



# von der Natur inspiriert

zur natürlichen Stärkung des Pflanzenwachstums

## rootac<sup>®</sup> – Wissenschaft und Praxis

### Erfahrungsbericht Winterweizen

Eine Agrargenossenschaft aus Thüringen hat **rootac<sup>®</sup>** auf einer Winterweizen-Teilfläche 2018 eingesetzt. Auf einem Weizen-Schlag von insgesamt 48 ha hat der Betrieb 4 Versuchs-Streifen angelegt, mit einer Fläche von zusammen 6,8 ha. Im Abstand von 6 Wochen wurde **rootac<sup>®</sup>** 2 x appliziert. Das erste Mal zusammen mit einem Wachstumsregler, das zweite Mal zusammen mit einem Fungizid. Alle anderen Maßnahmen entsprachen der Kontrollfläche.

Der Verantwortliche für den Pflanzenbau berichtet davon, dass die **rootac<sup>®</sup>**-Versuchsflächen optisch grüner und frischer aussahen. Das blieb auch noch bei fortschreitendem Wassermangel im Dürresommer 2018 so. Bei der Ernte mit einem Mähdrescher mit Ertragskartierung wurde festgestellt, dass der Bestand auf der Versuchsfläche gleichmäßiger war und auch geringere Ertragsschwankungen aufwies. Der Ertrag auf der Versuchsfläche lag mit 83,27 dt/ha um 10 % über dem der Kontrollfläche mit 75,7 dt/ha. Unterschiede bei der Weizenqualität wurden nicht untersucht.

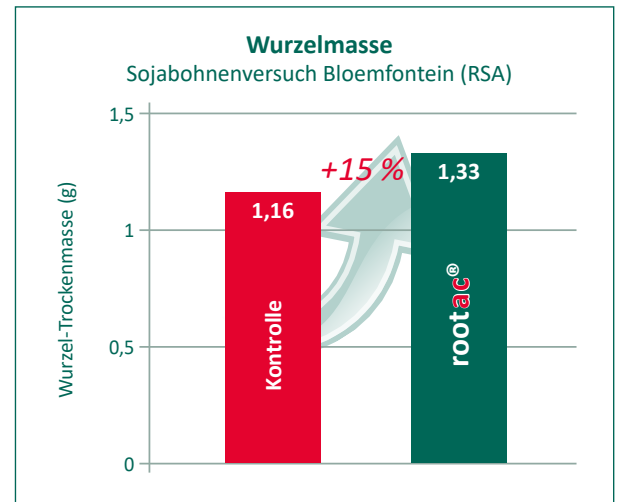
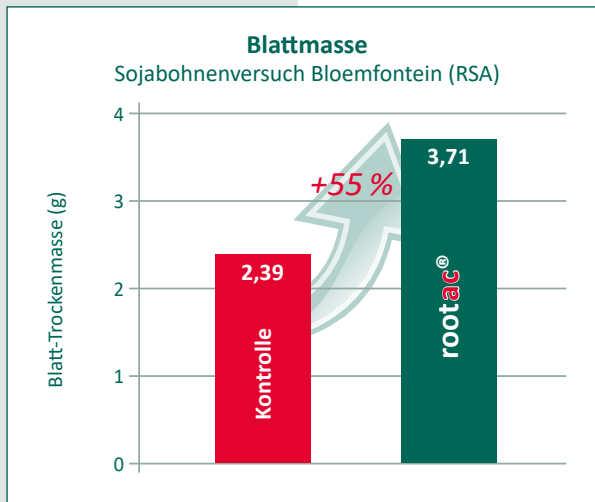
Der Betrieb möchte aufgrund der positiven Erfahrungen **rootac<sup>®</sup>** auf weiteren Flächen testen. Bereits in der Wintergerste wurde **rootac<sup>®</sup>** zusammen mit der ersten Herbizidanwendung im Herbst 2018 appliziert. Weiterhin sollen **rootac<sup>®</sup>**-Anwendungen in Raps, Durumweizen und Sommergerste erfolgen.





## Blatt- und Wurzelmasse

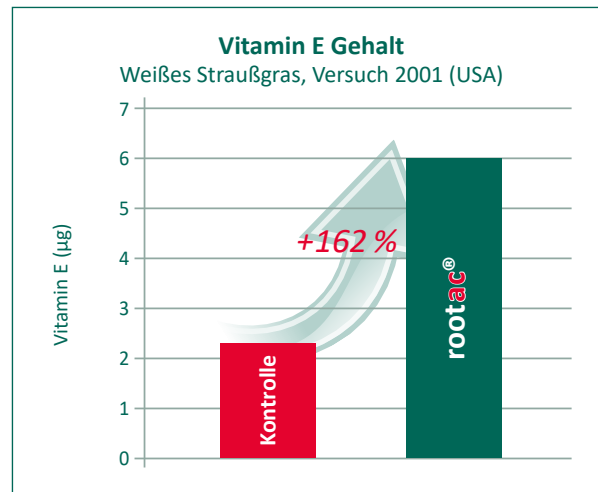
Der Einsatz von **rootac**® in Sojabohnen führte zu einer deutlichen Steigerung der Pflanzen- und Wurzelmasse.



## Stress 1 – Vitamin E Gehalt

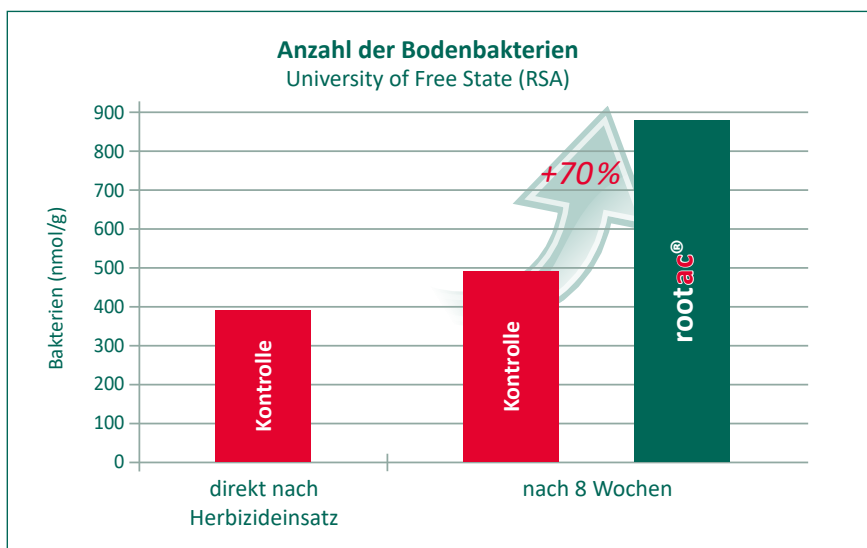
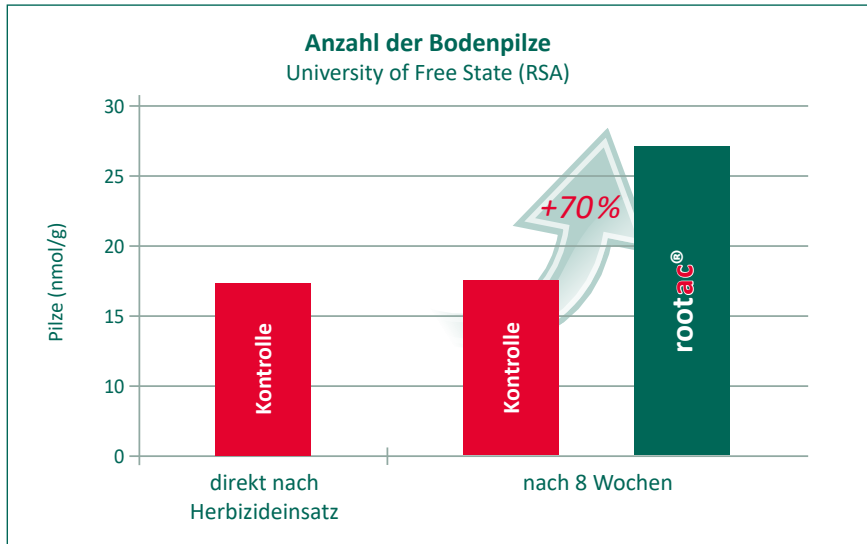
Durch Stress entstehen freie Radikale in den Zellen. Vitamin E wird verbraucht für das „Abfangen“ der Radikale.

Ist mehr Vitamin E in der Pflanze, gab es weniger Radikale, d. h. die Pflanze hat den Stress besser vertragen.



## Stress 2 – Wirkung im Boden nach Herbizideinsatz

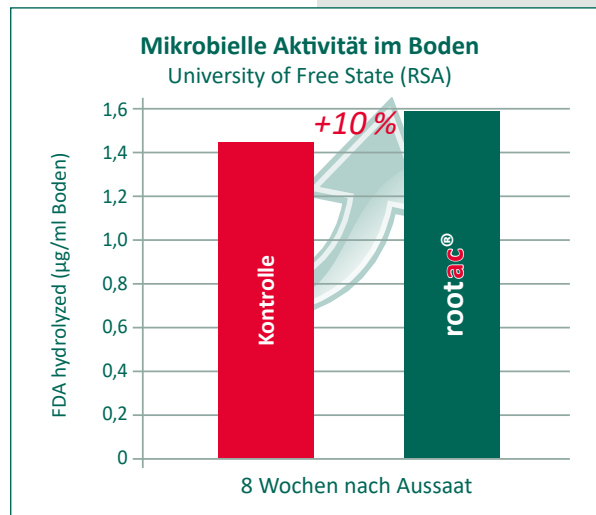
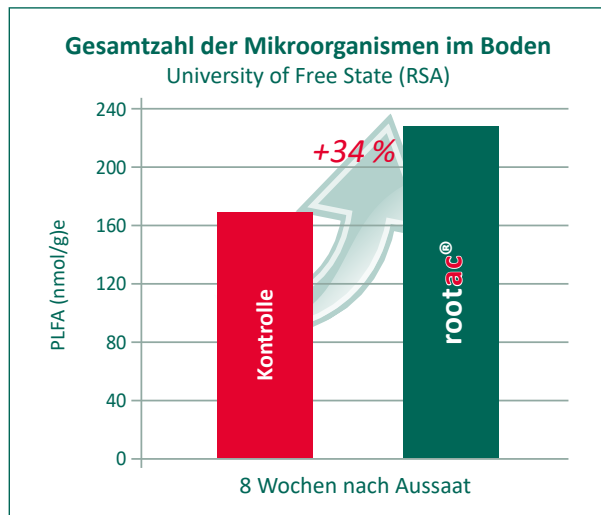
Sowohl Bodenpilze als auch Bodenbakterien sind 8 Wochen nach einer Herbizidanwendung (= Stress für die Pflanze) mit **rootac**<sup>®</sup> um 70 % höher, als bei der Kontrolle.



## Bodenmikroorganismen nach der Aussaat

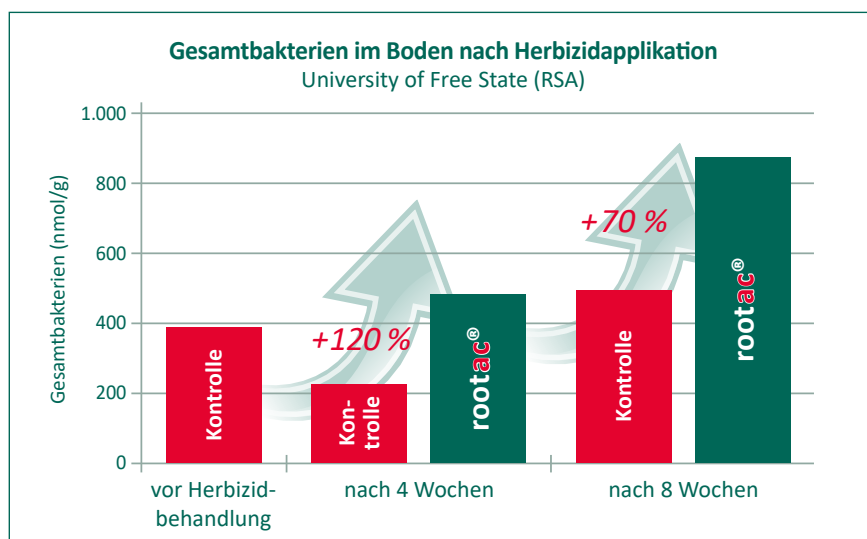
In diesem Versuch wurde **rootac**<sup>®</sup> der Beregnung beigemischt. Nach 8 Wochen wurde die Anzahl der Bodenbakterien und ihre mikrobielle Aktivität untersucht. Je größer die Aktivität der Bodenbakterien, desto besser/intensiver kann die Pflanze mit Nährstoffen versorgt werden.

Eine gute Bodengesundheit wirkt nicht nur in der aktuellen Kultur positiv, sondern auch in der Folgefrucht!



## Bodenmikroorganismen nach Herbizidapplikation

Bei einer Herbizidbehandlung wurde der Einfluss von **rootac**<sup>®</sup> auf die Bodenbakterien nach 4 und 8 Wochen untersucht. 24 Stunden nach der Aussaat wurde „Wenner 700 S EC“ (Acetochlor 700 g/l, Dow Agrosciences) im Voraufschlag gespritzt. 48 Stunden nach der Aussaat wurde **rootac**<sup>®</sup> mit der Beregnung (50.000 l/ha) ausgebracht.



[www.rootac.de](http://www.rootac.de)

**Vertrieb:**

Tel.: +49 4262 - 20 74 -0

Fax: +49 4262 - 300 98 19

[rootac@jbs.gmbh](mailto:rootac@jbs.gmbh)

[www.jbs.gmbh](http://www.jbs.gmbh)

joachim behrens scheessel gmbh

Celler Straße 60

27374 Visselhövede

Fördermitglied  
der Initiative

