



MANAGER® 經理

Ein Bodenhilfsstoff zur Ertragsteigerung/Ertragssicherung

A close-up photograph of a corn cob, showing the rows of yellow and orange kernels. The husk is partially visible on the left and right sides. The bottom portion of the image has a white dotted pattern overlay.

MANAGER®
Deutliche
Mehrerträge
vom ha!



MANAGER®, DER BODENHILFSSTOFF

- Bodenhilfsstoff mit pflanzlichen Aminosäuren
- optimiert den Maisstandort
- hilft der Maispflanze bei der Bewältigung diverser Stressfaktoren
- steigert das Sprosswachstum und den Energiehaushalt
- Versuchsergebnisse aus den letzten drei Jahren, und offizielle Ergebnisse der Uni Hannover zur Absicherung der Erfahrungen
- ein Bodenhilfsstoff zur Ertragssteigerung /Ertragssicherung
- Unterstützung der Wechselwirkung zwischen Mikrosymbionten und Maispflanzen
- bessere Aufnahmen von Wasser und Nährstoffen
- Startschuss für optimales stabiles Biosystem
- Manager ist kein natürliches Produkt und unterliegt daher auch keinen Produktschwankungen: Einzelkomponenten liegen ohne Qualitätsschwankungen in standardisierter Form vor

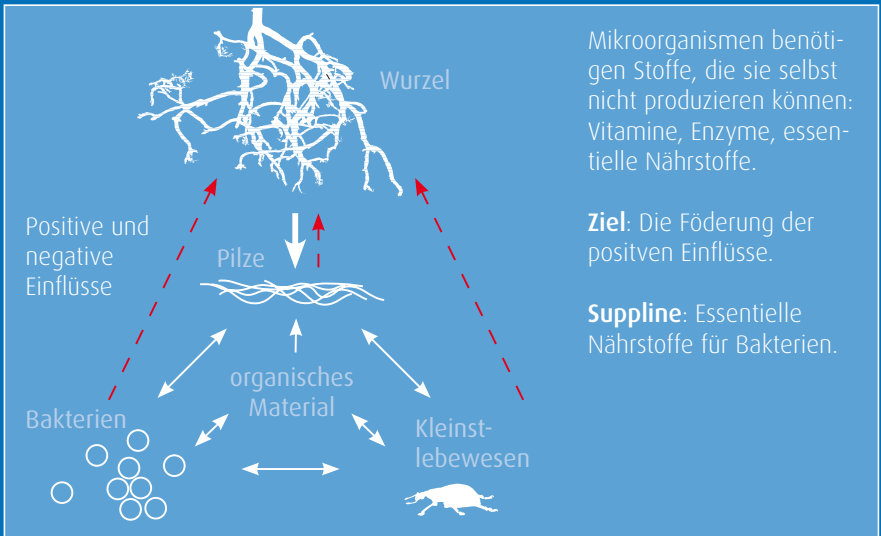
Manager fördert:

Chlorophyllgehalt, Sprosswachstum, Überbrückung von Stresssituationen, Nährstoffaufnahme, Wasseraufnahme, Wurzeloberfläch, Wurzellängenwachstum, Energieertrag



Start für ein optimales, stabiles Biosystem. Förderung von Stängel-, Blätter- und Kolbenbildung bei ungünstigen Keim- und Pflanzenwachstumsbedingungen.

SUPPLINE DIENEN DER FÖRDERUNG VON MIKROORGANISMEN IM WURZELRAUM

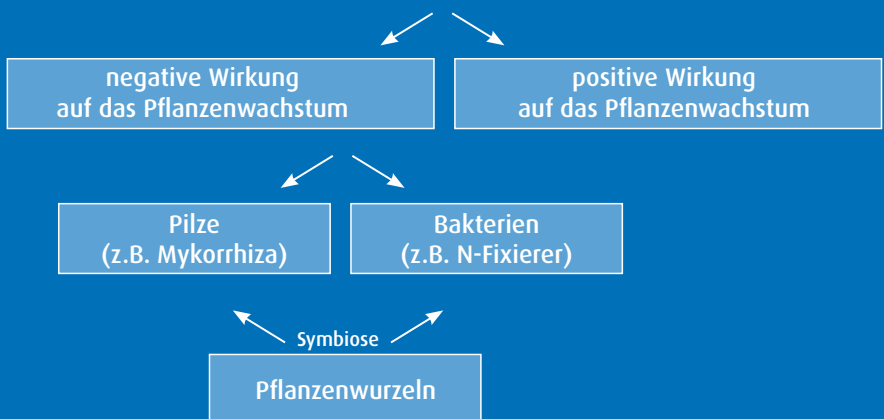


Mikroorganismen benötigen Stoffe, die sie selbst nicht produzieren können: Vitamine, Enzyme, essentielle Nährstoffe.

Ziel: Die Förderung der positiven Einflüsse.

Suppliment: Essentielle Nährstoffe für Bakterien.

BODENMIKROORGANISMEN



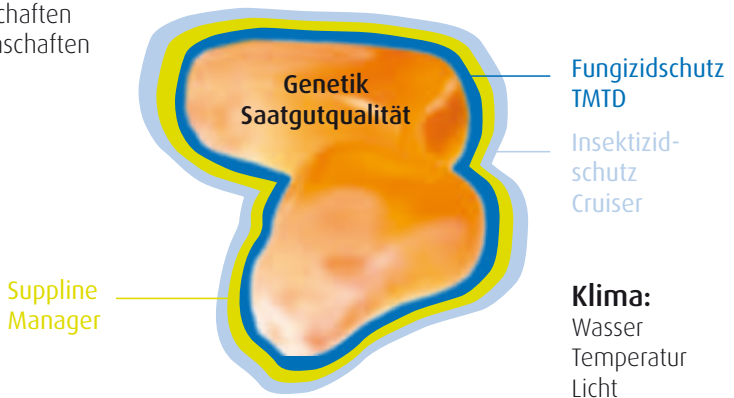
EINFLUSSFAKTOREN AUF DEN WACHSTUM UND ERFOLG



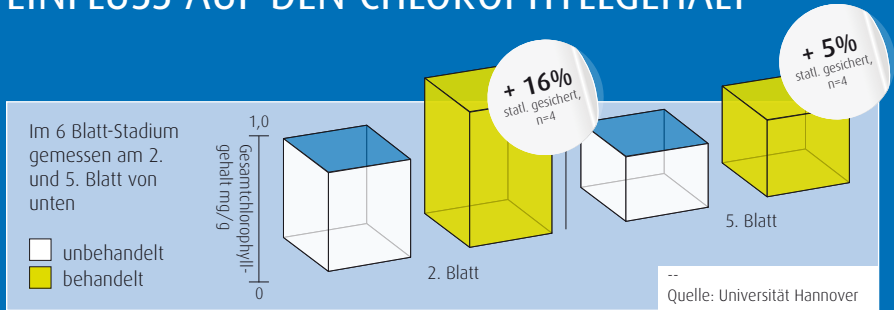
WEITERE EINFLUSSFAKTOREN

Boden:

- Physikalische Eigenschaften
- Chemische Eigenschaften
- Biologischen Eigenschaften



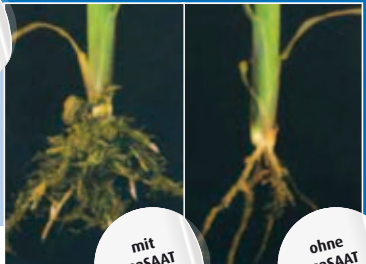
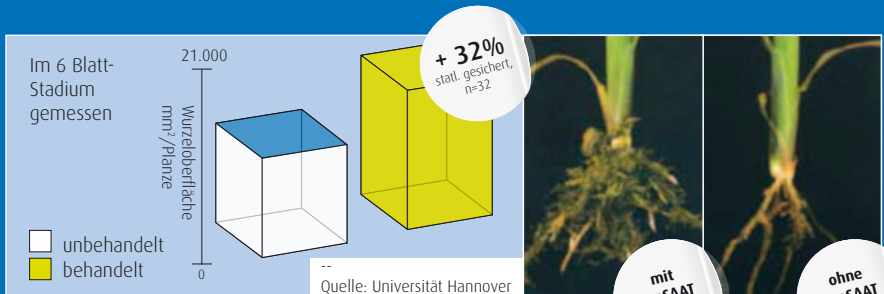
EINFLUSS AUF DEN CHLOROPHYLLGEHALT



EINFLUSS AUF DAS WURZEL-LÄNGENWACHSTUM



EINFLUSS AUF DIE WURZELOBERFLÄCHE

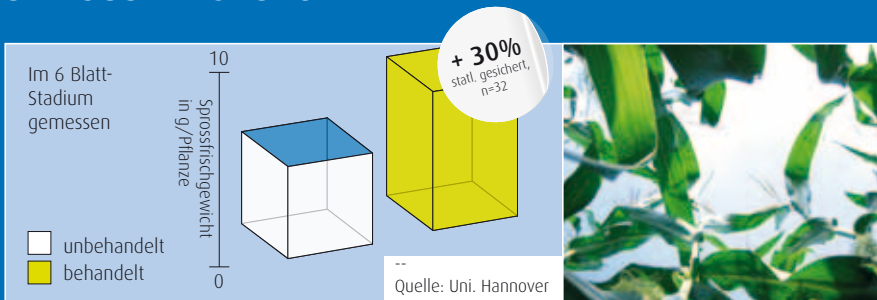


mit
agasAAT
Manager

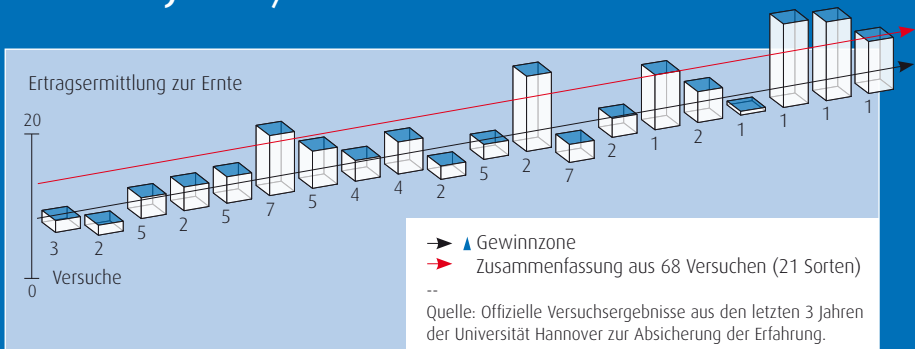
ohne
agasAAT
Manager



EINFLUSS AUF DAS SPROSSWACHSTUM



EINFLUSS AUF DEN MAIS-ERTRAG IN MEGAJOULE/HA





Offizielle
Pro Corn
Versuche.

GTM + Stärke-
ertrag + 5%.
Energieertrag
+6%.

HOHE BESTANDESDICHTE ERFORDERT MEHR WURZELMASSE

Bei einer hohen Bestandesdichte stehen Maispflanzen verstärkt in Konkurrenz um Wasser und Nährstoffe. Eine größere Wurzelmasse kann die Nährstoff- und Wasseraufnahme nachhaltig steigern und so den Ertrag verbessern. Das lässt sich aktuellen Ergebnissen einer unabhängigen Silomaisstudie zur Bestandesdichte in Ostdeutschland entnehmen.

Eine Versuchsreihe in Ostdeutschland prüfte verschiedene Silomaisarten hinsichtlich ihrer Reaktion auf unterschiedliche Bestandesdichten. Ermittelt wurde die optimale sortenspezifische Bestandesdichte je nach Nutzungsrichtung. Als Versuchsstandort bot sich Ostdeutschland an, da hier die Niederschlagsverteilung geringer ist. Durchgeführt

wurden die Versuche mit verschiedenen Silomaisarten, darunter auch die agaSAAT Sorte AMELIOR, mit und ohne MANAGER® behandelt.

MANAGER® basiert auf natürlichen Aminosäuren und unterstützt die Wechselwirkungen des Keimlings mit den Mikroorganismen im Boden. Dadurch fördert er vor allem das Wurzelwachstum.

Betrachtet man die Versuchsergebnisse im Hinblick auf AMELIOR und den Bodenhilfsstoff MANAGER®, kommt man zu folgenden Schlüssen: Bei einer Dichte von 50.000 bzw. 70.000 Pflanzen pro Hektar lassen sich im Ertrag zwischen AMELIOR und AMELIOR+MANAGER® nur geringfügige Un-

terschiede feststellen. Doch schon ab einer Bestandesdichte von 90.000 Pflanzen pro Hektar wird die positive Wirkung des MANAGER® offensichtlich. Am deutlichsten trat eine Ertragsverbesserung bei einer Stärke von 110.000 Pflanzen pro Hektar ein.

So steigen bei der Kombination aus AMELIOR+MANAGER® im Vergleich zur unbehandelten Variante der relative GTM-Ertrag sowie der Stärkeertrag um jeweils fünf Prozent an. Der relative Energieertrag ist mit dem MANAGER® sogar um sechs Prozent höher. Ebenfalls leicht verbessert sind Energiekonzentration sowie Verdaulichkeit.

„MANAGER® unterstützt die junge Maispflanze nachhaltig in ihrer Jugendentwicklung und wirkt sich positiv auf

die Wurzellänge und -oberfläche aus. Dadurch steht der Pflanze mehr Wurzelmasse für die Wasser- und Nährstoffaufnahme zur Verfügung“.

Eine verbesserte Aufnahme vermindere dementsprechend den Konkurrenzdruck zwischen den einzelnen Pflanzen.

„Die Versuchsreihe verdeutlicht: Solange großzügig ausgesät wird, kann AMELIOR auch über die reguläre Wurzelmasse genügend Nährstoffe aufnehmen“. „MANAGER® macht sich allerdings dann besonders positiv bemerkbar, wenn Stressfaktoren ins Spiel kommen. Vor allem bei Trocken- und Kältestress, nährstoffarmen Böden oder bei einer hohen Bestandesdichte zahlt sich der Einsatz des MANAGER® aus.“





MANAGER®
Deutliche
Mehrerträge
vom ha!

VERDAULICHKEITSBESTIMMUNG VON MAISSILAGEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN BEIZUNGEN: agaSAAT-SORTEN UND BEIZE MANAGER® SCHNEIDEN GUT AB

Wichtig in der Mast- und Milchviehhaltung ist vor allem das richtige Futter. Längst ist bekannt, dass eine gute Silage die Futteraufnahme sowie die Milchleistung steigert. Somit ist eines der wesentlichen Ziele in der Silomaiszüchtung die Verbesserung der Energielieferung. Auch können spezifische Behandlungsverfahren wie die Beizung des Saatgutes Wirkungen auf die Entwicklung der Maispflanzen und folglich auf deren Verdaulichkeit und Energiegehalt haben. Aus diesem Grund hat die agaSAAT Maishandels-gesellschaft mbH eine Versuchsreihe in Auftrag gegeben: Es sollte getestet werden, ob Saatgut, welches mit der agaSAAT Beize MANAGER® behandelt wurde, höhere Erträge bringen sowie für

eine bessere Futteraufnahme und Verdaulichkeit sorgen kann. Die Versuche wurden vom Institut für Tierernährung und Futterwirtschaft der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft durchgeführt. Daher sind die Ergebnisse als unabhängig und objektiv einzustufen.

DIE VERSUCHSBEDINGUNGEN

Durchgeführt wurden die Testreihen mit den agaSAAT Silomais-Sorten AMELIOR und LAVENA, jeweils mit und ohne MANAGER® behandelt. Als Vergleichssorte diente eine wichtige Mitbewerbsorte. Die Anbaubedingungen waren bei allen Sorten identisch. Ab dem 13. August 2009 fanden im wöchentlichen Abstand Probeentnahmen

zur Ermittlung des Trockensubstanzgehalts der Kolben statt. Geerntet wurden an zwei Zeitpunkten (7. und 21. September 2009), die Silierung erfolgte ohne weitere Hilfsmittel. Nach den Leitlinien der Gesellschaft für Ernährungsforschung (GfE) wurde die Verdaulichkeitsbestimmung der Maissilage an Hammeln getestet.

0,2 MJ ME/kg TM für die mit der agaSAAT Beize MANAGER® behandelten Sorten. Das bedeutet einen höheren Energiegehalt des Tierfutters, somit mehr verwertbare Energie und folglich eine erhöhte Milchleistung pro Kuh und Tag.

DIE ERGEBNISSE

Die Verdaulichkeit der organischen Substanz sowie der Rohfaser war bei allen agaSAAT Sorten auf einem gleichbleibend hohem Niveau. Mit errechneten Silage-Energiegehalten von 10,7 bis 11,6 MJ umsetzbarer Energie liegen alle Varianten im oberen Bereich der DLG-Futterwerte oder sogar darüber. Es wurde beobachtet, dass durch die Beize MANAGER® eine höhere Verdaulichkeit erreicht werden kann als durch die Standard-Beizung allein: Über beide Erntezeitpunkte hinweg ergab sich ein Vorteil von rund 0,1 MJ NEL/kg TM bzw.

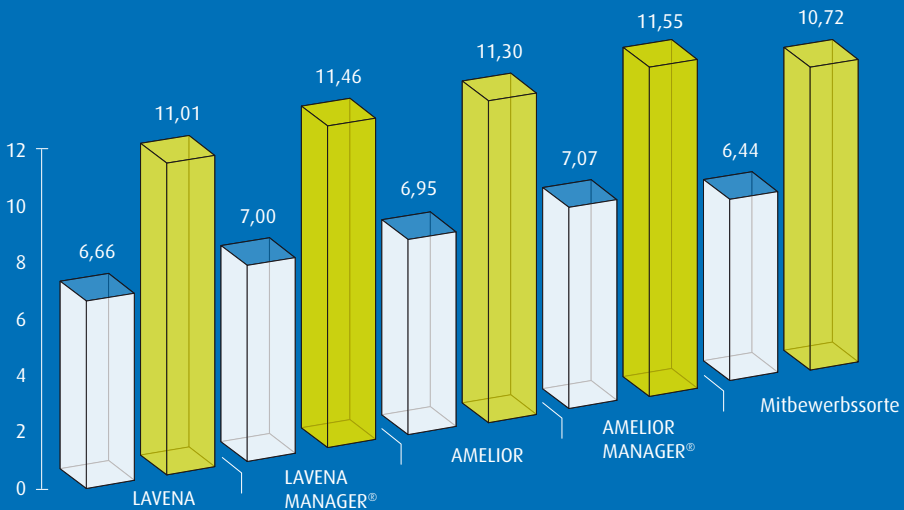


Tabelle 1: Energiegehalte am zweiten Erntetermin (21. September 2009)

NEL MJ/kg TM
 ME MJ/kg TM



agaSAAT GmbH & Co. KG
Maishandelsgesellschaft
Pascalstr. 11 · Gewerbegebiet Süd
D-47506 Neukirchen-Vluyn
Tel.: +49-2845-93697-24
Fax: +49-2845-93697-9
E-Mail: info@agasaat-mais.de
www.agasaat-mais.de