

# Newsletter April 01/2023



## Themen des Newsletters

- Bodentemperatur ist für den Beginn der Arbeiten entscheidend
- Ausbringung von Fäulnis unbedingt vermeiden
- Pflanzengesundheit fördern und Nährstoffe erschließen
- Veranstaltungsangebote
- Job-Angebote

---

### **Bodentemperatur ist für den Beginn der Arbeiten entscheidend**

Zahlreiche Bodenlebewesen und die meisten Bodenbakterien arbeiten im sogenannten mesophilen Bereich, d.h. in einem Temperaturbereich zwischen 9°C und 42°C. Unter 9°C sind sie inaktiv, Nährstoffe können nicht verstoffwechselt und für die Kulturpflanzen verfügbar gemacht werden. Das bedeutet, dass ausgebrachte Dünger kaum Effekt für die Kulturen haben und eine Gefahr der Auswaschung bei Starkregen besteht. Kommt es durch eine zu geringe Aufnahme der Nährstoffe zu Nährstoffüberschüssen im Boden, ist das ideal für das Keimen bestimmter Unkräuter. Die Ausbringung von Bakterien ist völlig unnützlich. Deshalb misst bitte immer vor dem Beginn der Arbeiten die Temperatur im Boden und beginnt erst mit den Arbeiten, auch mit der Bodenbearbeitung, wenn die Temperatur mindestens 9°C erreicht. Bei einer idealen Temperatur gesäte Kulturen holen den Zeitverzug auf und sind gesünder.

## Fäulnis unbedingt vermeiden

Nach Besuchen bei verschiedenen Betrieben möchten wir das Thema der Behandlung von organischen Wirtschaftsdüngern noch einmal in den Mittelpunkt stellen. Vermeidet unbedingt Fäulnis und damit anaerobe Prozesse auf Euren Feldern. Fäulnis hat erhebliche negative Folgen:

- das Bodenleben wird nachhaltig geschädigt, d.h. die Nährstoffkreisläufe im Boden und in den Pflanzen werden dauerhaft gestört
- die enthaltenen Nährstoffe sind nur teilweise pflanzenverfügbar; unbehandelte Gülle verliert bei 15°C bis zu 50% des Ammoniaks durch Ausgasung
- Ihr verbreitet mit der Fäulnis pathogene Keime und legt damit die Grundlage für Pflanzenkrankheiten; schlimmstenfalls bringt Ihr die pathogenen Keime über das Futter zurück in den Stall
- Ihr fördert das Auflaufen bestimmter Unkräuter, wie Ackerwinde oder Ackerkratzdistel
- die hohe Geruchsbelastung führt zu Widerständen in der Bevölkerung

Bestenfalls beginnt die Güllebehandlung mit einem geeigneten Bakterienprodukt, wie ACF-32, bereits im Stall durch Zerstäubung. Dadurch werden die Nährstoffkreisläufe in Gang gesetzt, das Stallklima verbessert sich deutlich und damit die Tiergesundheit. Betrachtet bitte die Behandlung der organischen Dünger als System. Parallel zur Stallbehandlung erfolgt die Behandlung des Endlagers durch mit Sauerstoff angereichertem Wasser und ebenfalls geeigneten Bakterienprodukten, wie dem AD-Activator und ACF-SA. Kurzfristig ist eine Behandlung noch mit der Ausbringung möglich, in dem Ihr die Produkte direkt in den Gülletank einbringt. Wichtig ist, dass die organischen Wirtschaftsdünger aus dem Fäulniszustand in den aeroben Zustand gebracht und die Nährstoffkreisläufe in Gang gesetzt werden. Idealerweise können damit tierhaltende Betriebe komplett auf Mineraldünger verzichten.

Bei einem Einsatz von Milchsäurebakterien in organischen Wirtschaftsdüngern sollte auf den anderer Bakterienprodukte verzichtet werden, da die Wirkung im Zusammenspiel nicht geklärt ist. Milchsäurebakterien haben einen extrem niedrigen pH-Wert von 3,8 bis 4,4. Dadurch senken sie, wie bei Schwefelsäure, den pH-Wert in den organischen Wirtschaftsdüngern ab. Das reduziert zwar die Ammoniak-Ausgasung, schränkt jedoch auch die Nitrifikation ein. Bei einer funktionierenden Nitrifikation ist eine "künstliche" Absenkung des pH-Wertes nicht erforderlich, da das im Nitrifikationsprozess bei einer deutlichen Aufwertung der Düngewirkung automatisch passiert.

---

## Pflanzengesundheit fördern und Nährstoffe erschließen



Eine wichtige Funktion von Chitinasen in der Natur ist die Regulierung der Populationen von Schädlingen, wie Schadinsekten und Nematoden sowie die Abwehr von Pathogenen durch die Herstellung eines natürlichen Gleichgewichtes. Die Pflanzen selbst, auch unsere Kulturpflanzen, bilden bei einem funktionierenden Bodenleben Chitinasen zur Pathogenabwehr. Das ist eine natürliche Reaktion der Pflanzen auf derartige Bedrohungen. Die mikrobiellen Chitinasen, die als Exo-Enzyme durch Bakterien gebildet werden, verstoffwechseln zudem Rückstände von Insekten und Pilzen im Boden. Dadurch erschließen sie für die Pflanzen zusätzliche Nährstoffe, insbesondere Stickstoff. Funktionieren die Boden- und Pflanzenfunktionen nicht mehr, was leider sehr oft der Fall ist, kommt es zum Befall durch Pilze und Schadinsekten. Wichtige Nährstoffreserven können nicht erschlossen werden. Seit 2018 werden bei BluePlanet wissenschaftliche Studien zur Reduzierung von Schädlingsbefall und Pilzkrankheiten auf der Basis der Bakterienprodukte ACF-SR und ACF-SR PLUS durchgeführt. Die Produkte zur Bodenverbesserung und Pflanzenvitalisierung werden inzwischen von Landwirten in 35 Ländern eingesetzt,

Werden bereits Milchsäurebakterien auf den Feldern ausgebracht, sollte zum Beispiel auf den Einsatz der ACF-Produkte von BluePlanet verzichtet werden. Es kann durch Milchsäurebakterien zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Wirkung der Produkte kommen. Auch bei Milchsäurebakterien ist eine Reduktion zum Beispiel eines Befalls von Pilzkrankheiten zu beobachten. Zurückzuführen ist das auf die Eigenschaften, die auch bei der Herstellung von Sauerkraut oder bei der Silierung genutzt werden: Unter bestimmten Voraussetzungen vermehren sich Milchsäurebakterien sehr stark und setzen den konservierenden Prozess der Gärung in Gang. Dabei verhindern sie die Ausbreitung anderer Bakterien oder Pilze. Welche Auswirkungen das langfristig auf den Boden hat und unter welchen Voraussetzungen eine optimale Wirkung von Milchsäurebakterien im Zusammenspiel mit anderen Bodenorganismen gegeben ist, ist noch weitgehend unerforscht. Studien dazu werden derzeit an verschiedenen Universitäten durchgeführt.

Seit Anfang dieses Jahres gibt es in den USA zwei neue Produkte: ACF-Chitatrol BioN und ACF-Chitatrol BioF mit einer nachgewiesenen Wirksamkeit von 95%. In abgewandelter Form bekommen wir die Produkte als Bodenhilfsstoff ACF-SRP nun nach

Deutschland. Ergebnisse sind die Wiederherstellung der natürlichen Funktionen des Bodens und der Pflanzen, die Reduktion von Pilzkrankheiten und die deutliche Verringerung des Schädlingsbefalls. Ziel ist es nicht, die Schädlinge zu töten. Die Wirkung des neuen Produkts ist vielmehr die Wiederherstellung der natürlichen Abwehrmechanismen.

**Möchtet Ihr Testbetrieb für ACF-SRP in der DACH-Region werden? Dann meldet Euch bei uns.**

[E-Mail schreiben](#)

---

### Aktuelle Veranstaltungsangebote



Webinarreihe "Das Wohlbefinden des Pferdes - Was möchte mein Pferd mir sagen?" Ausdrucksverhalten erkennen und deuten - Haltung, Umgang und Reiten.

Eine Webinarreihe des Vereins zur Förderung der Forschung im Pferdesport e. V., bestehend aus vier Veranstaltungen. Jetzt noch Frühbucherrabatt sichern!

[Mehr Informationen](#)

---

### Wir suchen Verstärkung



Wenn Du eine neue Herausforderung suchst, eine leistungsgerechte Bezahlung möchtest und gleichzeitig etwas Gutes für unsere Umwelt und Landwirtschaft tun willst, dann komm in unser Team. Wir suchen eine Büroleitung für unsere Bürogemeinschaft aus vier Unternehmen, die erfolgreich als Dienstleister für eine intakte Umwelt und eine nachhaltige Landwirtschaft tätig sind.

Mehr Informationen zur Stellenausschreibung findest Du über folgenden Link:

[Mehr Informationen](#)

---

Wir wünschen Euch eine gute Zeit, einen guten Start in die Vegetation und vor allem "Frohe Ostern".

Für Fragen stehen wir Euch gerne zur Verfügung.

Mit herzlichen Grüßen

Euer

Uwe E. Nimmrichter

---