

Elatus Plus

Aktiv substans: 100g/l Solatenol™

Kulturer: Bygg, hvete rug og rughvete

Dose: 38 – 75 ml/daa

Behandlingstid: Strekning til blomstring,
31 – 69 (59 i bygg)

Avstand til vann: 20 m, her av 10 m grasdekt

40-50 ml Elatus Plus + 40-50 ml Amistar

Bygg

40 ml Elatus Plus + 40 ml Amistar + 25 ml Proline
(Spragleflekk)

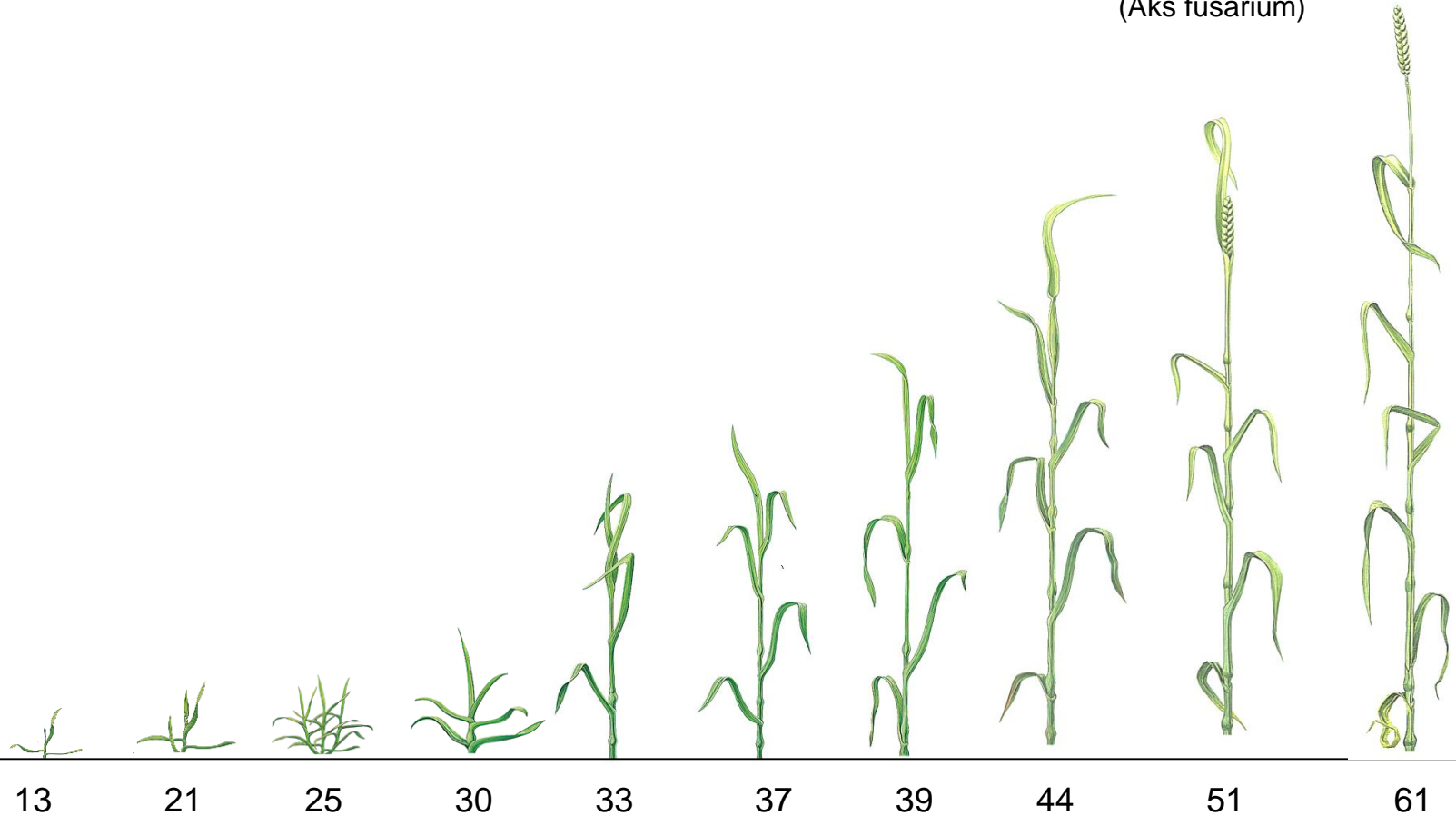
Bygg

40 ml Elatus Plus + 40 ml Amistar + 25 ml Proline

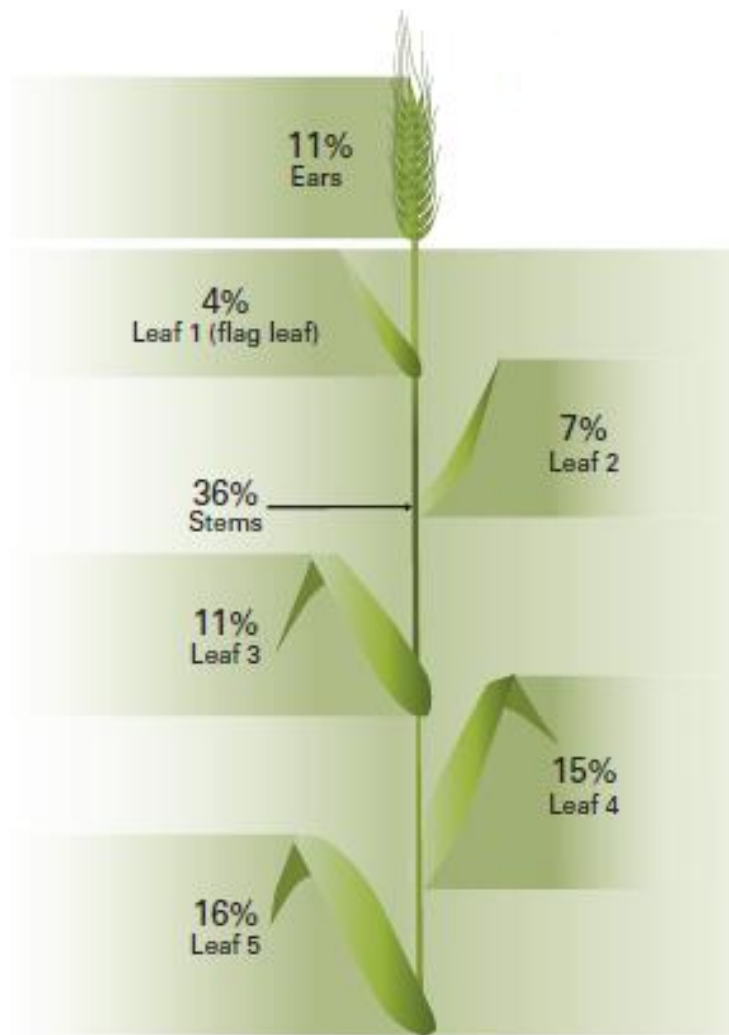
Hvete

40-60 ml Proline
(Aks fusarium)

Hvete



Hold bladene friske, de bidrar mest til kornavlinga i bygg



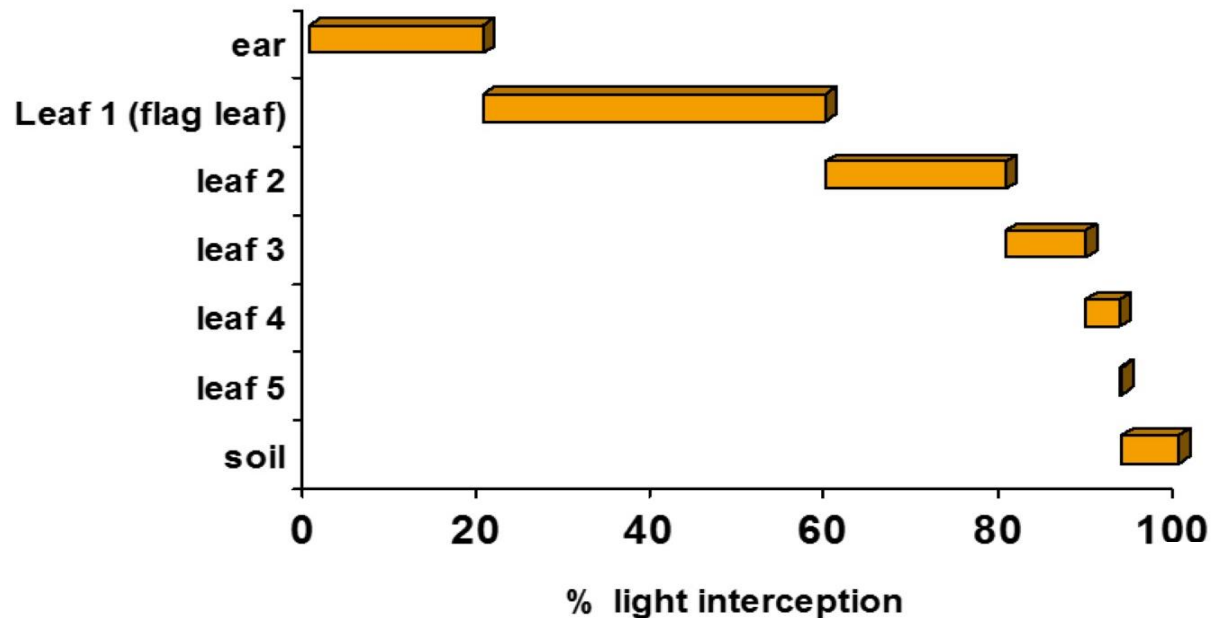
11% fra fotosyntese i aks og snerp

53% fra fotosyntese i blader

36% fra fotosyntese i
bladskjeder og stengel

Fotosyntesen i de tre øvre bladene i hvete påvirker antall korn / aks og kornvekt.
I tillegg er fotosyntesen i akset også viktig for kornvekten.

Leaves 1,2 and 3 affect Grains /ear and Grain weight

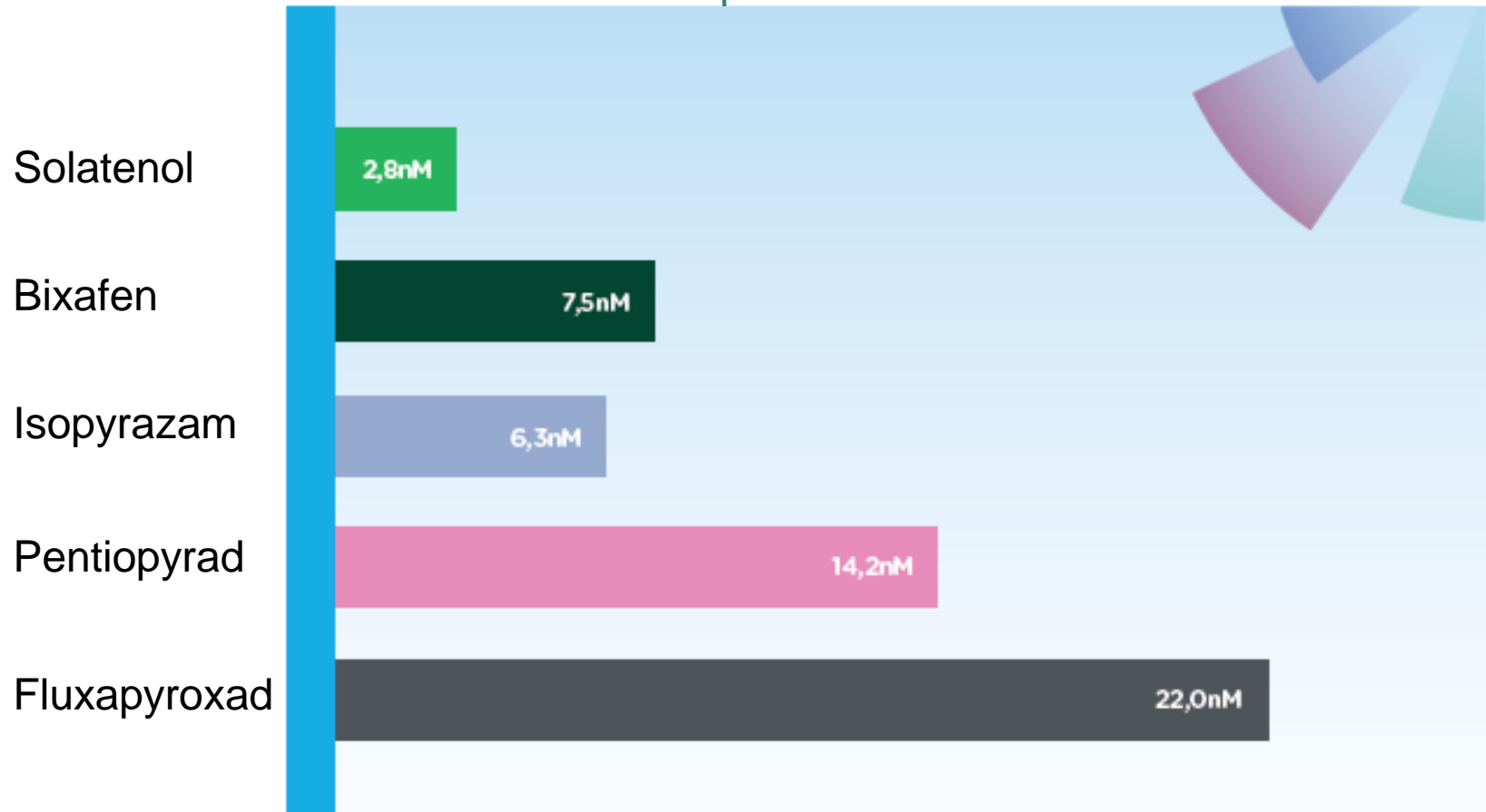


Light interception by leaf layer in wheat



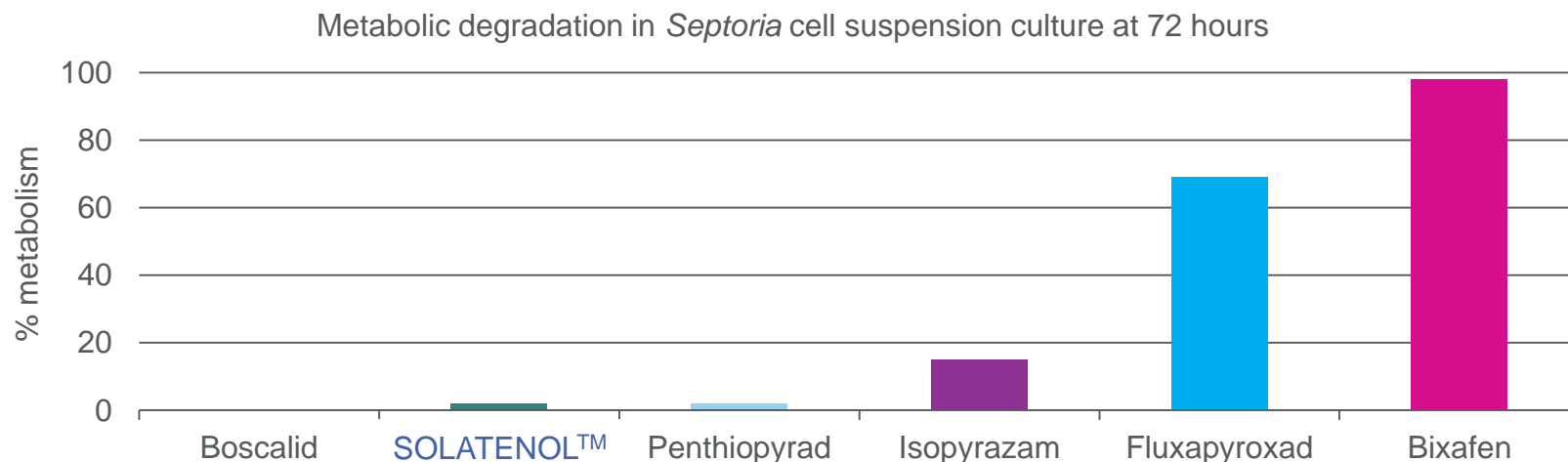
Solatenol har sterk effekt

LC50- verdier for *Septoria tritici*



SOLATENOL™ har langvarig virkning

Sein biologisk nedbryting i både planter og sopper



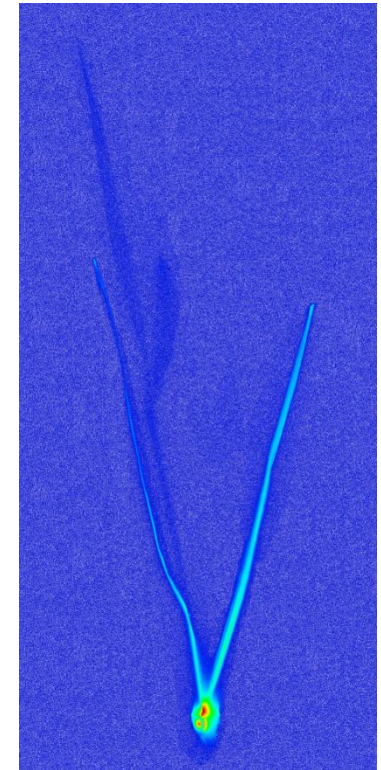
- Treatment rate is at a sub-lethal concentration (cell viability is measured to confirm this)
- All compounds stable in cell-free growth media
- Loss is due to metabolism, not binding or extractability

SOLATENOL™ - beveger seg oppover og beskytter ny tilvekst



Single 10µl droplet containing 0.01MBq applied to petiole

10µl droplet
applied here



Radioactivity concentration

High  Low

Bildet er tatt 12 dager etter påføring som en dråpe i bladskaftet

Latenstiden - tiden fra infeksjonen skjer til vi ser symptomer på planten. Skaden starter ved infeksjon, lenge før vi ser symptomene.

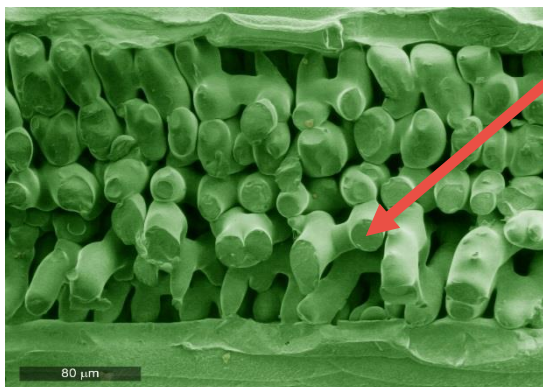
Hvete

Sykdom	Latenstid
Hvetebbladprikk	3 uker
Hveteaksprikk	1,5-2 uker
Hvetebrunflekk	1 uke
Gulrust	1,5 -2 uker
Brunrust	1 -1,5 uker

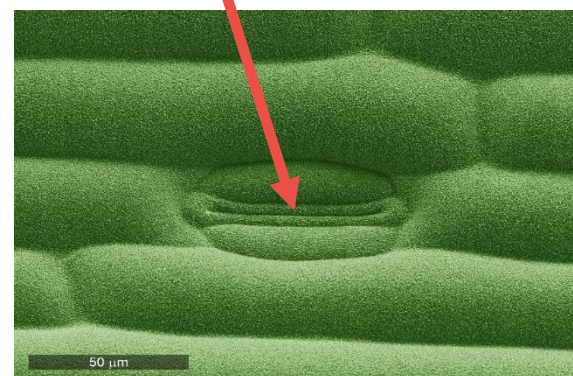
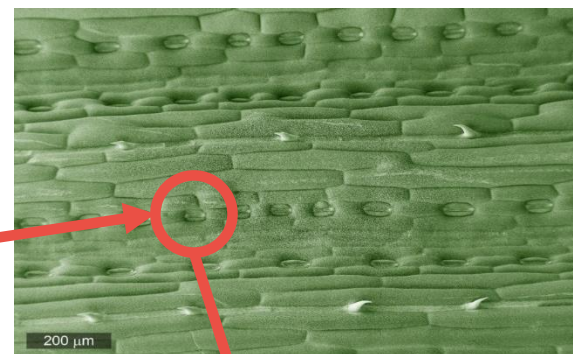
Bygg

Sykdom	Latenstid
Grå øyeflekk	1,5 – 4,5 uker
Byggbrunflekk	1-2 uker
Kornrust/ Dvergrust	1-2 uker
Ramularia/ Spragleflekk	2-3 uker + systemisk fra frøsmitte

Elektron mikroskopi – viser detaljer vi normalt aldri ser



Tverrsnitt av et hvetebblad



Hvetebladets overflate
med spalteåpninger

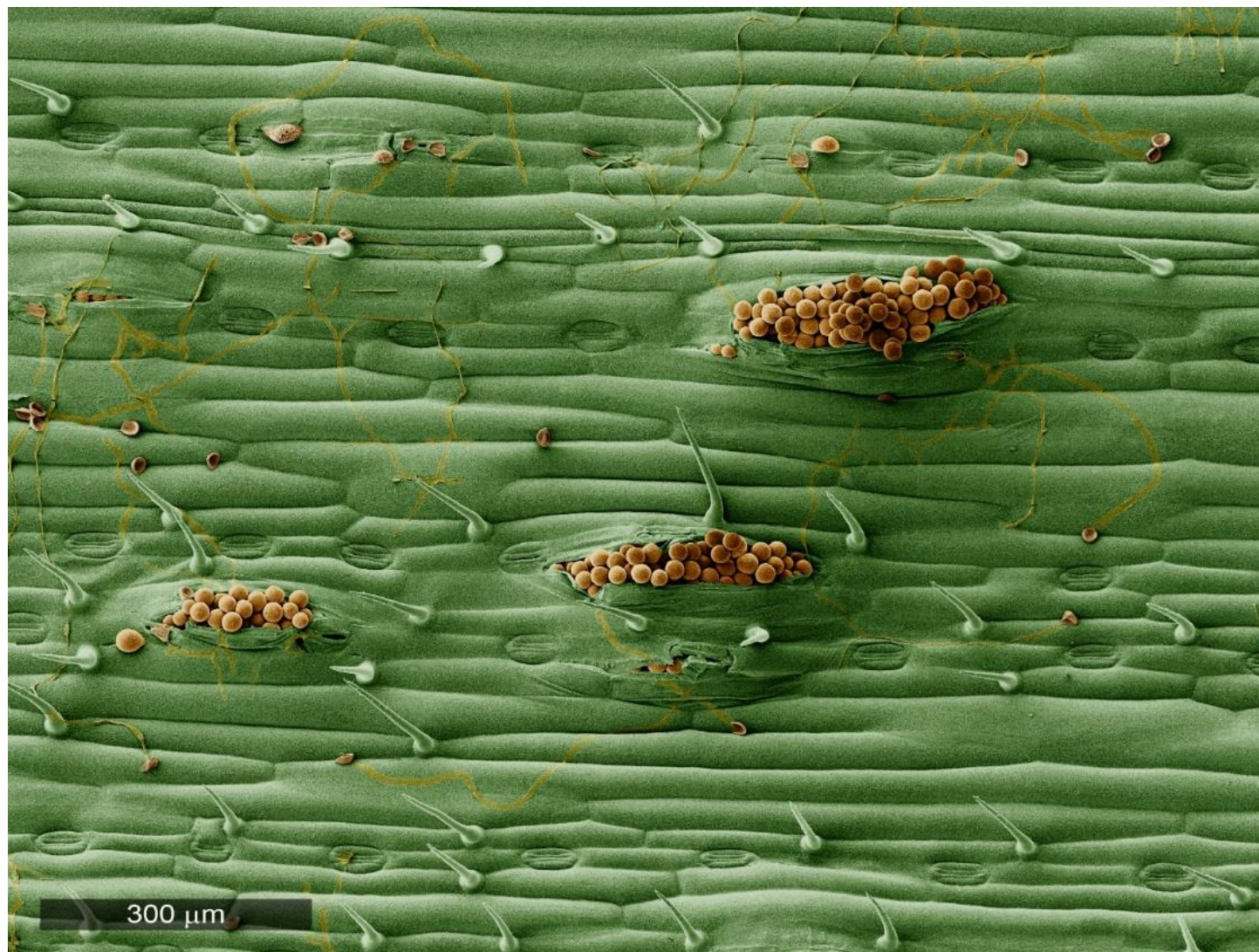


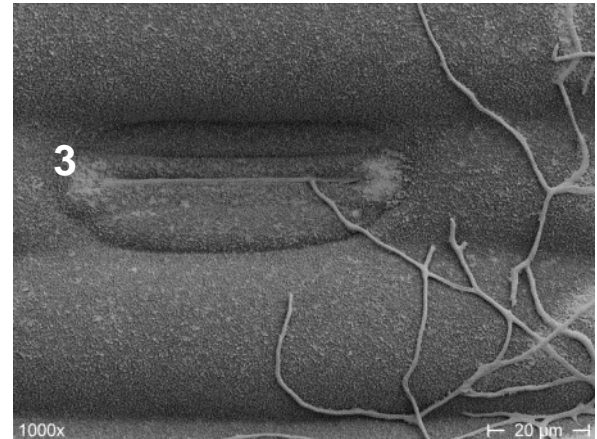
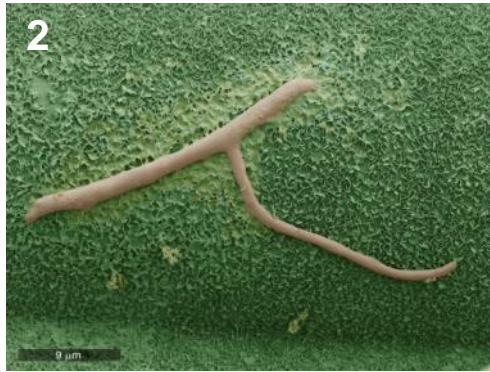
Byggbrunflekk
når man såvidt ser
symptomene på
bladet



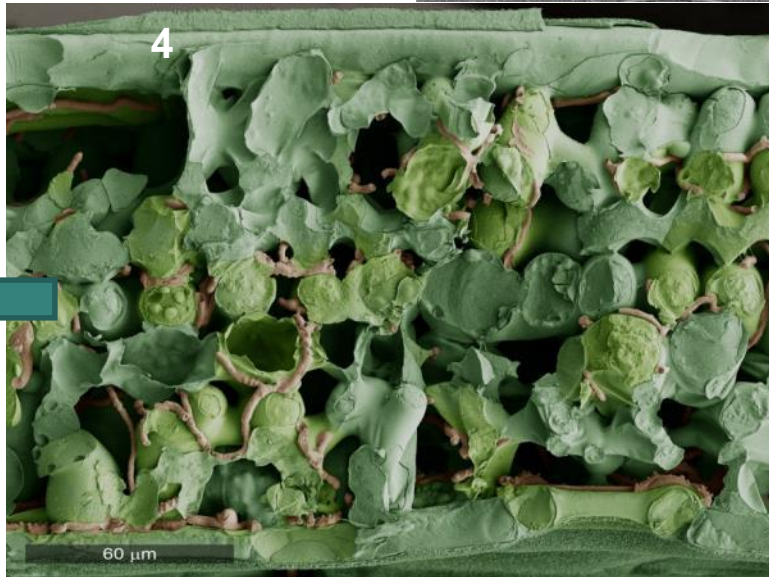
Byggbrunflekk,
tidlig stadium

Brunrust sporulerer på usprøytet hvete





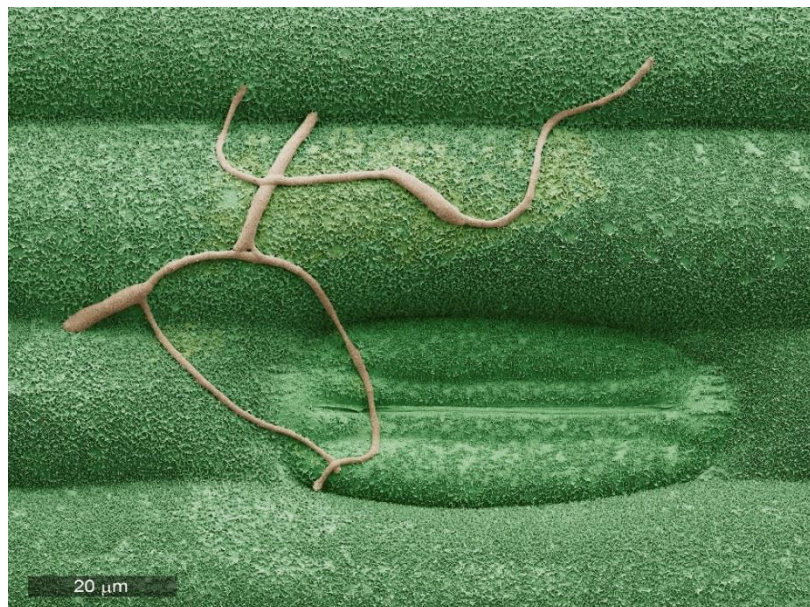
Septoria –soppens livssyklus i hveteblad



Forebyggende sprøyting med Elatus Plus dreper soppen før den trenger inn og gjør skade

SOLATENOL™ vs. *Septoria*: Dag 1 etter infeksjon

Usprøytet hvete



1 day Preventatively Sprayed



Septoria spores on the surface of a wheat leaf

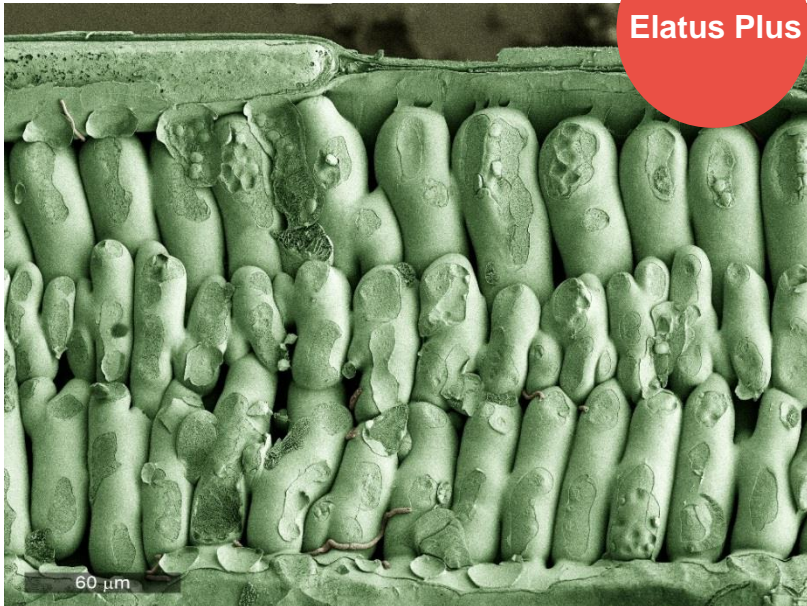
Elatus Plus gir kurativ og langvarig beskyttelse av bladene

SOLATENOL™ vs. *Septoria*: Dag 30 etter infeksjon

Ubehandlet



Behandlet 3 dag etter smitting

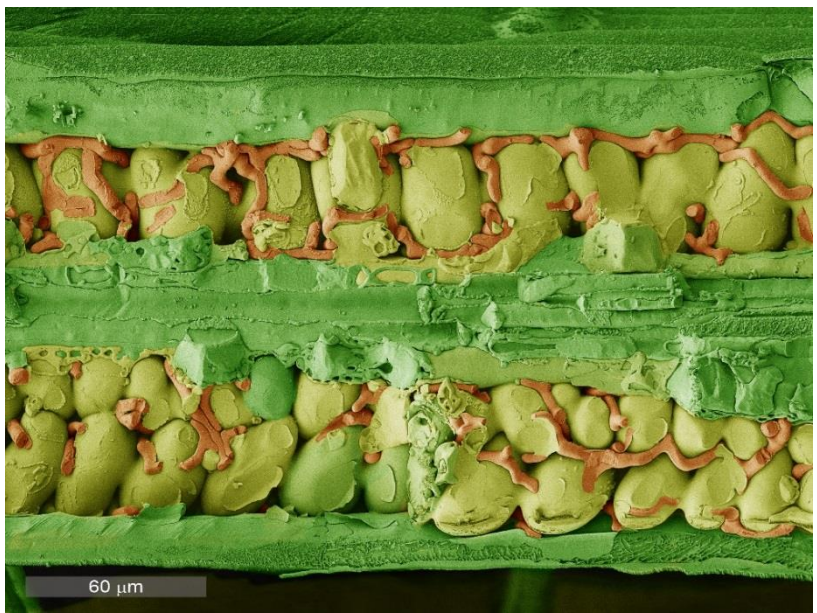


Cross-sections through wheat leaves

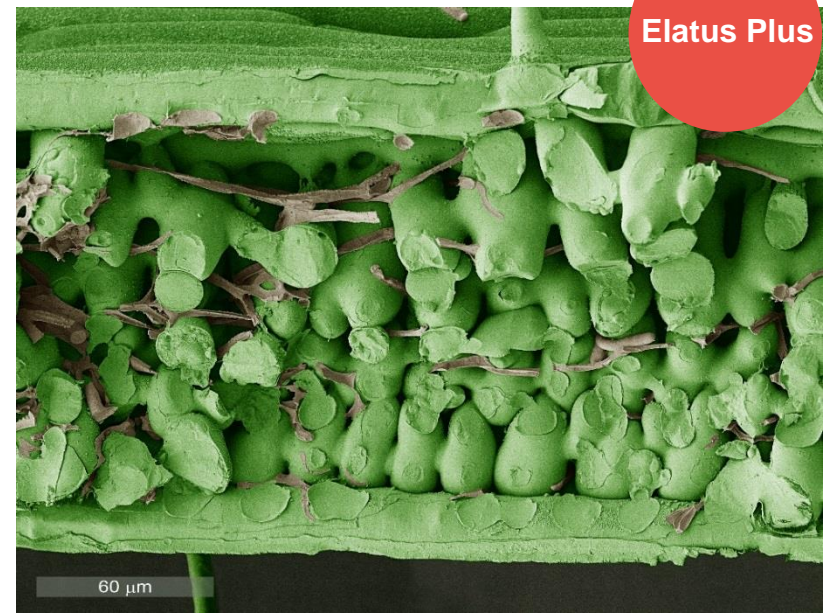
Elatus Plus har kurativ effekt på rust

SOLATENOL™ vs. Brown Rust: Bildene er tatt 8 dager etter infeksjon

Ubehandlet



Kurativ behandling, 4 dager etter smitting



Cross-sections through wheat leaves

Elatus Plus virker meget godt mot kornsykdommene

Sykdom	Antall felt forsøk	Effekt av Elatus Plus (75 ml/daa)	Effekt av standard Champion/Tracker/Bell (epoxyconazol + boscalid) 150 ml/daa
Hveteaksprikk	13	74%	71%
Hvetebladprikk	91	84%	80%
Gulrust i hvete	29	89%	89%
Brunrust i hvete	45	96%	91%
Byggbrunfleck	91	82%	81%
Grå øyefleck i bygg	47	76%	82%
Rust i bygg	43	92%	89%
Spraglefleck	35	83%	73%
Brunrust i rughvete	11	89%	86%
Brunrust i rug	9	96%	89%
Grå øyefleck i rug	10	88%	83%

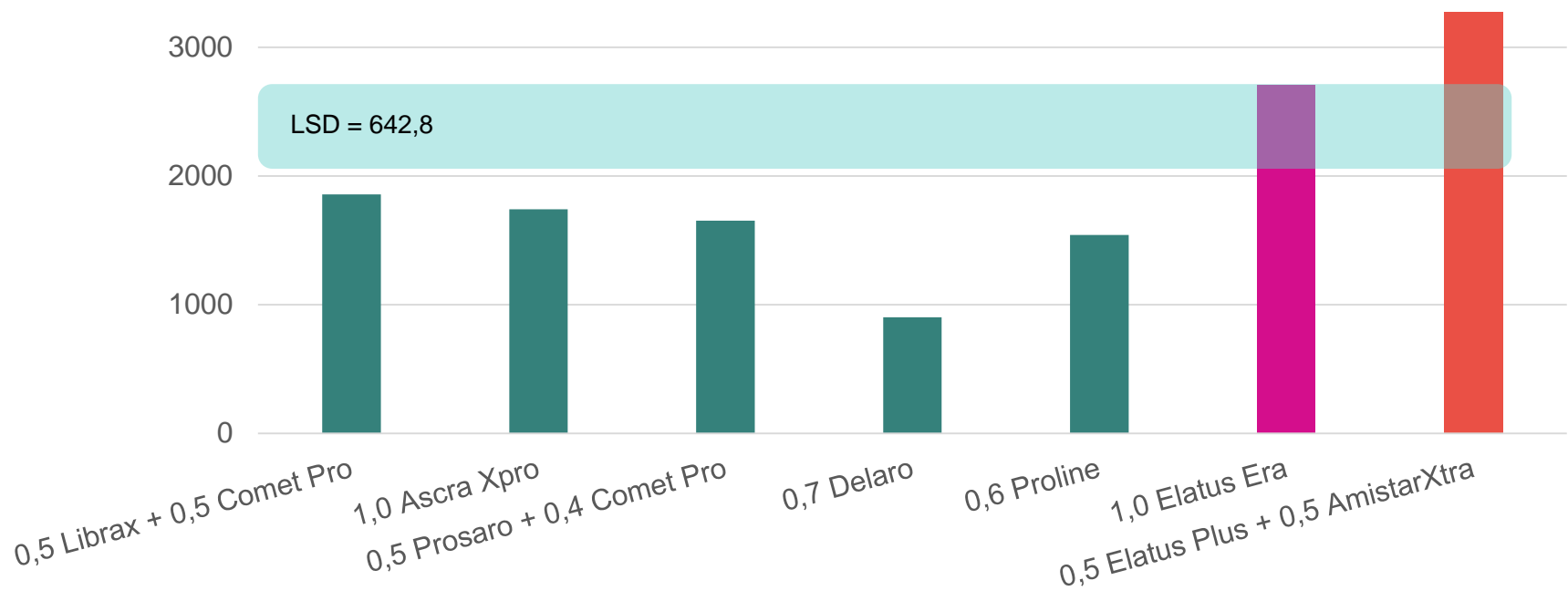
Effekt av soppmidler mot sykdommer i bygg og hvetet (Jordbruksverkets effektivvurdering)



NB! I Norge har Aviator Xpro lavere dose, og må brukes etter BBCH 40 – som er for seint for grå øyeflekk og delvis byggbrunflekk og bladflekker i hvete

Fung-002-5-VK-17 Effect of fungicides in spring barley - Nylands Svenska Lantbrukssällskap

Yield increase (kg/ha), Untreated 5980 kg/ha



Application 04-07-2017 BBCH 37