

Planter

Strategi for bor til vinterraps i 2021

Læs om risikoen for bormangel i dine vinterrapsmarker netop nu, og anbefalingerne for tildeling. Er dine arealer i risiko for mangel, skal du udsprøjt bor nu.

Manual Opdateret 22. april 2021



Selvom der generelt er kommet mindre nedbør end normalt i vækstsæsonen, så er jorden mange steder velforsynet med vand, og på grund af relativt koldt aprilsvejr har vi ikke en afgrøde i kraftig vækst lige nu. Derfor vurderer SEGES, at bormangel ikke forekommer mere end normalt på nuværende tidspunkt.

Der er dog arealer rundt om i landet, hvor tørre forhold begynder at indtræde. Fremover forventes der at komme gang i væksten, hvormed der på nogle arealer kan være risiko for bormangel.

Strategi for tilførsel af bor

På sandjorde og jorde med høje reaktionstal anbefales det, at tilføre 1-2 kg bor pr. ha. Det er nu du skal ud med bor, og udbringningen kan ske frem til blomstring (vækststadi 51-55).

Bor kan udsprøjtes samtidig med en svampe- eller en insektbekæmpelse, og hvis bor udsprøjtes alene skal du huske spredeklæbemiddel.

Er der brugt borholdige handelsgødninger i foråret er behovet mindre. Svinegylle alene er ikke tilstrækkelig til at dække behovet i vinterraps. En analyse fra 2019 af gylle fra 7 bedrifter med slagtesvin viste, at udbringning af 25 t pr. ha tilførte 58 g bor pr. ha.

Rodes et al., 2013 har vist, at 4 ton vinterraps pr. ha optager 320 g bor pr. ha og bortfører 80 g bor pr. ha.

Risiko for bormangel

Bormangel optræder mest under tørre forhold fordi bor transporteres passivt ind i rødderne sammen med jordvandet. Risikoen for bormangel er derfor størst på sandjorde med et højt reaktionstal. På lerjord skal man være opmærksom på bormangel i sandede pletter samt på arealer med højt reaktionstal ($R_t > 6,5$). Dårligt rodnet og kraftig vækst øger ligeledes risikoen for bormangel.

I 2021 er der igen blevet observeret hulrum i rodhalsen (se billede 1), hvilket ses i så stor grad over hele landet, at SEGES vurderer, at der højst sandsynlig ikke er tale om bormangel. ADAS fra England understøtter denne hypotese, da de ser samme symptomer, som kædes sammen med vækstforholdene når en periode med koldt vejr og begrænset vækst afløses af en periode med varmt vejr og hurtigere vækst. Er du i tvivl om, hvorvidt det er bormangel, så udtag en planteanalyse og udsprøjt, hvis indholdet er lavere end 15 mg pr. kg (ppm).





Billede 1. Vinterraps med hulrum i rødderne i 2021. Billedet af taget af Mathias Vest Weber fra SLF.

Bormidler til udsprøjtning

Bormangel kan afhjælpes med et af midlerne vist i tabel 1. Ingen af produkterne indeholder spredklæbemiddel.

Tabel 1.

Bor	Form	Pct. B	Indhold, g næringsstof pr. kg/liter gødning (faste og flydende gødninger)									Spredklæbemiddel
			N	P	K	Mg	S	Cu	Mn	Zn	B	
BioBor 150 ¹⁾	Flydende	11,0									150	Nej
Bor 150 MEA	Flydende	11,0									150	Nej
Solubor 21	Fast	21,0									210	Nej
Solubor DF	Fast	17,5									175	Nej
YaraVita Bortrac 150	Flydende	11,1									150	Nej
Profi Bor 150 ¹⁾	Flydende	11,0									150	Nej

1) må anvendes af økologer.

Ved blanding af midlerne i tabel 1 med skadedyrs- og ukrudtsmidler gælder generelt, at man ikke bør blande med mere end to midler. Midlerne i  1 kan normalt blandes med skadedyrsmidler, men ikke med alle ukrudtsmidler og ikke med mangansulfat.

- YaraVita-produkternes egenskaber ved blanding med pesticider kan ses på [Tankmix.com](https://www.tankmix.com)
- BioNutria produkternes blandbarhed med plantebeskyttelsesmidler findes på [BioNutria's hjemmeside](#)

Læs også [Vejledning i planteværn 2021](#).

Tilsætning af borprodukter hæver pH i blandingen, men det er normalt ikke et problem med de mængder bor, der blandes i.

Vær opmærksom på, om der på etiketten er angivet begrænsninger i blandings- og anvendelsesmuligheder. Se i [Middeldatabasen](#) om blandingsmuligheder. Ved blanding følges de foreskrevne blandingsprocedurer.

Referencer

*Rodues S., Kendall K., Smith P., Newell P. and Berry P (2013): A review of the non-NPKS nutrient requirements of UK cereals and oilseed rape.

Emneord

Bor (B)

Gødningsstrategier

Mikronæringsstoffer

+1

Publiceret: 02. april 2020

Opdateret: 22. april 2021

Vil du vide mere?



Mette Kramer Langgaard

Specialkonsulent

SEGES

mlje@seges.dk

+45 8740 5519



Ghita Cordsen Nielsen

Landskonsulent, Planteværn

SEGES

gcn@seges.dk

+45 8740 5439

Landbrug & Fødevarer F.m.b.A. SEGES

Agro Food Park 15

8200 Aarhus N

Tlf. 87 40 50 00

Fax. 87 40 50 10

Email info@seges.dk

