

» Das Fazit

1. Stickstoff gibt es wie Sand am Meer.
2. Mit Hilfe von Biostimulanzien können Luftstickstoff und festgelegte Nährstoffe im Boden pflanzenverfügbar und die Nährstoffeffizienz verbessert werden.
3. Die Stickstoffgabe mit 100 kg Stickstoff plus Biostimulanzien erzielte im Vergleich zu 200 kg Stickstoff je Hektar, die höchsten Ernteerträge und Qualitäten.
4. Aus Sicht der Pflanzengesundheit und der Natur gilt es, bedarfsgerecht zu düngen.
5. Pflanzen entfalten ihr genetisches Potential nur in einem intakten Milieu.
6. Biostimulanzien sorgen für eine negative Stickstoff- und Stoffstrombilanz.
7. Biostimulanzien generieren hohe Erträge und hervorragende Qualitäten bei geringen Kosten.

Sind Sie bereit, mit unserem Wissen zu geringeren Kosten und bei besseren Qualitäten mehr zu ernten?

Rufen Sie uns gern an oder schreiben uns eine E-Mail.

Ihr Ansprechpartner

DI agr. Manfred Goerke

Badepark 3
39218 Schönebeck/Elbe
Telefon +49 (0)151 401 296 11
E-Mail info@project-acon.de
www.project-acon.de

... und der Boden lebt!

GLAUBENSsatz ODER REALITÄT?

Mit Biostimulanzien 50 % weniger Stickstoff düngen und trotzdem mehr ernten

von Bernhard Keuter, Manfred Goerke, Uwe Miehle

Glaubenssätze sind Vorstellungen und Ideen, die wir als Wahrheiten betrachten. Unsere Glaubenssätze umgeben unsere Welt wie ein Zaun. Alles was außerhalb dieses Zaunes liegt, ist nicht möglich oder nicht real. Allgemein wird für Mais Stickstoff in Höhe von 140-200 kg/ha, je nach Ertragserwartung, empfohlen. Können Sie sich vorstellen, mit 100 kg N/ha Ernteerträge, Inhaltsstoffe und Gewinne zu verbessern? Wir wissen, es gibt genau diese Möglichkeiten.



„Pflanzen decken ihren Mineralstoffbedarf auch bei hohen Zufuhren von Mineraldüngern zu 80 bis 90% aus den Bodenvorräten.“

W. Köster und R. Nieder 2004

Acon

THEMENBLÄTTER

Mais

- » Weniger Stickstoff - aber wie?
- » Versuchsaufbau Mais
- » Der Nutzen von Biostimulanzien
- » Ernteerträge und Inhaltsstoffe
- » Das Fazit

Mais
Praxisanwendung 2012
(Foto Manfred Goerke)

» Unsere Gewissheit: 50 % weniger Stickstoff düngen bringt mehr Ertrag!

Stickstoff gibt es wie Sand am Meer:

- in Bodenvorräten
- durch mineralische/organische Düngung
- in der Luft

Die Luft besteht zu 78 Volumenprozent aus Stickstoff. Und hier liegt unser Augenmerk. Unsere Biostimulanzen sind in der Lage, Luftstickstoff und festgelegte Nährstoffe im Boden pflanzenverfügbar zu machen und die Nährstoffeffizienz zu verbessern.

» Ergebnisse Mais 2017

Eine 50 %ige Reduzierung von 200 kg auf 100 kg Stickstoff pro Hektar im Mais überzeugte nur in der Variante plus Biostimulanzen. Die Variante 100 kg Stickstoff ohne Biostimulanzen erzielte die schlechtesten Ergebnisse.

Parameter	Gesamt- ertrag t/ha	Kolben- ertrag t/ ha	TM Er- trag t/ha	MJ NEL/ kg TM	Energie- ertrag GJ NEL/ha	Energie- ertrag relativ	Erlöse €/ha
100 kg N/ha Kontrolle	70,6	23,4	23,9	7,6	182	71 %	1496
200 kg N/ha	90,2	28,6	33,3	7,7	256	100 %	2080
100 kg N/ha + Biostimulanzen	98,3	34,6	37,7	8	302	118 %	2359

UNSERE WISSENSCHAFTLICHE STUDIE IM MAIS ZEIGT, WIE ES GEHT:

» Prüfung von Biostimulanzen bei 100 kg Stickstoff pro Hektar:

- 3 Anwendungen
- 3 Varianten und 4 Wiederholungen ohne Stickstoffstabilisator
200 kg N/ha (2 Gaben je 100 kg N) ohne Biostimulanzen
100 kg N/ha ohne Biostimulanzen
100 kg N/ha plus Biostimulanzen
- Sorte: Benedictio KWS
- Saattermin: 19.05.2017
- Auflauftermin: 23.05.2017
- Ernte: 19.10.2017
- ausreichend Niederschläge von Mai bis Oktober 2017

Prüfkriterien: Gesamt-, Kolben-, Trockenmasseertrag, MJ NEL, Energieertrag je Hektar, Erlöse

» Nutzen von Biostimulanzen im Mais bei 100 kg Stickstoff je Hektar:

- 4,4 t höherer Trockenmasseertrag je Hektar (37,7 t vs. 33,3 t)
- 18 % höherer Energieertrag je Hektar (302 GJ NEL vs. 256 GJ NEL)
- 279 € Mehrerlös je Hektar (2359 € vs. 2080 €)

Höhere Erträge durch Biostimulanzen mit deutlich verringertem Einsatz von Stickstoff



Mais - Versuch 2017
(Foto Manfred Goerke)

Nur eine voll funktionsfähige Bodengemeinschaft ist der Schlüssel für eine problemlose Produktion ohne Pflanzen- und Bodenparasiten.