

# Die Basis für süsse Erträge



Die jungen Keimlinge von Zuckerrüben reagieren extrem empfindlich auf Verdichtungen und Verschlämung. Bild: Agrarfoto

Tief wurzeln, viel Zucker bilden – das gelingt der Zuckerrübe nur im perfekten Boden. Struktur, pH-Wert und Nährstoffbalance entscheiden darüber, ob sie zur Höchstform aufläuft.

Text: Serge Zbinden

Die Zuckerrübe wurzelt tief – und stellt hohe Ansprüche. Ob sie ihr Potenzial ausschöpft, entscheidet sich im Boden: Struktur, pH-Wert und Grunddüngung sind zentrale Stellschrauben. Nur wenn Kalk, Phosphor, Kalium und Magnesium im Gleichgewicht sind, entwickeln sich robuste Pflanzen, hohe Zuckererträge und stabile Qualitäten.

## Gute Struktur – starke Wurzeln

Zuckerrüben reagieren empfindlich auf verdichtete oder schlecht durchlüftete Böden. Eine feinkrümelige, tragfähige Struktur ist



**Serge Zbinden**  
Beratungsdienst Landor

die Voraussetzung für ein gleichmässiges Auflaufen und tiefes Wurzelwachstum. Nur wenn die Rüben ungehindert in tiefere Bodenschichten vordringen können, steht ihnen auch bei Trockenheit genügend Wasser und Nährstoffnachschub zur Verfügung. Eine solide Bodenstruktur entsteht über

Jahre – durch angepasste Fruchtfolgen, regelmässige organische Düngung und ein durchdachtes Kalkmanagement.

## Kalkung als Grundlage für Fruchtbarkeit

Zuckerrüben sind auf basische Böden angewiesen, ein pH-Wert von 6,5 – 7,2 ist ideal. Mit einer entsprechender Kalkgabe kann der pH-Wert auf das richtige Niveau gehoben werden. Zudem wird die Bodenstabilität verbessert und die Krümelbildung gefördert. Bei einer Kalkung im Herbst, wie es zum Beispiel nach Getreide gut möglich



## Bausteine für eine ertragsreiche Rüben-saison

Für ein Ertragsniveau von rund 90 t/ha gelten als Richt-werte (je nach Bodengehalt):  
N 100 | P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 90 | K<sub>2</sub>O 380 |  
Mg 70 kg/ha, ergänzt durch  
Schwefel 20–30 kg S

ist, können normale Kohlensäure Kalke verwendet werden. Wird Kalk vor der Saat ausgebracht, ist Branntkalk vorzuziehen.

### Grunddüngung als Schlüssel zum Zucker

Ziel der Düngung ist nicht der grösstmögliche Rübenertrag, sondern die Kombination mit höchstmöglichen bereinigtem Zuckerertrag pro Hektare. Eine korrekte Grundversorgung über die angepasste Bodendüngung ist unerlässlich.

Phosphor ist in der Anfangsphase besonders wichtig. Eine gute Startversorgung fördert Wurzelbildung und Jugendentwicklung, was sich später in gleichmässigen Beständen und hohen Zuckererträgen auszahlt. Die Startversorgung kann mit lokalierter Düngung im Saatband (Mikrogranulat) oder Unterfussdüngung deutlich gefördert werden. Kalium wiederum unterstützt die Photosynthese, verbessert den Wasserhaushalt und erhöht die Zuckerkonzentration in der Rübe.

Der hohe Bedarf an Kali muss unbedingt gedeckt sein, um hohe Erträge und gute Zuckerausbeuten zu erreichen. Ein Teil vom Kali steht der Folgekultur durch die Ernterückstände zur Verfügung. Der Düngungsplan ist das ideale Werkzeug, um die Fruchfolge entsprechend zu planen.

Rüben sind die Kultur mit dem höchsten Bedarf an Magnesium (70 kg/ha). Magnesium stabilisiert die Photosyntheseleistung und begünstigt den Transport der Zucker und anderer Pflanzensubstanzen in die Rübenkörper. Zur Deckung des Bedarfs sollte sowohl in der Bodendüngung als auch in der Blattdüngung Magnesium eingerechnet werden. Schwefel ist ebenfalls bedeutend, da er die Stickstoffverwertung

verbessert und zur Ausbildung eines kräftigen Blattapparates beiträgt.

### Stickstoff gezielt einsetzen

Zuckerrüben benötigen Stickstoff, aber nicht im Übermass. Eine zu hohe oder zu späte N-Versorgung führt zu einem hohen Rübenertrag, aber tieferem Zuckergehalt. Deshalb sollte die Hauptmenge bis spätestens zum 6-Blatt-Stadium verabreicht werden. Kombinierte Produkte mit Stickstoff, Schwefel und Magnesium decken den Bedarf von diesen wichtigen Elementen gleichzeitig.

### Bormangel vermeiden – das Herz der Rübe schützen

Bor ist das zentrale Spurenelement im Rübenanbau. Es unterstützt die Zellwandbildung und verhindert die Gefahr von Herz-fäule. Bor wird in der Pflanze nur mit der Nährösung vom Boden Richtung Blätter transportiert. Eine Borversorgung über den Boden sichert die Grundversorgung der Pflanzen. Besonders auf leichten, kalkreichen Böden oder bei Trockenperioden ist die Verfügbarkeit von Bor im Boden aber schlecht, und Bormangel kann auftreten.

Hier bewährt sich der gezielte Einsatz eines Blattdüngers mit löslichem Bor. Er ergänzt die Bodendüngung und sichert die Versorgung in empfindlichen Wachstumsphasen. Optimal ist die

Anwendung zwischen Reihenschluss und Beginn der Rübenkopfbildung.

## Zuckerrüben benötigen Stickstoff, aber nicht im Übermass.

### Fazit: Kalkung und Düngung sind Schlüsselfaktoren

Wer eine gute Bodenstruktur mit genügend organischer Substanz sicherstellt und den pH-Wert vor der Saat der Zuckerrüben auf das richtige Niveau bringt, schafft beste Voraussetzungen für eine ertragsreiche Ernte. Bei der Düngung sind die grössten Hebel beim Stickstoff und beim Kali zu finden. Stickstoff darf nicht zu viel und nicht zu spät gedüngt werden. Sonst leider der Zuckergehalt und die Extrahierbarkeit von Zucker leidet. Kali darf nicht unterschätzt werden,

eine schlechte Versorgung bezahlt man teuer mit einem tiefen Zuckergehalt. ■

## Borstar

- Deckt den Bor-Bedarf der Zuckerrüben
- Unterstützt die Blütenbildung
- Sichert Borversorgung bei Trockenheit und hohem pH
- Vorbeugend gegen Herzfäule



Gratis-Beratung  
0800 80 99 60, landor.ch

