



[Hjem](#) > [Promilleafgiftsfonden](#) > [2014](#) > [Videnbase og specialrådgivning](#) > [Mikronæringsstoffer til majs](#)

## Mikronæringsstoffer til majs

Majs har kun i specifikke tilfælde brug for tilførsel af mikronæringsstoffer ved udsprøjtning. På grovsandet jord kan Promilleafgiftsfonden for landbrug der i nedbørsrige forår i nogle tilfælde være gevinst for udsprøjtning af borholdige produkter. Forsøgsgrundlaget er dog spinkelt.

- [Mangan](#)
- [Bor](#)
- [Zink og kobber](#)
- [Tilførsel af bredspektrede mikronæringsstofmidler](#)
- [Planteanalyser](#)

Majs tilføres normalt betydelige mængder af husdyrgødning og tilføres derfor typisk et overskud af mikronæringsstoffer. For mikronæringsstofferne mangan og bor er tilgængeligheden for afgrøden særdeles afhængig af jordens Reaktionstal og iltindhold i jorden. Derfor kan der være behov for tilførsel ved bladgødsning.

### Mangan

Majs er ikke specielt følsom for **manganmangel**. Derfor skal der kun tilføres mangan på arealer, der er meget disponeret for manganmangel (højt pH, meget løse jorder). Enkelte landsforsøg har ikke resulteret i merudbytte for udsprøjtning af mangan – selv ved lave PEU-værdier (72-80) målt med mangantester (NN Easy 55).

[Til top](#)

### Bor

Majsens behov for **bor** er begrænset, men i enkelte landsforsøg er der opnået betydelige merudbytter for udsprøjtning af borholdige produkter. Derimod er merudbytter for tilsætning af bor til startgødninger begrænset. Majs bortfører ca. 100 gram bor. Med husdyrgødning tilføres ca. 3 gram bor pr. ton. Tilgængeligheden af bor i jorden falder meget med stigende Reaktionstal. Behovet for tilførsel af bor må derfor forventes at være størst i marker med højt Reaktionstal i forhold til jordtypen. Men bor kan også udvaskes fra rodzonen ved overskudsnedbør om vinteren og i forårsperioden. Størst behov for bor må derfor forventes på grovsandet jord ved en stor vinternedbør eller en stor nedbørsmængde fra tilførsel af gødning før eller ved såning og indtil midten af juni, hvor afgrøden for alvor begynder at optage næringsstoffer. Udsprøjtning af bor kan derfor anbefales:

- på grovsandet jord ved store nedbørsmængder specielt i maj/juni
- på marker med høje Rt i forhold til jordtypen.

Der findes flere egnede midler til udsprøjtning af bor. Der anbefales en dosering på 150-300 gram bor pr. ha. Se [midler](#), [henvi sning til blandingstabeller](#) mv. Udgiften til bormidlet er relativ beskeden (40-60 kr. pr. ha), og derfor kan det vælges at medtage borholdige midler sammen med ukrudtsbekæmpelse, hvor der skønnes behov for det (vær opmærksom på muligheden for blandinger).

[Til top](#)

### Zink og kobber

Majs har et relativt stort behov for zink. Udsprøjtning af zink er prøvet i flere landsforsøg. På arealer, der blev udvalgt efter lave zinkindhold i jorden, blev der opnået en tendens til merudbytter for tilførsel af zink. I nogle forsøg med tilsætning af zink til startgødning er også opnået merudbytter for tilførsel af zink. Generelt tilføres der så meget zink med kvæggylle, at det må antages, at der generelt ikke er brug for tilførsel af zink. Majs er også følsom for kobbermangel. Der optræder marker på kvægbrug med lave kobbertal, og derfor bør man specielt på grovsandet jord kende markens kobberstatus. Ved kobbertal under 1,0 bør der tilføres kobber, og er dette ikke sket, kan det være aktuelt at udsprøjte det.

[Til top](#)

### Tilførsel af bredspektrede mikronæringsstofmidler

Der markedsføres flere bredspektrede næringsstofblandinger til udsprøjtning i majs. Blandingerne indeholder typisk mange forskellige næringsstoffer, men kun i en lille mængde. Med de foreslåede doseringer tilføres kun en mindre mængde næringsstoffer, og den forsøgsmæssige dokumentation for, at der kan opnås rentable merudbytter, er meget sparsom.

[Til top](#)

### Planteanalyser

Hvis der er tvivl om, hvorvidt majs er tilstrækkeligt forsynet med næringsstoffer kan der foretages en [planteanalyse](#).

**Kontakt din lokale rådgivningsvirksomhed, hvis du vil vide mere om dette emne.**