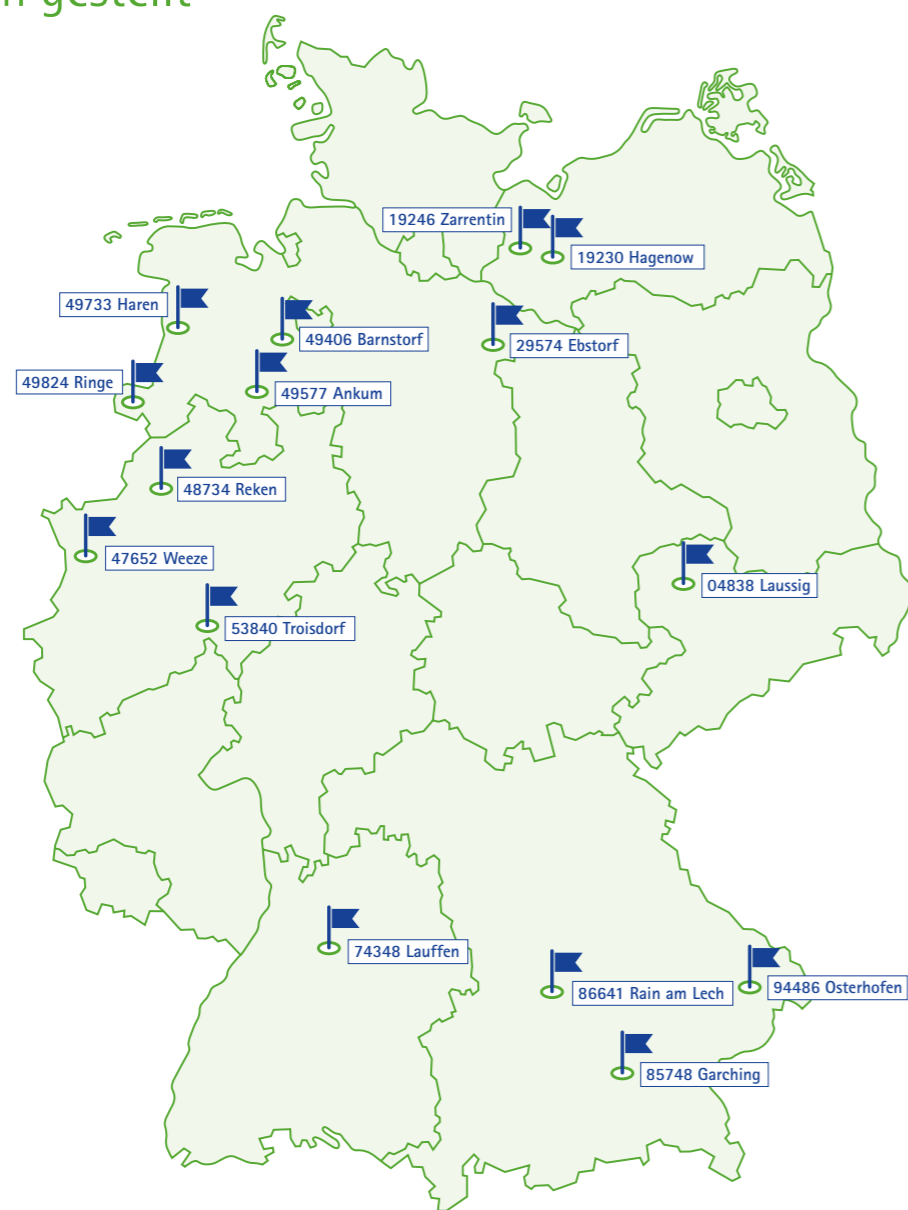


BIOX-M® – Vorbeugend und bei vorhandenen, kurzen Keimen anwendbar.

Bundesweites Dienstleisternetz  
Beratung vor Ort  
Geräte werden gestellt



### Fachberatung Kartoffelbau und Lagerung

#### Persönliche Ansprechpartner

**Michael Lichtenberg**  
lichtenberg@biofa-profi.de  
Mobil 0173/213 09 87

**Frederick Jauß**  
jauss@biofa-profi.de  
Mobil 0173/424 13 85

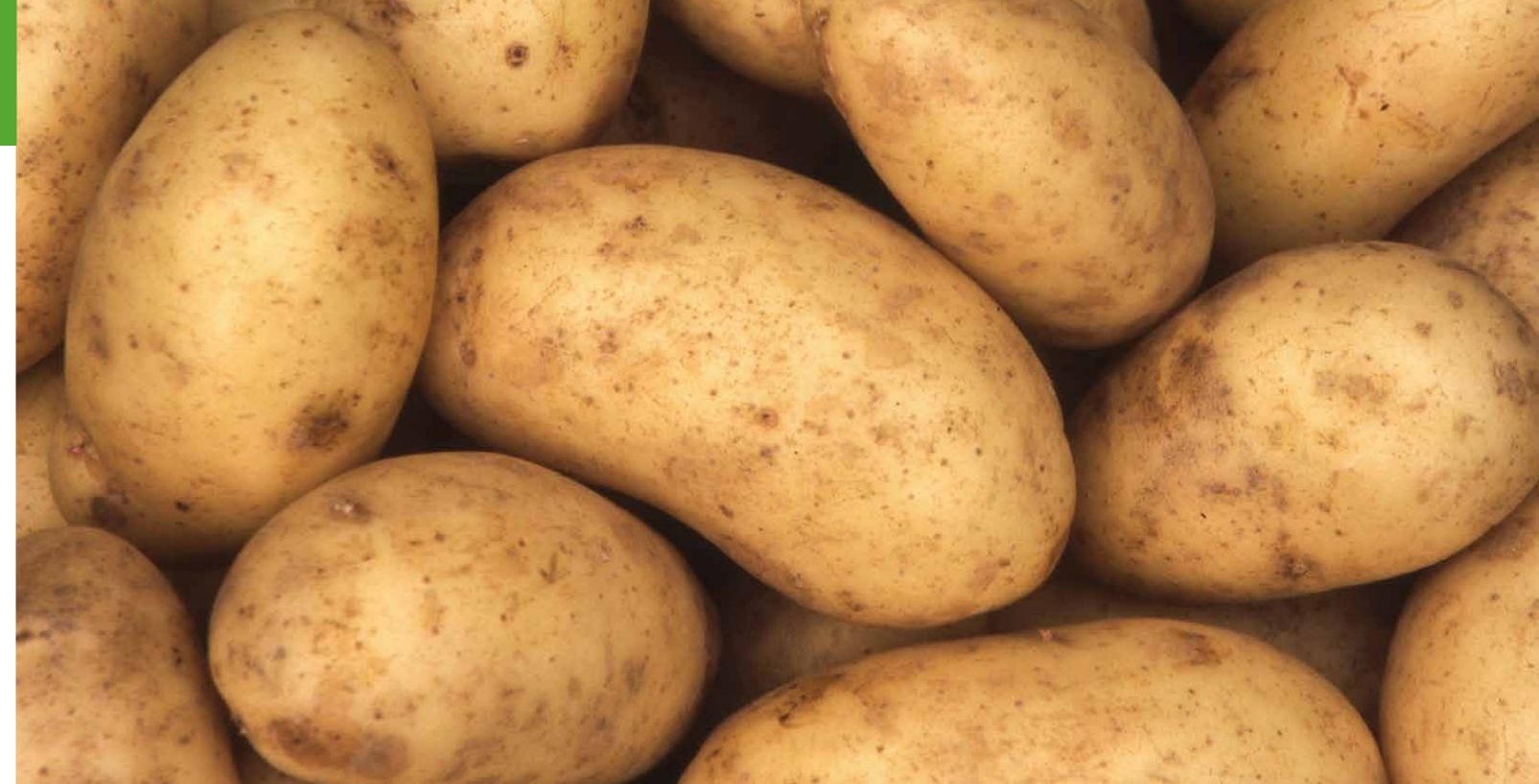
Hier finden Sie  
weitere Informationen  
zum Produkt BIOX-M®



PI 22.02



Biofa GmbH – Rudolf-Diesel-Straße 2 – D-72525 Münsingen  
contact@biofa-profi.de – Telefon 07381 9354-0  
www.biofa-profi.de



**biox-m**®\*



Natürliche Keimhemmung  
Protektiv und kurativ mit flexiblem  
Anwendungszeitpunkt

Vom Weiße-Punkte-Stadium  
bis hin zu kürzeren Keimen  
einsetzbar

Nur geringe Gewichtsverluste  
bei Langzeitlagerung

Kein Einfluss auf die Backfarbe

Rückstandsfrei

Kombinierte Lagernutzung möglich

Für alle Verwertungsrichtungen

Kurze Wartezeiten

In weiten Temperaturbereichen  
einsetzbar

Sowohl für Kisten als auch  
für Schüttläger geeignet

Für teilgefüllte Läger und  
kontinuierliche Entnahme



Gelistet in der Betriebs-  
mittelliste für den  
ökologischen Landbau.



# Sowohl protektive als auch kurative Wirkung

Wirkt sowohl vorbeugend (Beeinflussung des Längenwachstums der Keime und des Hormonhaushaltes der Knolle) als auch kurativ ('Abbrennen' von Keimen mit geringer Länge durch entsprechende Beeinflussung der Zellmembran).

**TIPP**

Wurde vor Brechung der Keimruhe Ethylen eingesetzt, kann die Wirkung nicht in vollem Umfang garantiert werden. Zudem kann eine lange Einlagerungsphase und einsetzende Antocyanbildung in den Keimen die Wirkung beeinflussen.

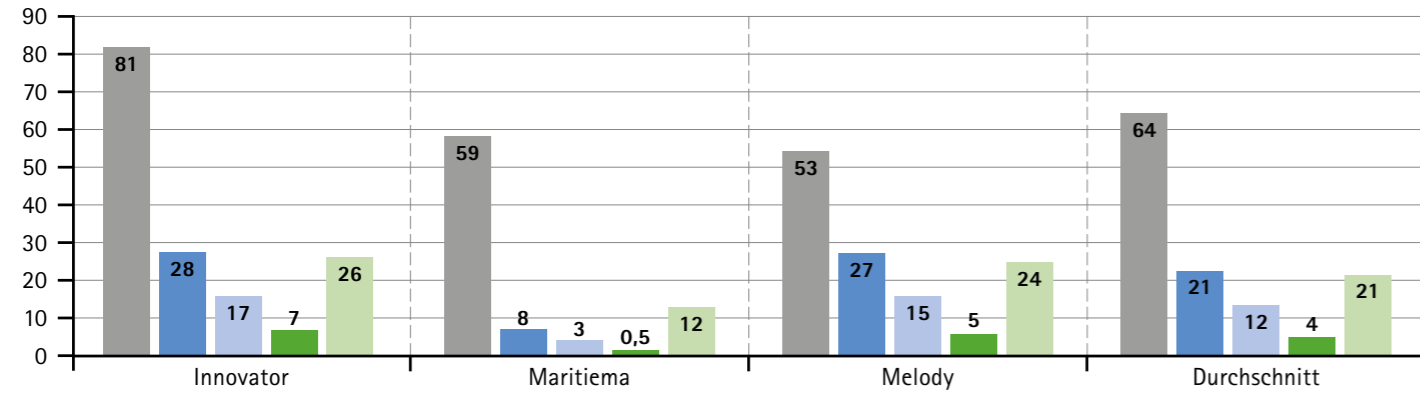


Idealer Einsatzzeitpunkt ist das 'Weiße-Punkte-Stadium'



'Abgebrannte' Keime nach der Behandlung

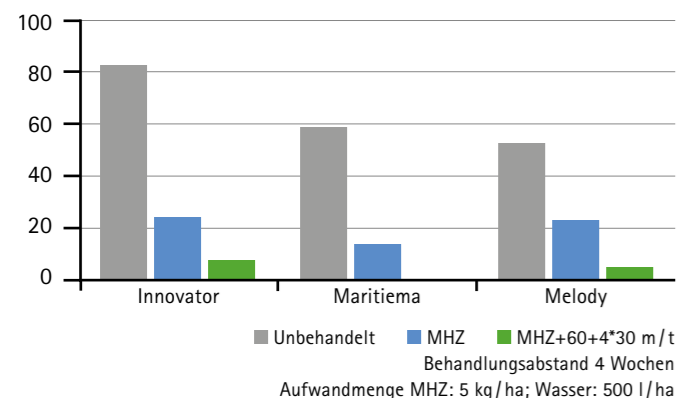
## Keimung gemessen in g Keime/kg Kartoffeln am Auslagerungstermin (21.05.2019) in Abhängigkeit von Mittelaufwand und Dauer der Lagerschließung nach der Applikation



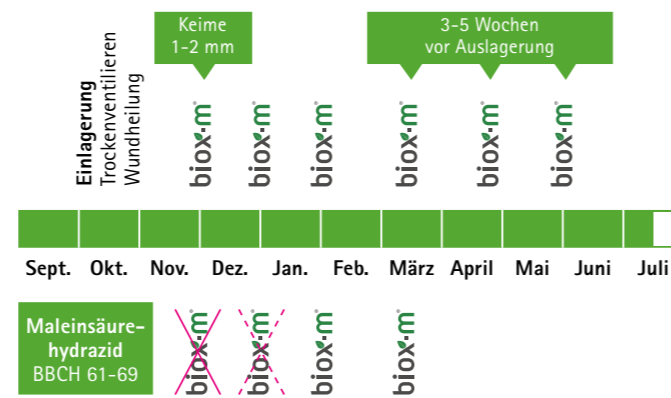
- Variante 1:** Unbehandelt
- Variante 2:** 24 h Lagerschließung nach Applikation; Applikation: 90 ml/t (13.11.18), 2.-9. Applikation 30 ml/t (04.12.18; 24.12.18; 15.01.19; 05.02.19; 27.02.19; 19.03.19; 10.04.19; 01.05.19)
- Variante 3:** 72 h Lagerschließung nach Applikation; 1. Applikation: 90 ml/t (13.11.18), 2.-9. Applikation 30 ml/t (04.12.18; 24.12.18; 15.01.19; 05.02.19; 27.02.19; 19.03.19; 10.04.19; 01.05.19)
- Variante 4:** MHZ auf dem Feld, dann 1. Applikation 60 ml/t (03.01.19) dann 4 x 30 ml/t: 31.01.19; 27.02.19; 25.03.19; 25.04.19  
Aufwandmenge MHZ: 5 kg/ha; Wasser: 500 l/ha
- Variante 5:** Nur MHZ auf dem Feld; Aufwandmenge MHZ: 5 kg/ha; Wasser: 500 l/ha

## Maleinsäurehydrazid (MHZ) zur Optimierung des BIOX-M<sup>®</sup>-Einsatzes

BIOX-M<sup>®</sup> Anwendung in Kombination mit Maleinsäurehydrazid (MHZ) führt zu einer deutlichen Reduktion der Keimbildung



Die Behandlung mit Maleinsäurehydrazid kann anfänglich 1-2 Behandlungen mit BIOX-M<sup>®</sup> ersetzen.



## Lüftungsmanagement vor, während und nach der Anwendung von BIOX-M<sup>®</sup>

### Vor der Anwendung

Schalten Sie die Kühleinheit 24 Stunden vor der Applikation aus.

Schließen Sie das Lager und starten Sie die interne Belüftung für ca. 30 Minuten, um eine gute Luftbewegung zu gewährleisten.

Unmittelbar vor der Behandlung nochmals CO<sub>2</sub> und Wärme abführen.

### Während der Anwendung

Halten Sie das Lager dicht geschlossen und ventilieren Sie nur intern.

### Nach der Anwendung

Ventilieren Sie intern ca. 60 Minuten weiter bis sich der Sprühnebel abgesetzt hat. Halten Sie das Lager für mindestens 48 Stunden (besser 72 Stunden) geschlossen.

Ventilieren Sie während das Lager geschlossen ist in Intervallen: bei Zwangslüftung alle 6,5 Stunden für 30 Minuten, bei Raumlüftung alle 2,5 Stunden für 30 Minuten. Sofern möglich die Ventilatorleistung für die interne Intervalllüftung auf 75 % reduzieren. Gilt **NICHT** für Läger mit Unterflurkanälen.

Bei sehr langen Einlagerungszeiten und warmen Außenbedingungen kann bei Außenluftlägern nach 2-3 Wochen eine Folgebehandlung erforderlich sein

**TIPP**

## Faktoren für eine erfolgreiche BIOX-M<sup>®</sup>-Anwendung

- Ausreichende Schalenfestigkeit
- Wenig Verletzungen
- Abgetrocknete Knollen
- Kein freies Wasser im Lager
- So wenig anhaftender Boden wie möglich
- Kürzere Einlagerungsdauer dichtes Lager (möglichst nur eine Woche)
- XEDA Electrofogger einsetzen für optimale Temperatur (190°C) und Tröpfchengröße (0,1-0,5 µ)
- Möglichst oberhalb des Lagergutes gegenüber der Druckwand einblasen
- Ggf. Lagergut unter bzw. unmittelbar vor dem Fogger abdecken
- Mindestabstand vom Boden bei niedrigerem Einblasen 80 cm
- Mindestabstand beim Einblasen zum Lagergut 2 m

Unzureichende MHZ-Aufnahme? Hohe Temperaturen nach Krautminderung? **BIOX-M<sup>®</sup>** zur Gleichschaltung der Lagerware!

**TIPP**

## Keimhemmung mit BIOX-M<sup>®</sup>

	HEUTE (zugelassen)	ZUKÜNFTIG (beantragt)
<b>Aufwandmenge</b>	1. Anwendung 90 ml/t 2. Folgeanwendungen 30 ml/t maximal: 390 ml/t	je Anwendung 30-90 ml/t maximal: 390 ml/t
<b>Max. Anzahl Behandlungen</b>	11	11
<b>Intervall zwischen den Behandlungen</b>	21 Tage	21 Tage

## Erfahrungswerte des Herstellers aus der Praxis zur Anwendung von BIOX-M<sup>®</sup>

- Idealer Zeitpunkt Weiße-Punkte-Stadium, Folgebehandlung bei einer Keimrate von 5-10 %
- Erstbehandlung 60 ml/t, Folgebehandlungen 40 ml/t oder durchgehend 60 ml/t und Behandlung
- Sehr keimfreundige Sorten oder sehr hohe Temperaturen nach Krautminderung: Erstbehandlung mit 70-90 ml/t
- Keimlänge 0,5 cm mindestens 70 ml/t, bis 5 cm mit 90 ml/t behandeln (bei Vorbehandlung mit Ethylen ist Wirkung nicht gesichert)
- Läger ohne Zwangskühlung in Abhängigkeit von der Außentemperatur mit 70-90 ml/t
- Lagerfüllung 70 %: + 20 % der Fehlmenge BIOX-M<sup>®</sup> zur normalen Dosierung

## Wartezeit

Laut Zulassung keine. Aufgrund des Minzgeruches vorsichtshalber 12 Tage bei Industrieware und weitere 2-3 Tage bei Speisekartoffeln nach Abpackung. In der Regel ist diese Zeit durch den Abpackprozess und die Anlieferung beim Handel abgegolten.

Raschelsäcke und Auslieferungspaletten nicht mitbehandeln

**TIPP**