



Kartoffel – Ernährung für den Erfolg

Qualität verlangt harmonische Düngung

Ertrag und Qualität bestimmen die Wirtschaftlichkeit im Kartoffelanbau. Eine optimale Düngung ist dabei von entscheidender Bedeutung.

Blattdüngung für die Knollenqualität:

Bor fördert die Ca-Aufnahme, verbessert die Schalenfestigkeit sowie die innere Qualität und die Knollen sind lagerstabiler:



Knollenqualität:

Was? 1 l/ha Lebosol®-Bor

Wie oft? 2 – 3 mal

Wann? Während der Saison, beginnend ab Reihenschluss

Blattdüngung für mehr Stresstoleranz:

Silizium, Mangan und Zink helfen der Pflanze ihr Potential zu nutzen, besonders unter trockenen Bedingungen und bei sehr intensiver Sonneneinstrahlung. Unter Einwirkung hoher Temperaturen und bei unzureichendem Angebot an Silizium, Mangan und Zink ist der Prozess der effizienten Wassernutzung und der Photosynthese gestört. Die überschüssige Lichtenergie führt zur Bildung aggressiver Sauerstoffverbindungen. Diese schädigen die Zellen und bewirken schließlich deren Absterben – an den Blättern bilden sich dadurch Nekrosen.



Stresstoleranz:

Was? 0,5 l/ha Lebosol®-Silizium + 1 l/ha Lebosol®-Mangan 500 SC +
1 l/ha Lebosol®-Zink 700 SC

Wie oft? 2 – 3 mal

Wann? Während der Saison, beginnend ab Reihenschluss

**Ein passendes Versuchergebnis
finden Sie auf der nächsten Seite.**



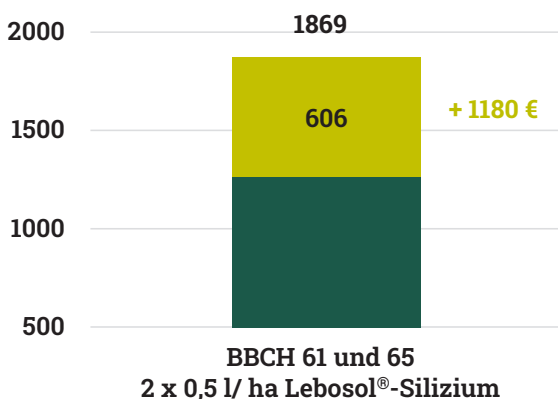
Lebosol®-Silizium – Einfluss einer Siliziumblattdüngung auf die Stresstoleranz und den Ertrag in Kartoffeln

Lebosol® Dünger GmbH, Praxisversuch, Selfkant, Nordrhein-Westfalen, 2019

Hintergrund

Silizium zählt nicht zu den lebensnotwendigen Nährelementen für die Pflanzen, übt aber einen wichtigen Einfluss auf verschiedene stressbezogene Vorgänge aus. Silizium wird in die Zellwände von Pflanzen eingelagert und stärkt damit die Pflanzen (z. B. gegen Krankheiten). Des weiteren verbessert Silizium die Photosyntheseleistung und Nährstoffaufnahme der Pflanzen. Das hat einen positiven Einfluss auf den Ertrag und die Qualität. Außerdem wird die Stressempfindlichkeit gegen Hitze und Wassermangel verringert. In diesem Testversuch wurden die Auswirkungen einer zweimaligen Blattapplikation mit Silizium in stressempfindlichen Phasen des Wachstums bei der Kartoffel untersucht.

Ertrag in g pro Staude (ø 4 Stauden/ha)



 Kontrolle 1263 g pro Staude

 Mehrertrag in g

 Monetärer Mehrertrag in €/ha (5,70 €/dt- 11/2020)

Ergebnis

Durch die zweimalige Blattdüngung mit Lebosol®-Silizium in einer sehr trockenen und sehr warmen Phase (Hitze) konnte der Ertrag deutlich gesteigert werden. Auch der Stärkegehalt konnte von 15,4 % in der Kontrolle auf 16,8 % gesteigert werden. Der monetäre Mehrertrag konnte, unter Berücksichtigung der Mittel- und Ausbringungskosten, gesteigert werden.



Kontrolle



Variante Lebosol®-Silizium

Versuchsdurchführung

Kultur: Kartoffel

Sorte: Fontane

Bestandesdichte: 36 000 Pflanzen/ha

Tag der Pflanzung: 26.04.2019

Boden: uL – 80-85 Bodenpunkte

Düngung: 20 m³ Rindergülle/ha

Versuchsdurchführung: Praxisversuch 12 Reihen a 185 m Länge = 1665 m²

Variante: BBCH 61 (30.07) & 65(17.08) je 0,5 l/ha Lebosol®-Silizium

