

Warum wir auf eine neue Generation von Mikroorganismen setzen



Stand 31.08.2026

Um die gesetzlichen Qualitätsanforderungen weiterhin sicher erfüllen zu können und gleichzeitig die biologische Leistungsfähigkeit des Produktes zu verbessern, entschieden wir uns für den Einsatz neuer, wissenschaftlich gut untersuchter Milchsäurebakterien.

Warum fiel die Wahl auf Lactobacillus-Stämme?

Mit den vier ausgewählten Milchsäurebakterien

- **Lactobacillus plantarum**
- **Lactobacillus rhamnosus**
- **Lactobacillus fermentum**
- **Lactobacillus brevis**

setzen wir auf weltweit intensiv erforschte Mikroorganismen mit hoher Stoffwechselleistung, ausgezeichneter Fermentationsfähigkeit und einem breiten Wirkungsspektrum.

Abgesehen von den positiven Eigenschaften dieser Mikroorganismen, wurden auch folgende Punkte bei der Auswahl berücksichtigt: Verfügbarkeit, Sicherheit / Unbedenklichkeit hinsichtlich Toxikologie und das Erreichen eines möglichst hohen KBE/g Gehaltes (je höher dieser Wert, desto höher die Konzentration an Mikroorganismen) im Endprodukt.

Diese Bakterien zeichnen sich insbesondere aus durch:

- **hohe Stabilität und Vermehrungsfähigkeit,**
- **Produktion wertvoller organischer Säuren,**
- **Bildung antimikrobieller Stoffwechselprodukte (Bacteriocine),**
- **Förderung einer stabilen und vielfältigen Bodenmikrobiologie,**
- **Unterdrückung unerwünschter Fäulnis- und Krankheitserreger**

Dadurch eignen sie sich hervorragend als biologischer Zusatz in einem modernen Bodenverbesserungs- bzw. Pflanzenhilfsmittel.

Warum sind diese Kulturen ideal für ein KOMBI-Produkt (Gesteinsmehl + Mikroorganismen)?

Das neue KOMBI-Konzept verbindet zwei sich ergänzende Wirkprinzipien:

Das Gesteinsmehl liefert unter anderem

- **Silizium**
- **Tonerde**
- **Eisen**
- **Kalium**
- **Phosphor**
- **Calcium**
- **Magnesium**
- **viele wichtige Spurenelemente, sowie**
- **eine große mineralische Oberfläche für die Besiedelung durch Mikroorganismen**

Warum wir auf eine neue Generation von Mikroorganismen setzen



Stand 31.08.2026

Die Milchsäurebakterien ergänzen diese Wirkung, indem sie:

- organische Säuren bilden und dadurch Mineralstoffe aus dem Gesteinsmehl besser pflanzenverfügbar machen
- die mikrobielle Besiedelung der Bodenpartikel fördern
- den Abbau organischer Substanz unterstützen
- unerwünschte Fäulnisprozesse reduzieren
- die biologische Aktivität des Bodens nachhaltig steigern. Dadurch entsteht eine natürliche Synergie zwischen Mineralstoffversorgung und Bodenbiologie.

Vorteile für Boden und Pflanze

Die eingesetzten Lactobacillus-Kulturen unterstützen zahlreiche Prozesse im Boden, wie zum Bsp.:

Verbesserung der Bodenbiologie

- Förderung einer vielfältigen Mikroflora
- Unterdrückung krankheitserregender Keime
- Stabilisierung des mikrobiellen Gleichgewichts

Förderung der Nährstoffverfügbarkeit

- Mobilisierung mineralischer Nährstoffe
- bessere Nutzung von Phosphor und Spurenelementen
- effizientere Umsetzung organischer Substanz

Verbesserung der Bodenstruktur

- Förderung der Humusbildung
- Stabilisierung von Bodenaggregaten
- Verbesserung der Bodenstruktur sowie des Wasser- und Lufthaushalts

Positive Wirkung auf die Pflanze

- Förderung der Wurzelentwicklung
- Verbesserung der Nährstoffaufnahme
- Steigerung der Pflanzenvitalität
- Unterstützung der natürlichen Widerstandskraft gegenüber Stress

Zusammenfassung:

Mit der Umstellung auf ausgewählte Lactobacillus-Kulturen ersetzen wir nicht lediglich eine bisherige Mikroorganismenmischung, sondern setzen auf eine wissenschaftlich gut dokumentierte, regulatorisch zukunftsichere und biologisch hochaktive Lösung.

In Kombination mit hochwertigem Gesteinsmehl entsteht ein innovatives Kombi-Produkt, das Mineralstoffversorgung und Bodenmikrobiologie intelligent miteinander verbindet. Ziel ist ein dauerhaft aktiver Boden, eine verbesserte Nährstoffverfügbarkeit sowie vitale und widerstandsfähige Pflanzen – ganz im Sinne einer nachhaltigen und regenerativen Landwirtschaft.