

# düngungen

## Pflanzen-Analysen zeigen Schwefel-Mangel Deutliche Nährstoff-Defizite bei Weizen

Megalab® ist ein von Yara angebotener Pflanzenanalyse-Service, bei dem anhand von Blattanalysen die Nährstoff-Versorgung von Pflanzen ermittelt wird. Im vergangenen Jahr ließen viele Landwirte ihre Kulturen untersuchen. Lesen Sie hier, welche gravierenden Mängel bei Winterweizen 2013 aufgedeckt wurden.

### Pflanzen-Analysen decken Mängel auf

In 72 Prozent aller eingesandten Proben war mindestens ein Nährstoff im Mangel. Dieser Wert ist nicht zu 100 Prozent repräsentativ, da sicher einige Analysen eingesandt wurden, wo ein Nährstoff-Mangel vermutet wurde oder bereits Wachstums-Störungen zu sehen waren. Dennoch lässt die hohe Zahl aufhorchen.

Eine Nährstoff-Unterversorgung des Bodens, der absolute Mangel, ist eher selten das Problem. Häufig sind die vorhandenen Nährstoffe eingeschränkt verfügbar. Man spricht dann von einem induzierten Mangel.

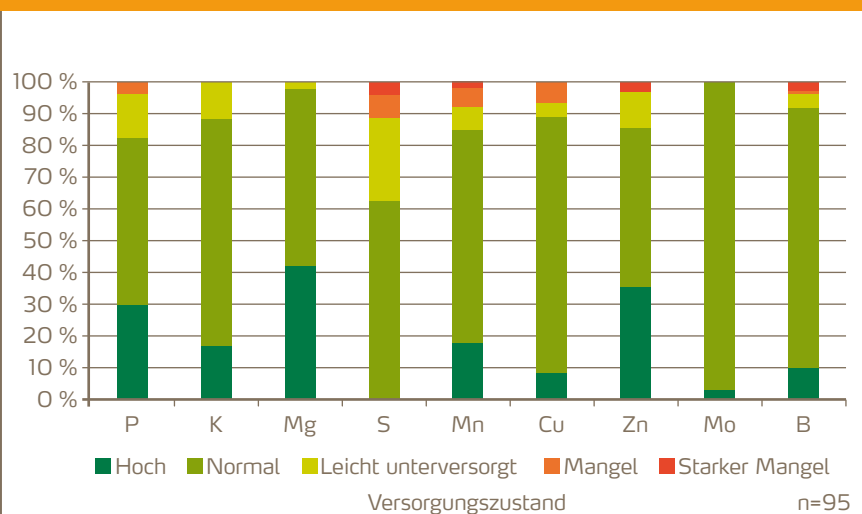
### Nährstoff-Versorgung von Weizen

Beim Weizen wiesen rund zwei Drittel aller untersuchten Proben einen Mangel auf (siehe Abbildung 1). Die Phosphat- und Kaliumgehalte waren in 17 bzw. 12 Prozent der Proben im Mangel. Ein Grund ist die in den letzten Jahren häufig vernachlässigte Grunddüngung.

Auffallend bei Weizen war die hohe Anzahl an Pflanzen mit Schwefel-Mangel: In 37 Prozent der Proben konnte ein Defizit festgestellt werden, darunter auf jeder zehnten Fläche ein deutlicher oder sogar starker Mangel (siehe Abbildung 2). Dies verwundert, wenn man bedenkt wie wichtig die Schwefel-Versorgung für den Ertrag ist. Schwefel hat außerdem großen Einfluss auf die Protein-Bildung und -Qualität.

Von den Mikronährstoffen fehlten Zink und Mangan am häufigsten, aber auch Kupfer- und Bormangel traten vereinzelt auf. Die Magnesium- und Molybdän-Versorgung war immer ausreichend.

Abb. 1: Ergebnisse der Pflanzen-Analysen in Winterweizen 2013



## Oft ist es noch nicht zu spät

Wird ein Mangel früh erkannt, kann er meistens noch behoben werden.

Die Mikronährstoffe Mangan, Kupfer, Zink, Molybdän und Bor können über das Blatt gedüngt werden. Je früher der Mangel festgestellt wird, desto effektiver ist die Blattdüngung.

Schwefel kann ebenfalls über das Blatt ergänzt werden. Da Schwefel aber meistens schon fehlt, wenn die Ertrags-Anlagen gebildet werden, sind Ertrags- und Qualitätsverluste nicht mehr vollständig zu vermeiden.

Bei Phosphat- oder Kalium-Mangel sollte mit einer Bodenprobe die Nährstoff-Versorgung des Bodens ermittelt werden. Als Sofort-Maßnahme kann Phosphat über Blattdünger ergänzt werden. Eine Kalium-Blattdüngung wirkt wegen des hohen Bedarfs der Pflanzen kaum.

Abb. 2: Schwefel-Mangel in Weizen war das häufigste Problem 2013



Foto: YARA

### Was ist Yara Megalab®?

Megalab® ist ein Angebot der YARA, Pflanzen-Analysen in einem Labor durchführen zu lassen. Dabei werden die oberirdischen Pflanzenteile auf ihren Gehalt an Nährstoffen chemisch untersucht. Ermittelt werden die Gehalte an Phosphor, Kalium, Schwefel, Magnesium, Mangan, Kupfer, Zink, Molybdän und Bor.

Pflanzen-Analysen können unter [www.yara-webshop.de](http://www.yara-webshop.de) bestellt werden.

## Fazit

Weizen zeigte 2013 häufig Nährstoff-Mangel. Besonders überraschend war der hohe Anteil an Proben mit niedrigem Schwefel-Gehalt. Aber auch die Versorgung von Grund- und Mikronährstoffen war oft unzureichend. Ob es sich um einen Jahreseffekt oder einen Trend handelt, werden die diesjährigen Untersuchungen belegen. Allerdings sollten die Ergebnisse ein Warnsignal sein, insbesondere auf die Schwefel-Versorgung in Weizen zu achten.

In den nächsten Newslettern informieren wir Sie über die Untersuchungs-Ergebnisse von Mais und Kartoffeln.

Herausgeber:  
 YARA GmbH & Co. KG  
 Hanninghof 35  
 48249 Dülmen

Mehr Informationen rund um die Düngung:  
[www.effizientduengen.de](http://www.effizientduengen.de)