



NEU

Korn-Kali[®]

+B

K+S

Korn-Kali® +B

EG-DÜNGEMITTEL

Kaliumchlorid mit Magnesium mit Spurennährstoff

40 % K₂O wasserlösliches Kaliumoxid

6 % MgO wasserlösliches Magnesiumoxid

4 % Na₂O wasserlösliches Natriumoxid (= 3 % Na)

12,5 % SO₃ wasserlösliches Schwefeltrioxid (= 5 % S)

0,25 % B wasserlösliches Bor

Korn-Kali® +B

- ist ein kombinierter Kalium- und Magnesiumdünger mit 40 % K₂O in Form von Kaliumchlorid und 6 % MgO sowie 5 % S in Form von Magnesiumsulfat (Kieserit), der zusätzlich 0,25 % wasserlösliches Bor enthält. Ein weiterer wichtiger Inhaltsstoff ist das wasserlösliche Natriumoxid (4%).
- enthält alle Nährstoffe in voll wasserlöslicher Form. Sie sind daher von der Pflanze direkt aufnehmbar.
- wirkt unabhängig vom pH-Wert des Bodens und ist auf allen Standorten einsetzbar.

Das granuliert Produkt mit engem Korngrößenspektrum sichert eine hohe Streuqualität und ermöglicht dadurch eine verteilgenaue Ausbringung auch bei großen Streubreiten.



Korn-Kali® mit dem Plus an Bor

Aufgrund seiner Zusammensetzung und der guten Verteilung des Mikronährstoffs Bor im Korn-Kali+B bietet das Produkt die Möglichkeit, ohne zusätzlichen Arbeitsaufwand die Versorgung des im Boden häufig im Mangel befindlichen Bors im Zuge der Kalium-, Magnesium- und Schwefeldüngung zu optimieren. Korn-Kali+B stellt damit eine Komplettlösung für Ihre borbedürftigen Kulturen dar.

Die Ausbringung von Korn-Kali+B bewirkt, dass neben Kalium, Magnesium und Schwefel auch Bor schon in der frühen Entwicklung der Pflanze über die Wurzel aufgenommen wird. Seine Verlagerung erfolgt dabei mit dem Transpirationsstrom direkt an die Orte des höchsten Bedarfs. Die Borversorgung über die Wurzel spielt insbesondere deshalb eine wichtige Rolle, weil Bormangel auch das Wurzelwachstum stark beeinträchtigt und Bor bei den meisten Pflanzen sehr eingeschränkt phloemmobil ist. Das bedeutet, dass die Bor-Versorgung der Wurzel über eine Rückverlagerung aus dem Spross nicht möglich ist (Abb. 1).

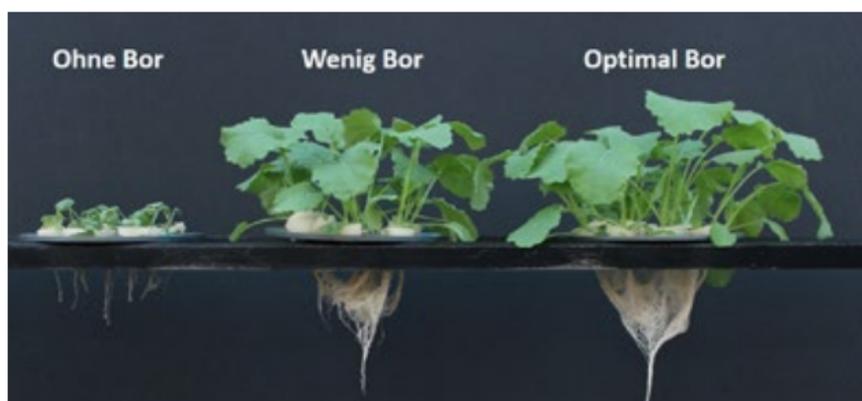


Abbildung 1: Bor wirkt sich auf Wurzel- und Pflanzenentwicklung von Raps aus

Zuckerrüben reagieren auf unzureichende Kalium- und Borversorgung besonders sensibel mit Ertrags- und Qualitätseinbußen. Korn-Kali+B hat durch die vorteilhafte Nährstoffkombination inklusive Bor positiven Einfluss auf den Zuckergehalt, die Zuckerausbeute und den Zuckerertrag. Bor ist zur Zellgewebeausbildung und zur Produktion von Inhaltsstoffen (z. B. Zucker) wichtig. Bormangel führt zur Herz- und Trockenfäule und somit zu erheblichen Ertragsausfällen (Abb. 2).

Auch Raps reagiert empfindlich auf Bormangel. Es kommt dadurch zu Verdickungen des unteren Stängelbereiches, gestauchtem Wuchs, Verbräunungen des Vegetationskegels, Hohlherzigkeit von Stängel und Wurzel (Abb. 2), verkürztem Wachstum der Seitenwurzel sowie schlechtem Schotenansatz nach der Blüte mit entsprechenden Ertragseinbußen.

Kleine Mengen Bor mit großer Wirkung

Wofür brauchen Pflanzen Bor?

Bor ...

- bildet feinste, junge Gewebestrukturen aus.
- fördert die Bildung des Blütenansatzes und die Fruchtausbildung.
- verbessert die Membranstabilität und die Membranfunktion.
- aktiviert die Saccharosebildung und den Abtransport der Assimilate in die Speicherorgane.
- reguliert die RNA-Bildung. Dadurch werden auch die Synthese der Nukleinsäuren und somit auch die gesamte Eiweißsynthese positiv beeinflusst.
- fördert das Pflanzenwachstum durch positiven Einfluss auf die Zellteilung.
- erhöht die Resistenz gegenüber Pflanzenschädlingen und Krankheiten.



Herz- und Trockenfäule bei Zuckerrübe



Stängelverdickung bei Raps



Schlechte und unregelmäßige Kornfüllung bei Mais



Gestörte Blüte bei Sonnenblume

Abb. 2: Bor-Mangelsymptome bei verschiedenen Kulturen

Anwendungsempfehlung

Korn-Kali+B eignet sich für alle borbedürftigen Kulturen vor allem dort, wo Bodenanalysen einen Borbedarf ausweisen. So erfolgt eine gleichzeitige Ausbringung von Kalium, Magnesium, Schwefel und Bor. Die Ausbringungsmengen sollten sich dabei konkret an den Bedarfswerten für Kalium und Bor orientieren.

Ist es das Ziel, mit Korn-Kali+B vor allem den Borbedarf sicherzustellen, richtet sich die Ausbringungsmenge nach dem kulturartsspezifischen Borbedarf (s. u. Tabelle).

Korn-Kali+B ist speziell für die Düngung borbedürftiger Winterungen im Herbst und auf leichten Böden im Frühjahr empfehlenswert. Idealerweise erfolgt die Ausbringung vor der Saat, eingearbeitet auch zur Bordüngung von Sommerungskulturen (Zuckerrübe, Mais, Sonnenblumen etc.).

Zur Deckung des Spitzenbedarfs bzw. bei drohendem akutem Bormangel, z. B. aufgrund von Trockenheit, sollte Bor zusätzlich über eine schnellwirkende Blattdüngung mit EPSO Microtop oder EPSO Bortop appliziert werden. Diese kann allein oder in den meisten Fällen, je nach Mischbarkeit, mit Pflanzenschutzmaßnahmen ausgebracht werden. Wichtig ist eine rechtzeitige Düngung, da Bormangelsymptome aufgrund der schlechten Verlagerbarkeit von Bor in der Pflanze irreversibel sind.

Düngung borbedürftiger Kulturen (kg/ha Korn-Kali®+B) berechnet am Borbedarf:

Kulturart	Borbedarf-Stufe	Düngebedarf (kg/ha K ₂ O)	Gesamtbedarf (kg/ha B)	Korn-Kali+B (dt/ha)
Zuckerrüben	Hoch	160-320	1-2	4-8
Raps	Hoch	120-240	1-2	4-7
Sonnenblume	Hoch	160-240	1-2	4-8
Mais (Körner- und Silo-)	Mittel	160-240	1-2	4-6



K+S Minerals and Agriculture GmbH

Bertha-von-Suttner-Str. 7
34131 Kassel, Deutschland

+49 561 9301-0
agriculture@k-plus-s.com
www.kpluss.com

Ein Unternehmen der K+S

