

Vorsaatkalkung im Zuckerrüben- und Maisanbau – Eine wichtige Maßnahme zur Ertrags- und Qualitätssicherung.

Sowohl im Rüben- als auch im Maisanbau ist entscheidend, die bei diesen Kulturpflanzen empfindliche Jugendentwicklung im Hinblick auf optimale Erträge und Qualitäten zu beeinflussen. Ein krümeliges und gleichzeitig stabiles Saatbett ist neben anderen pflanzenbaulichen Maßnahmen dabei von entscheidender Bedeutung. Die veränderten Anbaumethoden, vor allem der zunehmende Verzicht der Hacke im Rübenbau sowie der Einsatz physiologisch saurer Dünger (AHL, ASS) verstärken grundsätzlich die negativen Auswirkungen auf die Bodenstruktur.

Der Rübenbau dominiert auf schluffreichen Böden mit hoher Bodenpunktezahl. Gerade diese Böden mit grundsätzlich positiven Eigenschaften hinsichtlich des Wasserhaushaltes haben gleichzeitig jedoch die Tendenz, an der Oberfläche zu verschlämmen. Alle Möglichkeiten zur Optimierung der Bodengare sollten ausgeschöpft werden, um den Feldaufgang der Rübe zu sichern. Während man auf die Frostgare wenig Einfluss hat und die optisch sehr ansprechende Gare durch mechanische Bodenbearbeitung nur oberflächlich Wirkung zeigt, ist die Lebendverbauung in der Krume wesentlich dauerhafter. Dabei verkleben Mikroorganismen die organischen Bestandteile des Bodens mit den Tonmineralen der anorganischen Komponente.

Für Kulturen mit empfindlicher Keimphase und Jugendentwicklung kann durch den Einsatz gebrannter Kalke die Neigung zur Verschlämmung der Böden deutlich gesenkt werden. Während alle Kalke in der Carbonat- und Silikatform den pH-Wert eines Bodens nachhaltig beeinflussen, sind die **Oxyfertil®** Produkte (Brannt- und Magnesiumbranntkalke) durch Ihre einzigartige chemische Formulierung schnell wirkende Kalkdünger.

Die enthaltenden Oxidmoleküle werden sofort im Wasser gelöst, der pH-Wert angehoben und die freiwerdende zweiwertig positive Calcium und/oder Mg-Ionen stabilisieren durch Brückenbildung mit den negativ geladenen Tonmineralen die Bodenaggregate.

Durch diese Brückenbildung werden die feinen Tonminerale zu größeren, porösen Komplexen verbunden und sorgen für eine Lockerung des Bodens. In feuchtem Bodenzustand sind diese Komplexe jedoch noch wenig stabil. Ist genügend freier Kalk im Bodenwasser vorhanden, kommt es bei zunehmender Abtrocknung der Böden zur Anlagerung der Calcium-Ionen in den Porenwinkeln. Durch Umwandlung in Carbonat erfolgt eine Vermörtelung mit den Krümeln zu einem stabilen und dauerhaften Bodengefüge. Durch die Flockung der Bodenteilchen wird das Porenvolumen zugunsten eines ausgewogenen Luft- und Wasserhaushaltes günstig beeinflusst. Die jungen Pflanzenbestände reagieren mit zügigem Wachstum und gleichmäßiger Entwicklung durch optimale Bodenbedingungen.