

EM Infos Nr. 19 August 2005

Liebe EM Kunden,

hier sind die aktuellen Infos, Hinweise und Antworten auf ihre Fragen.

Gisela & Helmut Kokemoor

Warum EM Fliegenpopulationen einschränkt (Ernst Hammes)

Fliegenregulierung in der landwirtschaftlichen Produktion wird normalerweise mit Mitteln vorgenommen, die zum Tode der Maden oder der Fliegen führt. Dabei wird außer Acht gelassen, warum Fliegen sich entwickeln.

Fliegenmaden leben immer in faulender organischer Substanz. Ihre Aufgabe in der Natur besteht darin, faulende organische Substanz zu fressen. Mit dem arteigenen Mikrobienmilieu in ihrem Verdauungstrakt bearbeiten sie die faulende Substanz so, dass sie mit den Körperausscheidungen in die faulende Umwelt Mikroben (im Kot der Made) und Substanzen (Vitamine im Schleim) abgeben, die eine positive Veränderung herbeiführen können, wenn genügend große Mengen positive Substanzen in das faulige Milieu eingetragen werden.

Diese Fähigkeit der Fliegenmade wird in der Medizin seit Alters her genutzt, um schwer abheilende Wunden zu bearbeiten. Wenn die konservativen Heilmittel nicht zum Abheilen einer Wunde führen, werden heute von medizintechnischen Unternehmen herangezogene Maden in faulende Wunden eingesetzt. Maden sind in Lage faulende Zellen punktgenau von lebendigen Zellen abzufressen. Damit werden Wunden sehr effektiv gereinigt und gleichzeitig über den Schleim der Maden mit medizinisch aktiven Substanzen versorgt.

Somit zeigen überhand nehmende Fliegen in Ställen an, dass an irgend welchen Stellen in der Produktion faulende organische Substanz den Produktionserfolg gefährdet. Faulende Gülle emittiert Ammoniak mit den bekannten Folgen für die Gesundheit der Tiere. Faulende Futterreste in einer wenig beachteten Ecke oder unsachgemäß gelagerter Mist sind Quellen für Fliegen. Gleichzeitig sind solche faulenden organischen Substanzen immer Quelle für große Mengen pathogener (krankmachender) Keime. EM-Einsatz führt dazu, dass faulende Materialien wieder in einen erwünschten mikrobiellen Zustand kommen. Dann entwickeln sich Fliegenmaden nicht mehr und alle Kosten für Fliegenbekämpfung werden eingespart.

Wenn Sie diese Aussagen experimentell nachvollziehen wollen, tauchen Sie ein Stückchen Fleisch in EM und ein zweites nicht. Legen Sie beide Stückchen auf die Fensterbank und beobachten Sie, auf welchem Fleischstückchen sich schneller Fliegenmaden entwickeln.

Schnecken zeigen an, dass der Boden fault

Schneckenkorn ist eines der am stärksten wachsenden Segmente im Pflanzenschutzmittelmarkt. Schnecken entwickeln sich aber nur, wenn der Boden im Boden Fäulnisprobleme auftreten. Natürlich ist es für unsere Pflanzbauberater heute sehr schwierig, sich einer solchen Denkweise anzuschließen. Doch greifen wir auf unsere eigenen Erfahrungen zurück.

Nackt-Schnecken treten überwiegend bei faulendem Mulch oder nach intensiven Regenfällen auf. Bei intensivem Regen verdichtet der Boden, kann nicht mehr atmen und fault. Als Reparaturmechanismus hat die Natur für solche Fälle die Nacktschnecke geschaffen. Sie frisst alle verfügbare organische Substanz und bringt mit Ihren Verdauungsmikroben aus dem Kot die veränderten Strukturen der Bodenmikroben wieder ins rechte Lot. Dass diese Theorie stimmt wird durch eigene Erfahrungen und Erfahrungen von vielen Gärtnern belegt. EM-Einsatz führt zu weniger Problemen mit Fäulnis im Boden, insbesondere wenn EM-Einsatz mit EM optimierter Gülle kombiniert wird.

Strohernte 2005 (Helmut Kokemoor, Quelle Dr. Mischok)

In diesem Jahr konnte die Gerstenernte unter guten Witterungsbedingungen erfolgen. Trotzdem zeigen Gerstestrohuntersuchungen in Niedersachsen, dass auch dieses Stroh mit Schimmelpilzen und Aspergillen belastet ist.

Die Ergebnisse erstreckten sich von
1,1 x 10⁵ KBE/g, davon 6,8 x 10⁴ KBE/g Aspergillen, bis
1,6 x 10⁶ KBE/g, davon 7,0 x 10⁵ KBE/g Aspergillen.

Bei Aspergillen handelt es sich um typische Vertreter der thermotoleranten Schimmelpilze. Die meisten Arten gedeihen am besten bei erhöhten Temperaturen bis über 40°C. Deshalb haben sie besondere gesundheitliche Relevanz. Neben den möglichen allergischen Reaktionen auf die Pilzarten, können sie sich, aufgrund der erhöhten Wachstumstemperatur, auch innerhalb des Körpers ansiedeln. Zu Erkrankungen durch Aspergillen zählen z.B.:

- Bronchiale Aspergillose (Pilzpneumonie)
- Aspergillom (Hyphen, Fibrin, Exsudat)
- Allergisch-bronchopulmonale Aspergillose (Mälzerlunge-verschimmeltes Getreide)

Manche Aspergillus-Arten bilden Stoffwechselprodukte, die für den Mensch und das Tier sehr giftig sind ([Mykotoxine](#), z. B. [Aflatoxin](#)) und können deshalb Lebensmittelvergiftungen verursachen. Bei abwehrgeschwächten Tieren kann Aspergillus auch allergische Reaktionen auslösen oder sogar Organe wie Lunge, Magen, Darm und das Nervensystem befallen.

Daneben ist bekannt, dass durch die Aufnahme von Aspergillen eine Immunsuppression, dass heist eine Schwächung der Immunabwehr des Körpers auftritt. Als Folge kann es in Nutztierbeständen zu vermehrten Problemen mit sogenannten bakteriellen Sekundärinfektionen kommen.

Unter den jetzigen Erntebedingungen für Triticale- und Weizenstroh ist zu befürchten, dass auch dieses Stroh belastet ist.

Wir empfehlen für Erntestroh 0,5 – 1 Ltr EMa je Großballen zu implizieren.

Nähere Untersuchungsergebnisse, Anwendungshinweise und Beratung bekommen sie bei:

EM-RAKO GmbH & Co.KG, Mühlensteg 9, 32369 Rahden-Varl

Fon.: 05771/951500, Fax.: 05771/968013, Mail: info@em-rako.de

Nachfrage. Ab- und Ummelden können Sie sich unter Mail: info@em-rako.de

Weitere Infos finden sie auf unserer Homepage: www.em-rako.de