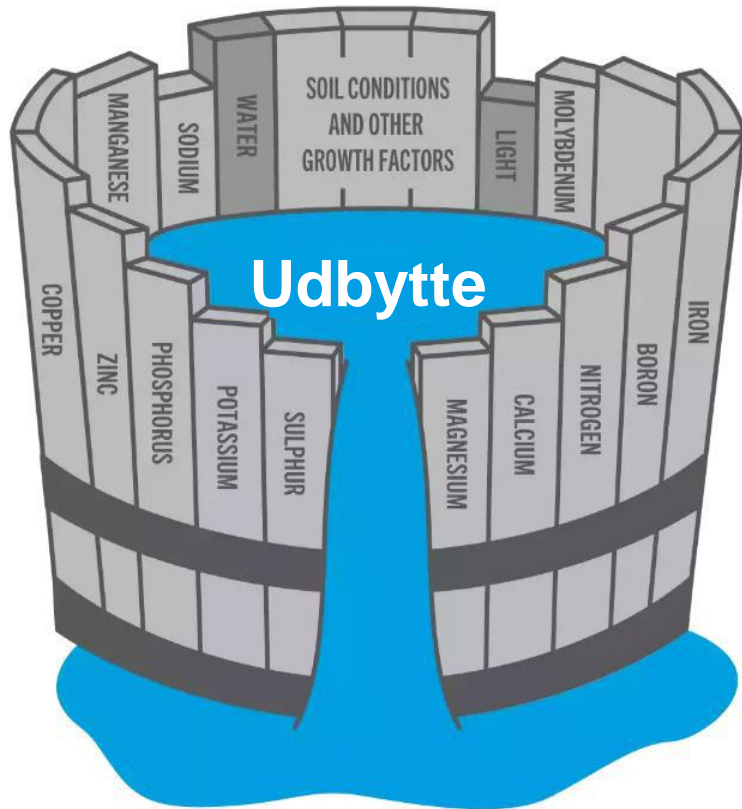
Definition

Abiotisk stress er påvirkningen på organismer og økosystemer, der skyldes **ikke-biologiske** faktorer. For eksempel stress fra varme, kulde, kemikalier og tørke.



Hvad ved vi om abiotisk stress?

Nogle eksempler



Varmestress i
kartofler

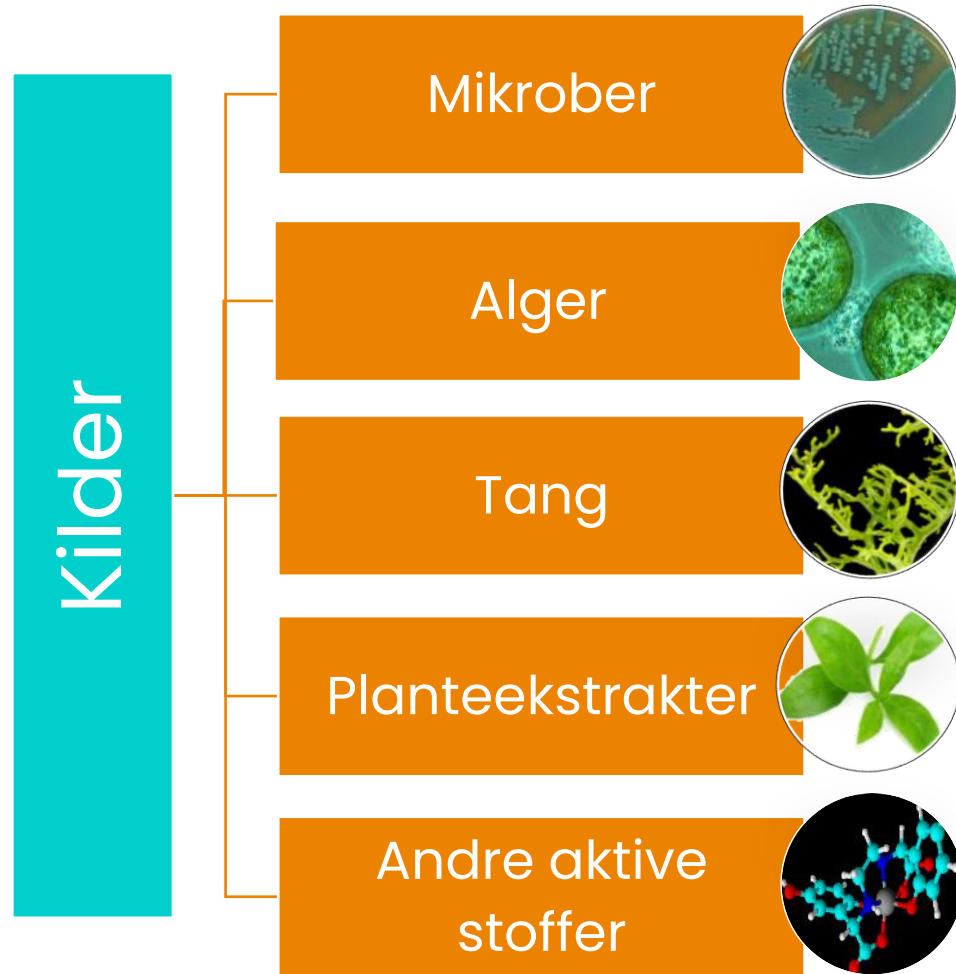
Herbicidstress
i roer

Overvintring af
raps

Sollys og
grøntsager

Hvad består produkterne af?

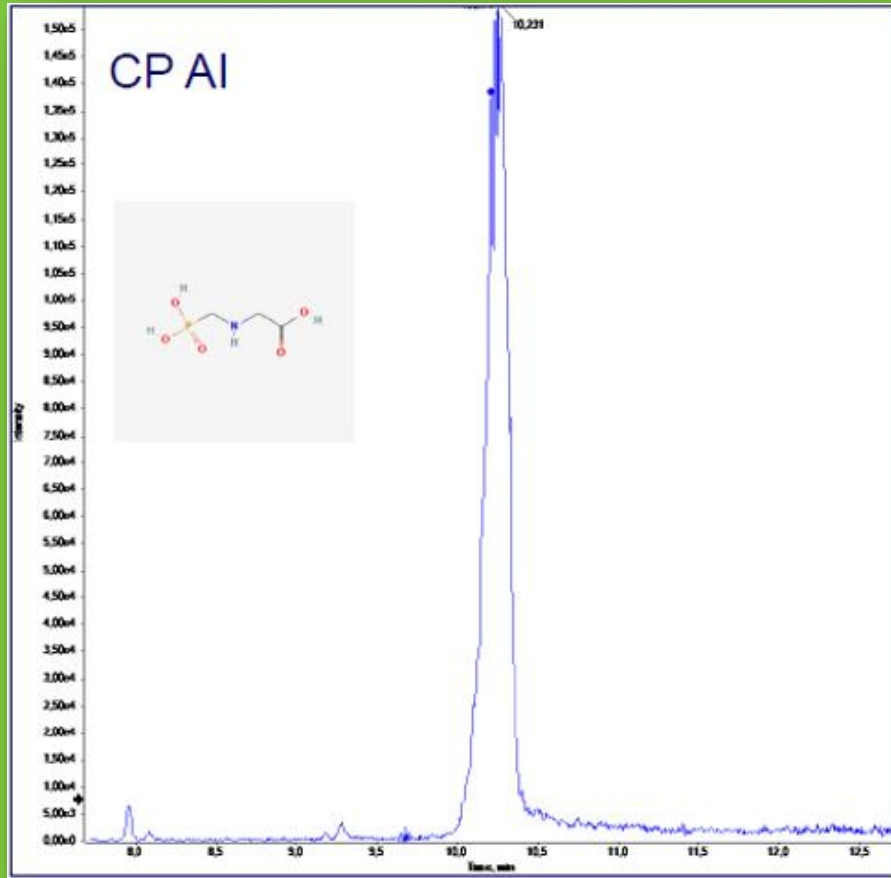
Proces for at finde
de passende
kandidater



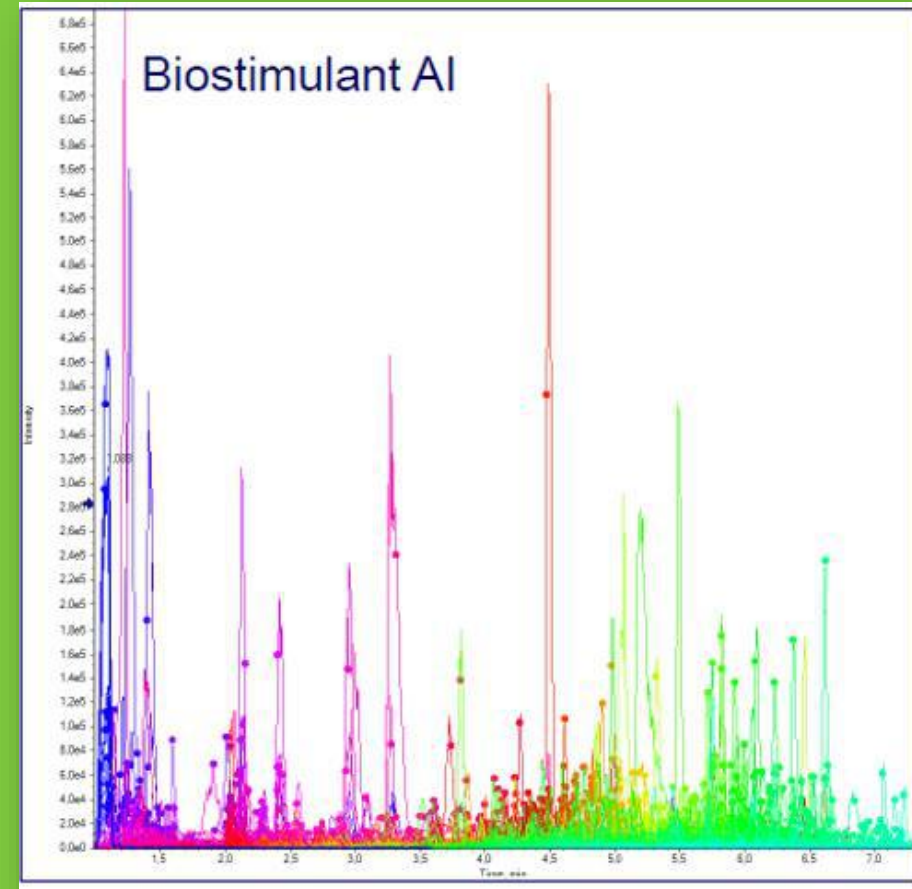
Hvordan adskiller Biostimulanter sig fra plantebeskyttelse?

Billederne viser indholdet af aktivt stof

Kemisk plantebeskyttelsesmiddel



Biostimulant



Hvordan hjælper disse produkter afgrøden?

Uden biostimulanter



STRESS udløser et forsvar som tager energi fra afgrøden



Afgrøden håndterer stressen i stedet for at gøre det "den skal" – at producere udbytte



Stressen påvirker slutresultatet negativt

Med biostimulanter



Biostimulanten hjælper afgrøden med at aktivere forsvaret FØR skaden bliver alt for stor



Afgrøden kan omfordele ressourcer og fortsætte med at producere udbytte



Udbyttepotentialene opretholdes



MEGAFOL

- fordi ingen vil have
sprøjteskader på sine roer

Hvordan hjælper MEGAFOL afgrøden med at overvinde herbicidstress?



Øger produktion af plantevæv

Øger plantens egen aktivitet af afgiftende enzymer

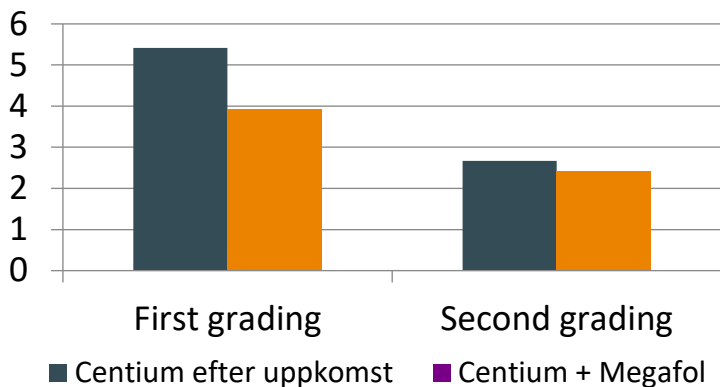
Øger transport af næringsstoffer/ molekyler i planten

Øget vækst

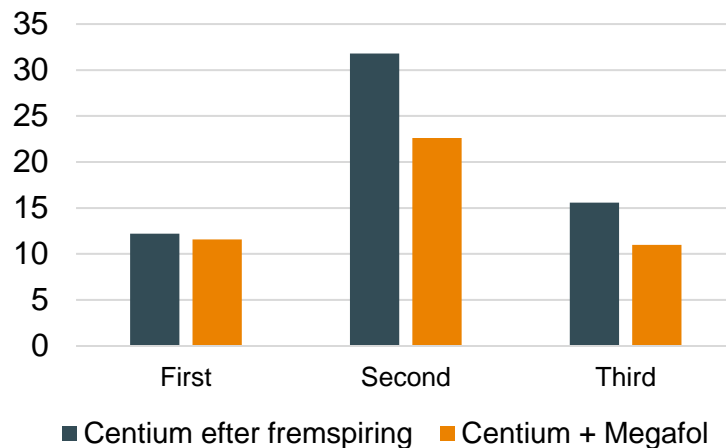
MEGAFOL

Tre lande – to år – samme resultat!

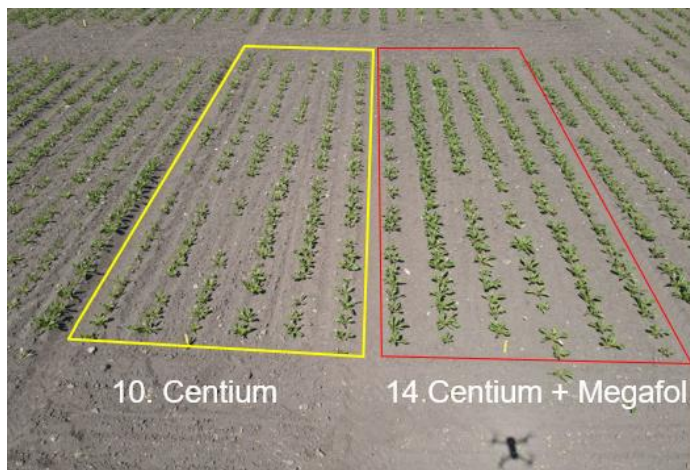
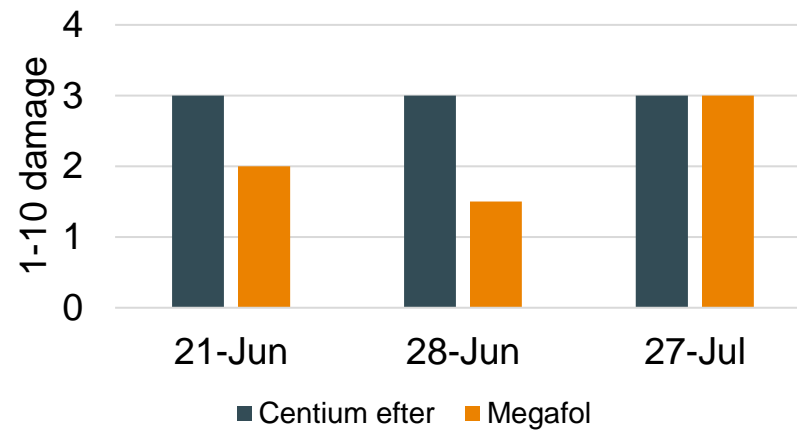
2023 Phytotox Sverige (n=3)



2022-2023 Phytotox Danmark (n=5)



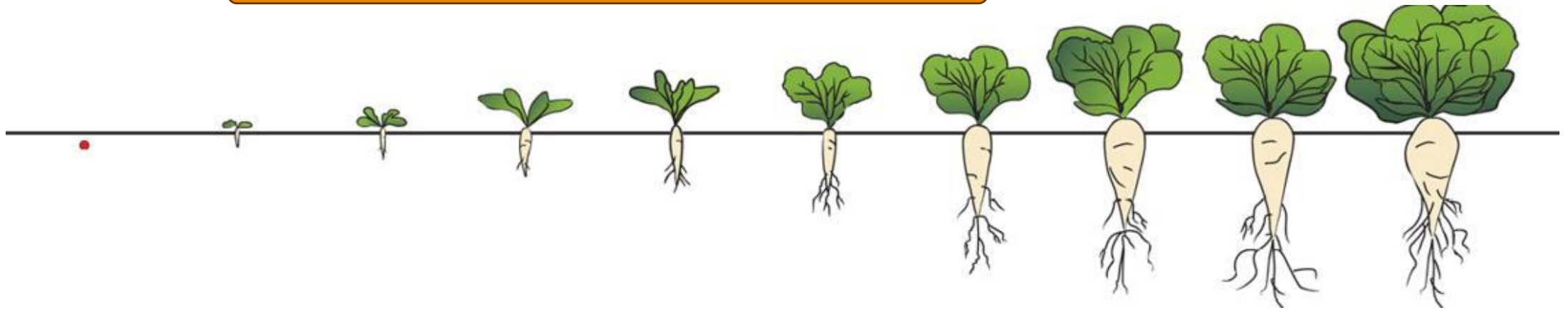
2023 Phytotox Finland (n=1)



Anvendelse

- Megafol reducerer sprøjteskader efter ukrudtsbehandling.
- Der er ikke set reduktion i ukrudtsbekæmpelse i forsøgene (bredbladet ukrudt).
- Anvend 1,5–2 L/ha per ukrudtsbehandling.
- Fysisk blandbar med ukrudtsmidler og almindeligt anvendte olier.

MEGAFOL 1,5–2 L/ha sammen med ukrudtsbehandling



MEGAFOL

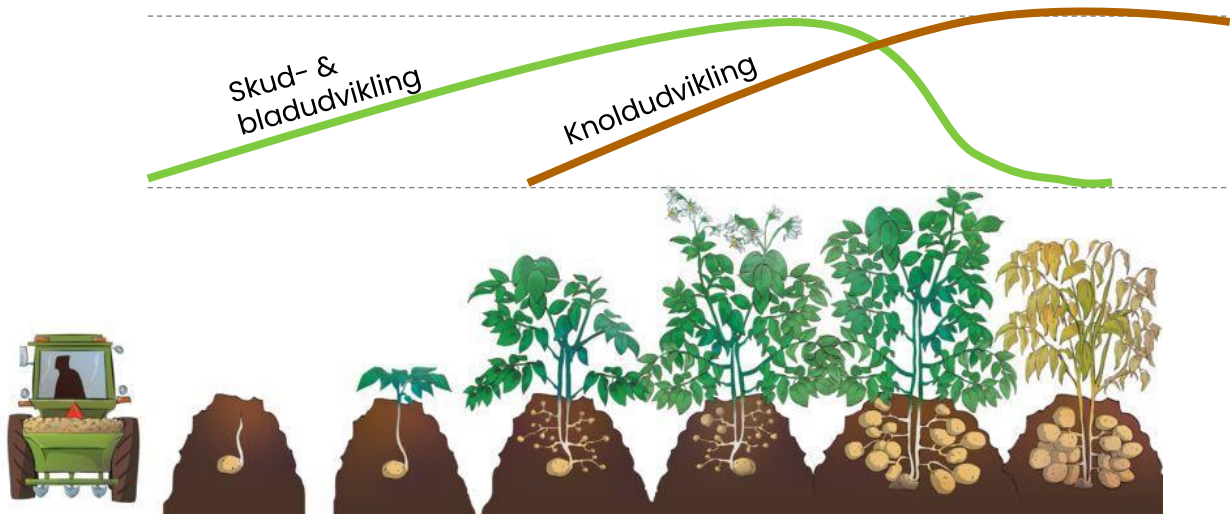
syngenta
Biologicals

QUANTIS

- mod varmemestress i kartofler

Temperatur optimum for kartoflen

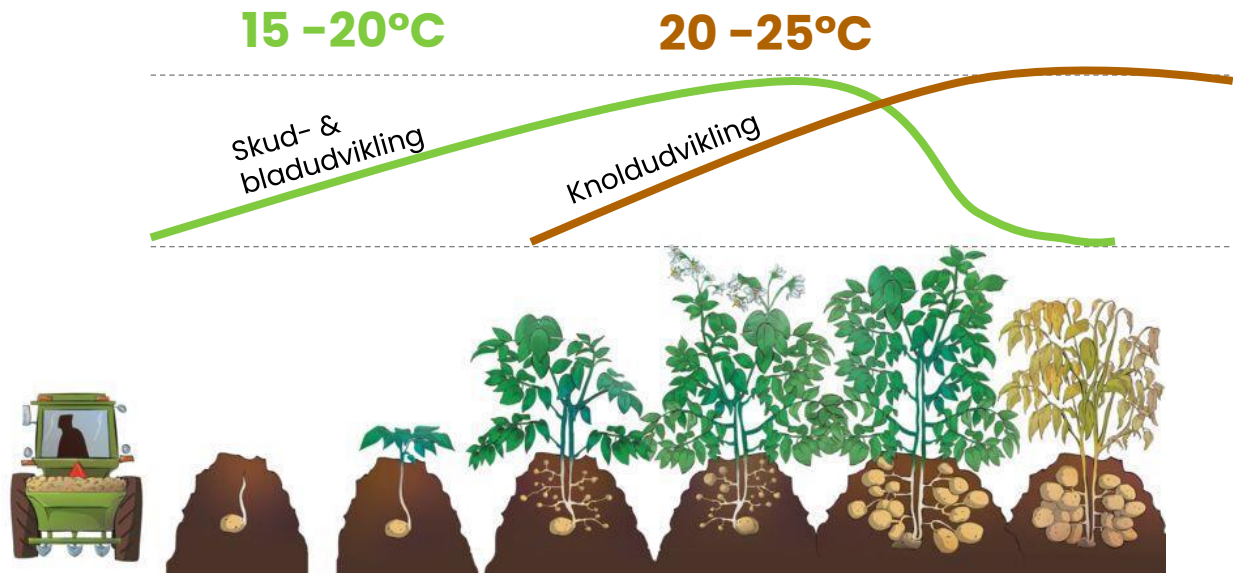
Kun ved optimale temperaturer har kartoflen de bedste betingelser for at udvikle sig!



Temperatur optimum for kartoflen

Kun ved optimale temperaturer har kartoflen de bedste betingelser for at udvikle sig!

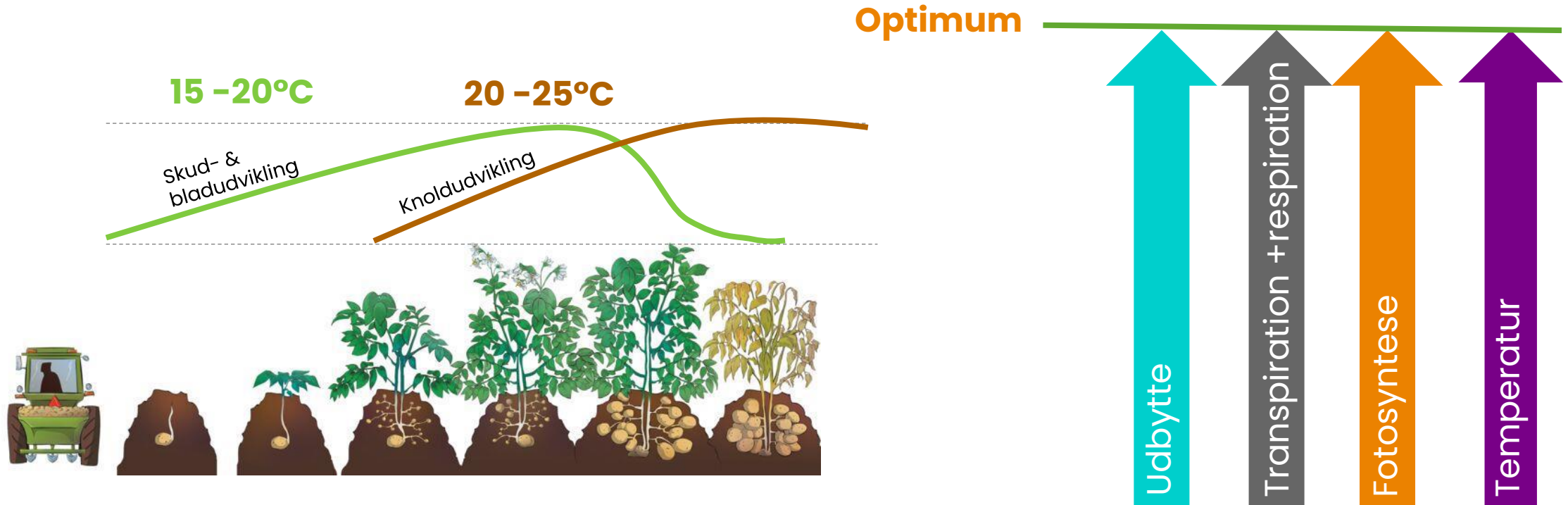
Temperaturer over 25 grader forsinket knolddannelsen



Temperatur optimum for kartoflen

Kun ved optimale temperaturer har kartoflen de bedste betingelser for at udvikle sig!

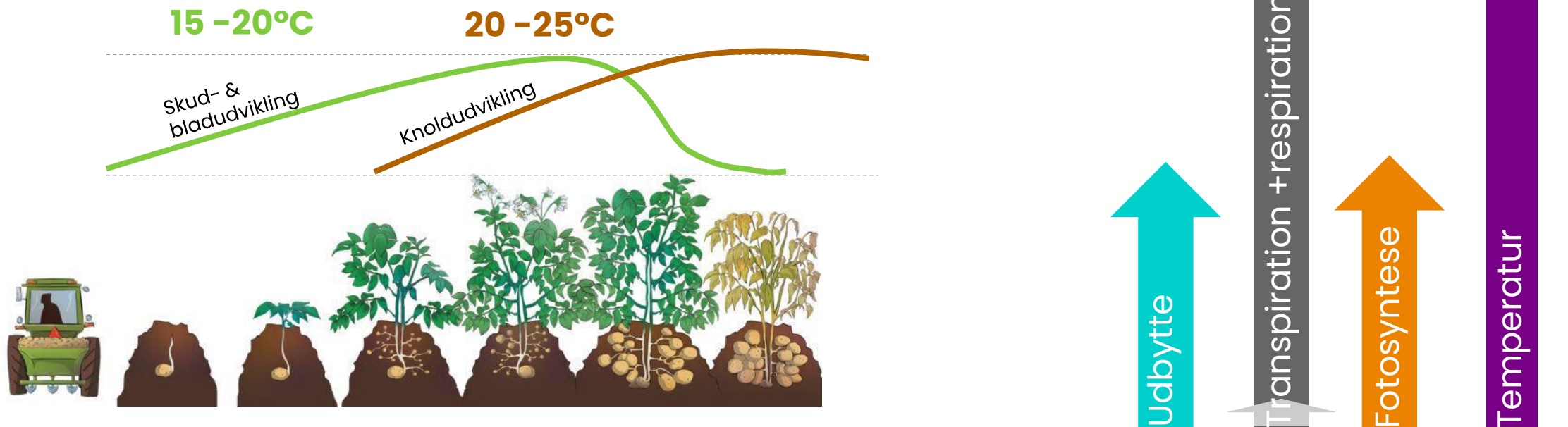
Temperaturer over 25 grader forsinket knolddannelsen



Temperatur optimum for kartoflen

Kun ved optimale temperaturer har kartoflen de bedste betingelser for at udvikle sig!

Temperaturer over 25 grader forsinket knolddannelsen



Abiotisk stress



 **Quantis**[®]

Forbereder plantens naturlige evne til at reagere på stress

Hjælper planten opretholde saftspændingen

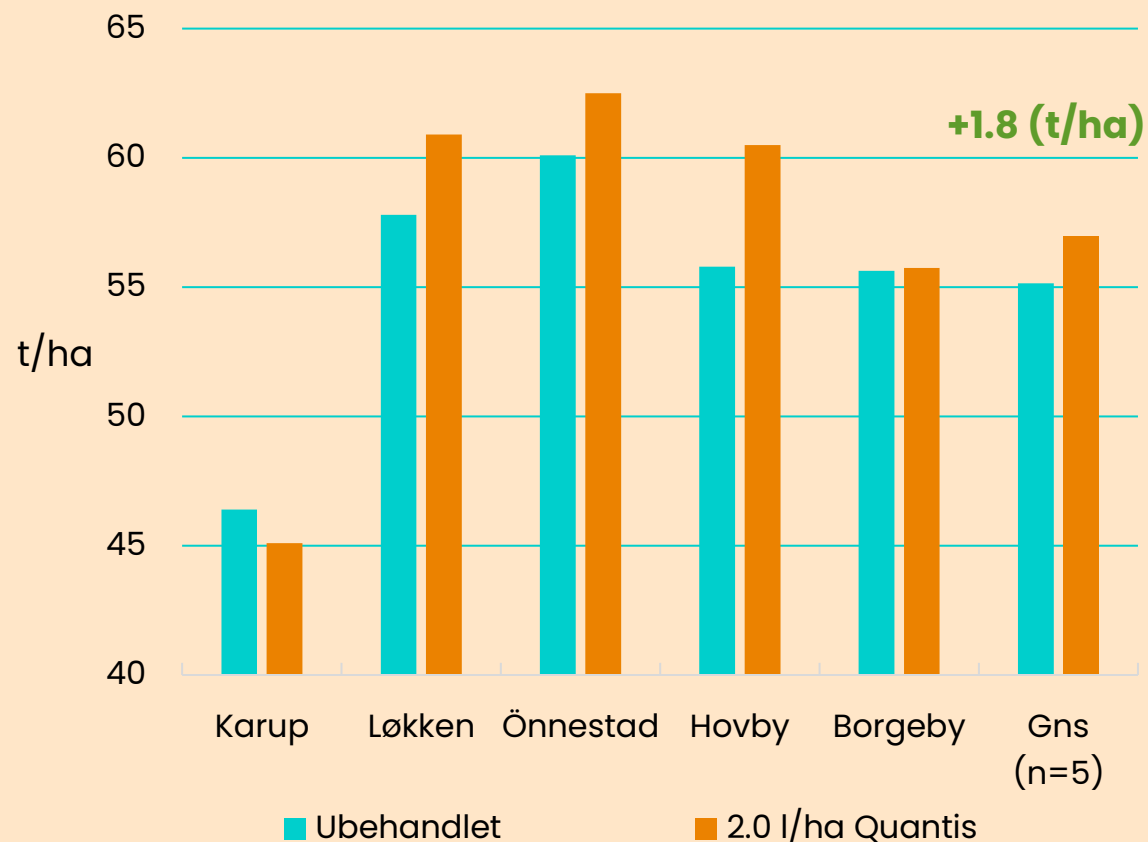
Sikrer at planten kan lave fotosyntese

Modvirker oxidativ stress i planten

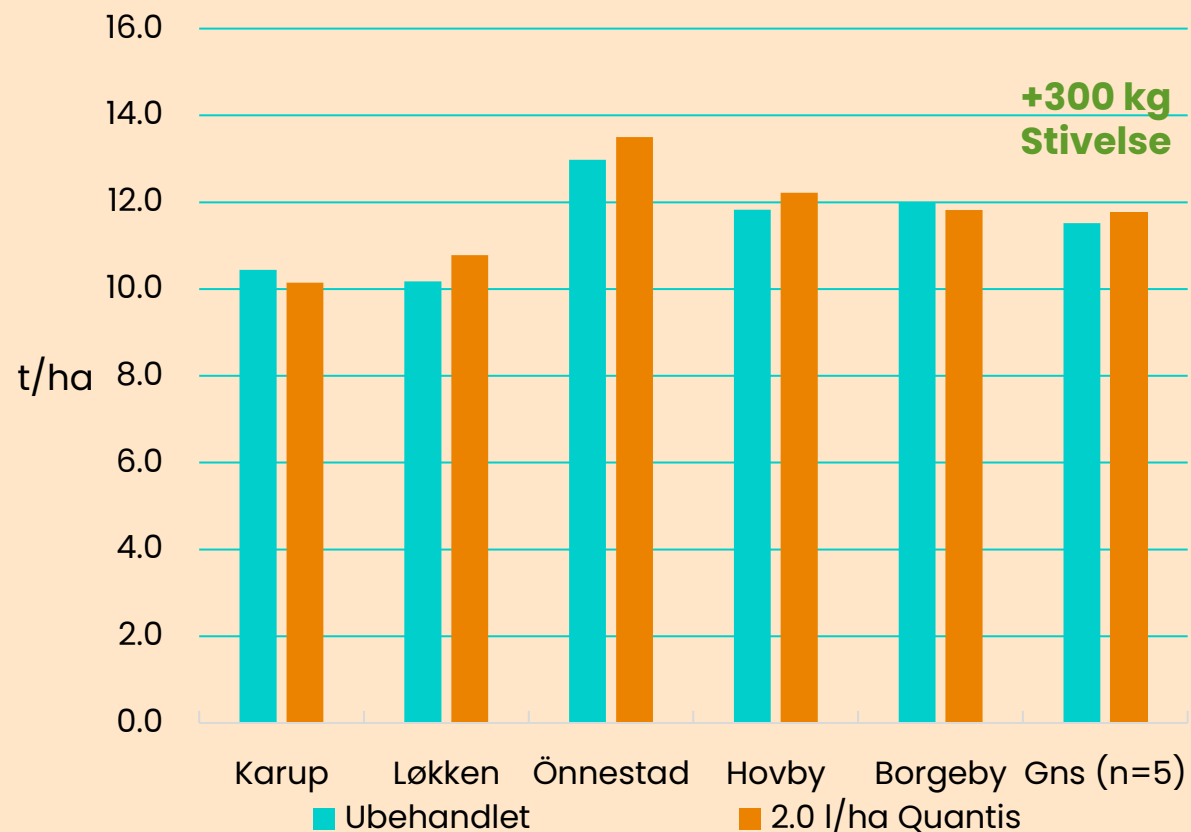
Udbytte-
potentialiet
i planten
opretholdes

Resultater 2023

Udbytte (t/ha)



Stivelse (t/ha)



Anbefaling – baseret på 28 forsøg 2020 - 2023

Anvendelse

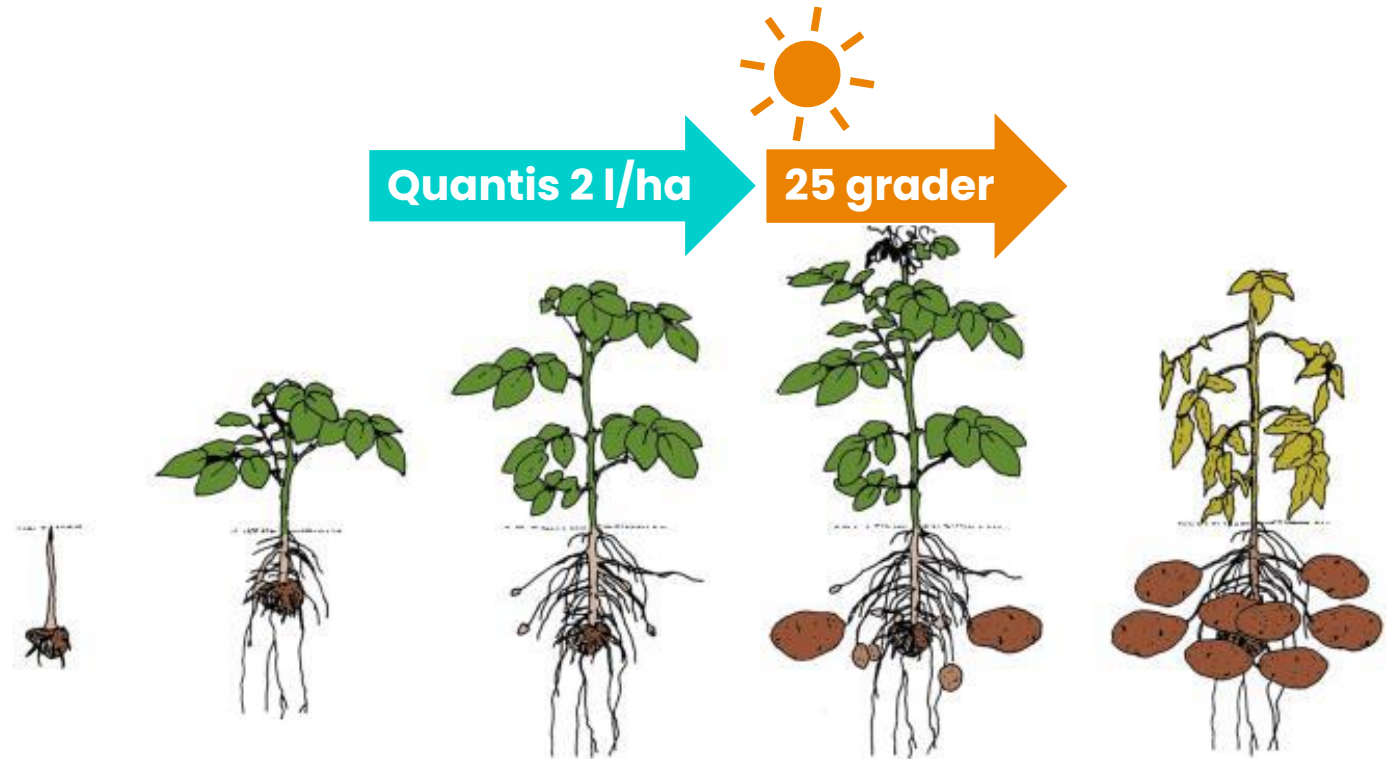
- Ved knolddannelse
- Forud for varmeperiode (min. 25 C i 3 dage)
- Anbefalet behandlingsinterval: 14 dage

Dosering

2 L/ha per behandling i 100-300 L vand.

Blandbarhed

- QUANTIS™ er blandbar med mange plantebeskyttelsesmidler.
- Ingen kendskab til sprøjteskader/svidninger



Konklusion & De 4 hurtige

- Quantis øger udbytte i kartofler ved behandling i **begyndende knolddannelse** eller når kartoflen er udsat for **varmestress (> 25 grader** i 3 dage).
- De sidste 4 år er der udført **28** lokale forsøg med Quantis. Gennemsnit viser merudbytte på 1,8 tons kartofler.

- Behandling skal ske ved **knolddannelse** og eventuelt **forud** for perioder med varmt vejr (>25 °C).
- Der anvendes 2 L/ha
- Fysisk blandbar med både svampemidler og insektmidler. Quantis tilsættes til sidst.
- Kan anvendes i konventionelle og økologiske marker.