

# Kristallkalk

Der Sonnenschutz für Pflanzen  
einfach und effektiv!



REFLEXION



BLATTKÜHLUNG  
UND UV-SCHUTZ



ERTRAG STEIGT



H<sub>2</sub>O VERBRAUCH SINKT

## Nährstoffgehalt

CaCO<sub>3</sub>: 99 %

## Korngröße /-struktur

- Korngröße: 2 um
- Nadelförmige Kristalle

## Ausbringung

Mittels Pflanzenschutzspritze

## Formulierung

Wasserdispergierbares Pulver

## Verpackung

25 kg Sack



K R I S T A L L K A L K  
S O N N E N S C H U T Z

## WIRKUNGEN

- ✓ BLATTKÜHLUNG (MINUS 3-6 °C)
- ✓ UV-SCHUTZ
- ✓ CALCIUM-BLATTDÜNGUNG
- ✓ MECHANISCHER SCHUTZFILM

# Wie erhöht Kristallkalk den Ertrag?

## 1. Blattkühlung – Hohe Photosyntheserate – Weniger Trockenstress

C3-Pflanzen (alle Kulturpflanzen außer Mais, Hirse und Amaranth) haben die höchste Photosyntheseleistung = Ertragsbildung bei ca. 25-27 °C Blattoberfläche. Bei höheren Blattoberflächen sinkt die Ertragsbildung von C3-Pflanzen stark, weil der Photosyntheseapparat nicht mehr effizient arbeiten kann. Kristallkalk bildet eine weiße Schutzschicht auf der Blattoberfläche, die einen Teil des Sonnenlichts reflektiert. Dadurch werden die Blätter gekühlt (minus 3-6°C) und die Pflanzen können auch an heißen Tagen effizient Photosynthese betreiben / einen hohen Ertrag bilden. Zudem benötigen die Pflanzen weniger Wasser zur Blattkühlung, wodurch die Gefahr für Trockenstress reduziert wird.

## 2. UV-Schutz

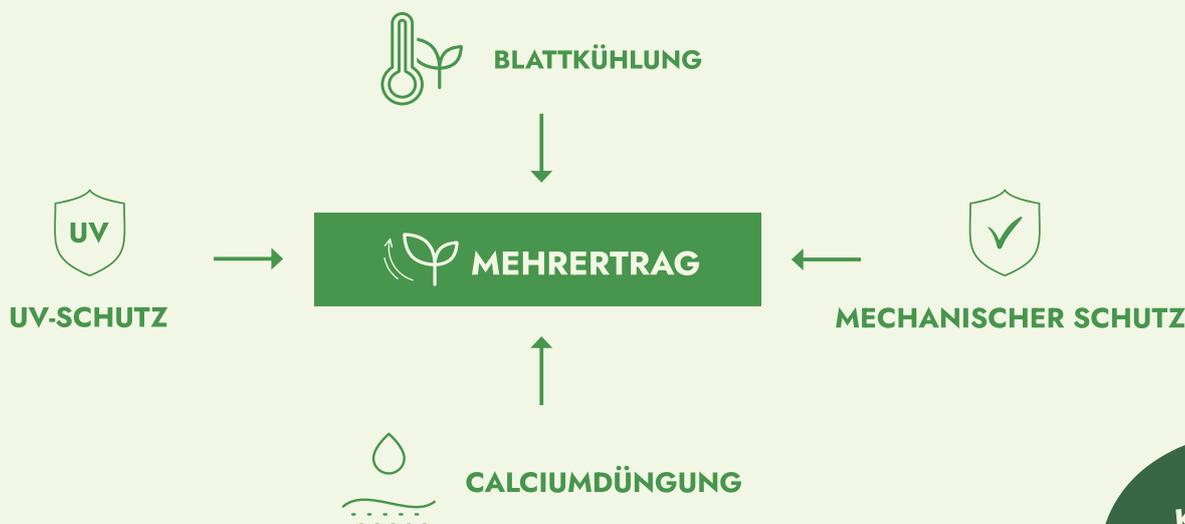
UV-Strahlung hat eine mehrfach negative Wirkung auf Pflanzen: Störung des Zellstoffwechsels und der Membranstruktur, Deaktivierung von Enzymen und Bildung hochreaktiver freier Radikale. Kristallkalk schützt Pflanzen durch Reflexion vor schädlichem UV-Licht.

## 3. Calcium-Blattdüngung

Ein weiterer positiver Effekt von Kristallkalk ist die Calcium-Düngewirkung, welche die Pflanzen von innen stärkt und für ein festes Pflanzengewebe sorgt.

## 4. Mechanischer Schutzfilm

Die stacheligen Kalkkristalle bilden eine mechanische Barriere auf der Blattoberfläche und wirken vorbeugend gegen viele Schadfaktoren.



Durch die mehrfach positive Wirkung am/im Blatt bleibt der Bestand vitaler und die produktive Phase wird verlängert.

Kristallkalk  
Der Sonnenschutz  
für Pflanzen  
einfach und effektiv!

Kristallkalk wird durch ein spezielles Kristallisationsverfahren hergestellt.

Dadurch entstehen extrem kleine, nadelförmige Calciumcarbonatkristalle (0,002 mm). Aufgrund seiner nadelförmigen Struktur lässt sich Kristallkalk einfach einmischen und haftet sehr stark auf der Blattoberfläche.

Einfache Ausbringung - Dauerwirkung



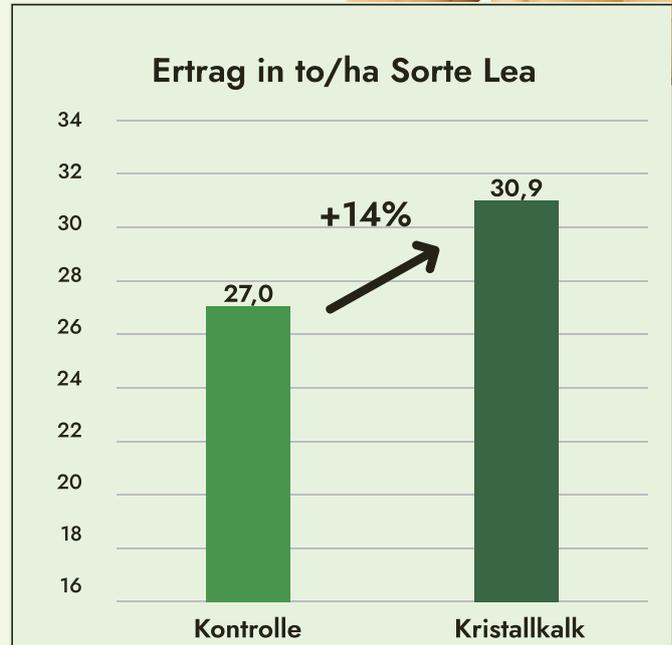
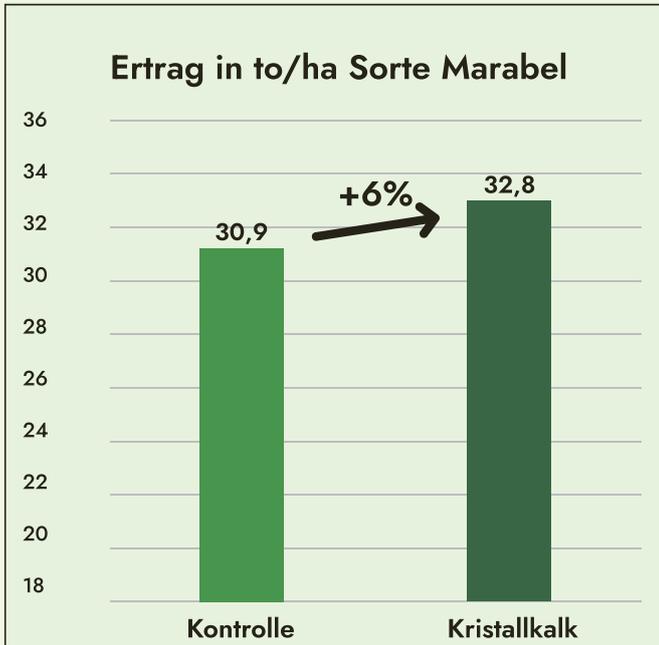
# Versuchsergebnisse Kristallkalk

Versuch in Kartoffel, Standort Weinviertel, AT:

2 x Ausbringung von 8 kg/ha Kristallkalk + Netzmittel

✓ Ergebnis Sorte Marabel: + 6 % Ertrag (+ 1,88 to/ha)

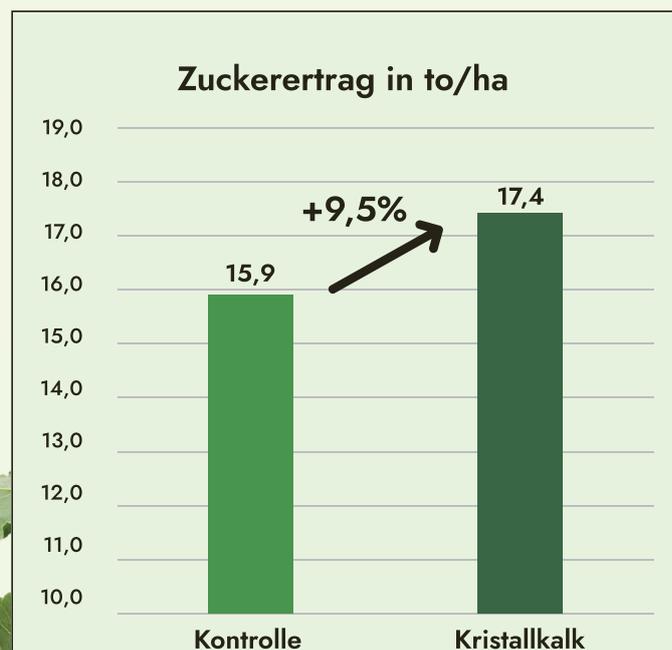
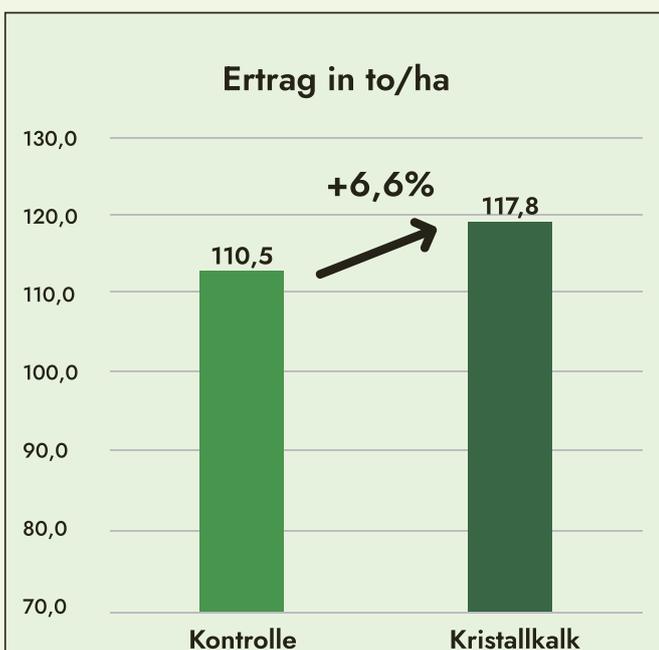
✓ Ergebnis Sorte Lea: + 14 % Ertrag (+ 3,90 to/ha)



Versuch in Zuckerrübe, Standort Baden-Württemberg, DE:

4 x Ausbringung von 8 kg/ha Kristallkalk + Netzmittel

✓ Ergebnis: + 6,6 % Ertrag (+ 7,25 to/ha) und + 0,4 %-Punkte Zuckergehalt  
+ 9,5 % Zuckerertrag (+ 1,5 to/ha)



# Anwendungshinweise Kristallkalk

## EINMISCH- UND AUSBRINGTECHNIK

**Wichtig: Möglichst feine Tröpfchen flächig verteilt auf der gesamten Blattoberfläche!**

- ✓ Dispersion in Wasser bei laufendem Rührwerk, Netzmittel verwenden (zB Kantor)
- ✓ Empfohlener Druck: mind. 4-5 bar, Doppelflachstrahldüsen für optimale Verteilung
- ✓ Ausbringung auf den trockenen Bestand
- ✓ Bei Verwendung von pH-Wert Senker: erst Kristallkalk einmischen, dann pH-Wert Senker
- ✓ Falls Rührwerk bei Fahrt zum Acker ausgeschaltet: vor Ausbringung nochmals gut aufrühren
- ✓ Spritze inkl. Filter und Düsen nach Anwendung gründlich reinigen
- ✓ Am Ende der Saison empfiehlt sich eine Grundreinigung der Spritze mit Zitronensäure

## AUFWANDMENGE

**Getreide:** generell 10 kg/ha, unabhängig von der Wassermenge

**Andere Kulturen:**  
200 l/ha Wasser: 6 kg/ha Kristallkalk  
300-400 l/ha Wasser: 8 kg/ha Kristallkalk  
500 l/ha Wasser: 10 kg/ha Kristallkalk

**Anwendung als mechanischer Schutzfilm:** 8-10 kg/ha Kristallkalk

## AUSBRINGUNGSZEITPUNKT

### Kartoffel, Zuckerrübe:

Erste Behandlung bei Bestandesschluss  
Folgebehandlungen im Abstand von 2-3 Wochen

### Getreide:

Erste Anwendung: bei voll entwickeltem Fahnenblatt  
Zweite Anwendung: zur Blüte (Ährenbehandlung)

### Gemüse:

Erste Behandlung wenn alle Laubblätter entwickelt  
Folgebehandlungen im Abstand von 2-3 Wochen

### Hopfen:

Erste Behandlung zum Ende des Längenwachstums  
Folgebehandlungen im Abstand von 2-3 Wochen

### Anwendung als mechanischer Schutzfilm:

Ausbringung immer VOR dem Auftreten des Schadfaktors

