

Maisanbau eine gute Kalkversorgung ist der Garant für höchste Erträge

Der Silomais gilt als eine der wichtigsten Futterpflanzen in Deutschland. In den klimatisch günstigen Regionen Deutschlands spielt darüber hinaus der Anbau von Körnermais eine zunehmend tragende Rolle im Ackerbau. Mais gilt als eine Kulturpflanze ohne größere Ansprüche an die Bodenreaktion, wobei ein pH-Bereich von **5,5 bis 7** angegeben wird. Eine Reihe von Untersuchungen zeigen aber auf, dass bei pH-Werten **unter 6,0 mit deutlichen Ertragsrückgängen** zu rechnen ist.

Erfolgreiche Landwirte legen auf eine gute Kalkversorgung beim Mais großen Wert. Dabei spielt vor allem die positive Wirkung der Kalkung auf die wesentlichen Bodeneigenschaften die entscheidende Rolle. Der Mais stellt an das Saatbett deutlich höhere Ansprüche als z.B. die meisten anderen Getreidearten. Eine Grundbodenbearbeitung mit dem Pflug wird auf schweren Böden im Herbst und auf leichteren Standorten im Frühjahr empfohlen. Eine mangelhaft durchgeführte Bodenbearbeitung gefährdet schon vor der Saat den Ertrag.



Der Mais stellt als Pflanze der Tropen und Subtropen einen hohen Anspruch an die Temperatur. Gefährdungen aufgrund niedriger Temperaturen bestehen vor allem in der Keimphase und der Jugendentwicklung. Das Temperaturminimum liegt bei 8 bis 10° C, ein gleichmäßiger und kräftiger Aufgang kann aber erst ab Temperaturen von 10 bis 12° C erwartet werden. **Eine wesentliche Möglichkeit ist die Aufkalkung mit dem Ziel, neben der Bereitstellung von**

Calcium und Magnesium als essentiellen Pflanzennährstoffen die physikalischen, chemischen und biologischen Parameter im Boden optimal zu gestalten. Die N-Mineralisation, bedingt durch gesteigerte Mikroorganismenaktivität, und die optimale Phosphatmobilisierung im schwach sauren Bereich von pH 6,5 zeigen die Bedeutung der Kalkung für die Ertragsicherung im Mais auf.

Die besonderen Eigenschaften von gebrannten und teilgebrannten Kalken zahlen sich gerade bei Mais mit seinem hohen Anspruch an den Bodenzustand aus. Der pH-Wert wird schnell und sicher angehoben. Die sofortige Umsetzung im Boden bewirkt eine deutliche Stabilisierung der Bodenaggregate und damit eine Verbesserung der physikalisch-chemischen Eigenschaften. Neben standortgerechter Sortenwahl, angepasster Bodenbearbeitung, Pflanzenschutz und Düngung mit N, P und K ist die Kalkung ein wesentlicher Faktor, um die wirtschaftlich besten Ergebnisse mit der Ackerkultur Mais zu erreichen.

Rheinkalk KDI GmbH & Co. KG – Hagen-Halden
03.05.2006 Johannes Pesch