



Versuchsergebnis

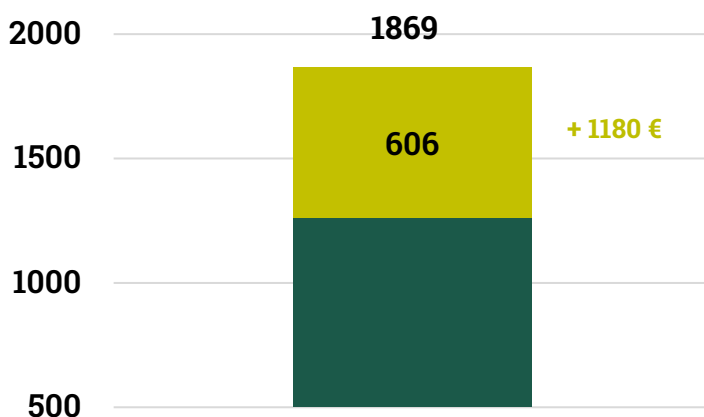
Lebosol®-Silizium – Einfluss einer Siliziumblattdüngung auf die Stresstoleranz und den Ertrag in Kartoffeln

Lebosol® Dünger GmbH, Praxisversuch, Selfkant, Nordrhein-Westfalen, 2021

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))

BBCH 61 und 65
2 x 0,5 l/ ha Lebosol®-Silizium

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 – Fontane

Tag der Pflanzung: 26.04.2019

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

Bestandesdichte: 36.000 Pflanzen/ha

Boden: uL – 80-85 Bodenpunkte

