

# 10 Jahre EM-Einsatz in der Landwirtschaft

Erfahrungen auf dem Biobetrieb der Familie Peter und Annelies Andrey  
im deutschfreiburgischen Heitenried in der Schweiz

Autor: Peter Andrey  
(Text und Fotos)

**A**ls wir vor 10 Jahren im Tirol das erste Mal mit EM in Kontakt kamen, ahnten wir nicht, wie vielfältig EM mit sehr positiver Wirkung eingesetzt werden kann.

Unser Lehrbetrieb, seit 2005 mit der Bio-Knospe ausgezeichnet, ist für die heutigen Verhältnisse mit 15 ha landwirtschaftlicher Fläche und 5 ha Wald ein kleiner, aber vielseitiger Betrieb. Es werden mit 15 Rottfleckviehkühen 90.000 kg silofreie Milch für die Herstellung von Rohmilchkäse der Sorten Gruyère und Freiburger Vacherin produziert. Voraussetzung für Käse aus Rohmilch ist einwandfreie Milch mit tiefen Zellzahlen. (Die Zellzahlen sind der wichtigste Indikator für die Gesundheit der Kuh.)

Für die Nachzucht werden auch ca. 15 Stück Jungvieh gehalten. Einige Stierkälber werden für die Direktvermarktung gemästet. Zum Betrieb gehören auch 20 Legehühner, 12 Bienenstöcke und ein Hund der Rasse Border Collie, der das Treiben der Tiere übernimmt. Als Kulturen werden 2 ha Getreide, (vor allem Weizen der Klasse Top) und 50 Aren Speisekartoffeln für die Direktvermarktung und die Verfütterung an die Kühe angebaut.

Die Fütterung des Milchviehs geschieht vorwiegend mit Raufutter. Gutes Heu, Emd

(2. Schnitt) und Kartoffeln oder Maiswürfel, aber auch Kraftfutter bis zu 10% zur Ergänzung sind bei Bio Suisse zugelassen.

In all den Jahren ist EM zu unserem Alltag geworden. EM wird überall, im Haushalt, bei Mensch und Tier, in den Hofdüngern, Mist und Gülle, in den Kulturen, dem Futterbau und bei den Bienen mit sichtbarer Wirkung angewendet.

Anfangs wurde EMA bei den Kälbern eingesetzt, sofort wurde die Wirkung sichtbar. Die Kälber wurden durch die positive Wirkung von EM in der Verdauung widerstandsfähiger, haben ein glattes Fell und wachsen sichtbar schneller. Auf ein Entwurmen der Kälber kann bei konsequenter Anwendung von Futter-Bokashi verzichtet werden.

Damit die Kühe und Rinder zu ihrem Anteil EM gelangen, wird beim Eingrasen EMA über die Mahd und beim Heuen über die Schwade gesprüht, dazu werden Sprühdüsen am Traktor mit der nötigen Pumpe montiert oder das EM wird mit der Gießkanne über das Gras im Tenn verteilt. Sehr einfach haben es die Betriebe mit Silofütterung, EM als Silierzusatz gelangt so täglich über die Fütterung in die Mägen der Tiere und in den Kreislauf des Betriebes.

Unten Links: Die Kälber sind mit EM widerstandsfähiger und wachsen schneller.

Unten Rechts: Mit den Sprühdüsen am Traktor wird EMA über das Heu oder Gras gesprüht.





◀ Links: Die Bienen werden mit EM gegen die verschiedenen Krankheiten gestärkt.

Rechts: Um Stickstoffverluste trotz EM-Einsatz noch besser verhindern zu können, haben drei Nachbarn gemeinsam einen Schleppschlauchverteiler angeschafft.

## Erfolg auch bei den Legehennen und den Bienen

Die Legehühner, vorher ohne EM, waren häufig mit Federpicken unruhige und eher unansehnliche Tiere. Sie sind nun bis zu ihrem Lebensende in einem vollen und schönen Federkleid, sie legen mehr, und die geschmackvolleren Eier werden auch von den Kunden sehr geschätzt.

Die Bienen werden beim Öffnen der Völker mit EM<sub>1</sub> mit Wasser verdünnt besprüht. Bei der Winterfütterung wird EM<sub>1</sub> in den Zuckersirup beigemischt. Die Bienen werden mit EM gestärkt und dadurch widerstandsfähiger gegen die verschiedenen Krankheiten.

Ein großes positives Erlebnis waren unsere Tomaten: Andere Jahre schon früh im Sommer mit Krautfäule befallen wurden sie dadurch ungenießbar. Seit wir Bokashi beim Pflanzen eingraben und EMa zum Gießen der Pflanzen beimischen, sind die Tomatenpflanzen bis zum ersten Frost gesund. Die letzten grünen Tomaten reifen im Keller, faulen nicht und können noch bis nach Weihnachten genossen werden. Im ganzen Garten wird EM eingesetzt; beim Säen wird EM-Keramikpulver (Super Cera C Pulver) beigemischt und somit Schädlinge ferngehalten. Die Küchenabfälle werden mit EM im bewährten EM-Bokashi Hausteileimer fermentiert und mindestens 14 Tage vor dem Pflanzen oder Säen eingegraben, um so die Mikroorganismen zu ihrer vollen Wirkung kommen zu lassen. Das Gemüse wächst kräftig und gesund und ist lange haltbar.

Eine große Bedeutung kommt auf unserem Betrieb der Bewirtschaftung der Hofdünger zu.

EMa wird in den Schwemmkanälen eingesetzt, die Gülle wird fließfähiger, die Schwimmdecke im Lagerraum wird viel dünner und es muss somit auch weniger gerührt werden, was zudem noch elektrischen Strom spart. Die Gülle wird nach jedem Schnitt oder Weidegang mit einer durchschnittlichen Gabe von 15 qm über die bestehenden Bodenleitungen mit einem Schleppschlauch verteilt. Es entstehen keine Verbrennungen an den Pflanzen, und die Tiere fressen das Gras gerne.

In den Sommermonaten wird darauf geachtet, nicht bei glühender Hitze und Sonneneinstrahlung zu güllen. Diesen Frühling wird nun im 2. Jahr hauptsächlich Biolit in der Gülle eingesetzt mit einem sichtbaren Mehrertrag an Trockensubstanz im Futterbau. Mit EMa oder Biolit behandelte Gülle riecht, stinkt aber nicht!

Der Mist im Laufstall der Rinder wird zwei- bis dreimal pro Woche mit EMa in der Gießkanne besprüht; so wird der Mist leicht umgesetzt und ist nach dem Ausbringen für die Pflanzen schnell verfügbar. Der Miststreuer nimmt keinen Schaden, da der Mist beim Laden zerfällt. Im Mist des Laufstalls kann zudem die Eiablage der lästigen Fliegen eingedämmt, ja verhindert werden, wenn beim Besprühen die Ränder gut mit EMa feucht gehalten werden.

**EM-Keramik aus der Eifel**  
www.toepferei-moses.de

**Töpferei Michael Moses**  
Wallenthaler Str. 17  
53925 Kall-Scheven  
Telefon 02441-5399





Oben Links: Mit dieser Ausrüstung kann EMA aus dem Fronttank in die Furchen gesprüht und im Saatgutkasten EM-Keramikpulver beigemischt werden.

Oben Rechts: Die Kulturen mit EM honorieren uns mit hohen Erträgen und vorzüglicher Qualität.

Unten Links: Auch die Jüngsten wissen schon um die Bedeutung von EM.



## Der Einsatz im Pflanzenbau

Wie im Futterbau ist die Wirkung von EM auch im Pflanzenbau eindrucklich. Unser Bio-Weizen hatte in den letzten 4 Jahren ein durchschnittliches Gewicht von 83,6 kg pro Hektoliter und einen Naturalertrag von 49,5 kg pro Are. Der Unkrautdruck ist gering, ja unbedeutend, auch mit verschiedenen Vorfruchten. Bei der Saat von Getreide wird EM-Keramikpulver mit den Saatkörnern in die Sämaschine gegeben, je nach Rührsystem der Sämaschine 3-5 kg pro Hektare. EM-Keramikpulver an den Saatkörnern wirkt wie Beize: ein sehr gutes Keimen resp. Auflaufen der Saat ist dadurch gewährleistet. Im *EMJournal* 18, unter „Saatweizen im Keimtest“ wurde die Wirkung von EM-Keramikpulver bezüglich Keimen schon einmal beschrieben.

Beim Pflanzen der Kartoffeln wird ca. 150 l EMA pro Hektare in die Furche direkt zu den Saatkartoffeln gesprüht, den Knollen wird EM-Keramikpulver im Legeautomat beigemischt. Gegen die Krautfäule wird nach Schließen der

Stauden im Intervall von 10 Tagen ausschließlich EMA oder EM5 in Abwechslung gesprüht. Wir stellten fest, dass EM bei den Kartoffeln die gleiche Wirkung hat wie schwache Kupfergaben, wie sie von Bio Suisse bewilligt ist, mit dem grossen Unterschied, dass kein Schwermetall, sondern Mikroorganismen in den Boden gebracht werden. Die Krautfäule ist und bleibt aber ein Problem im Bio-Landbau.

Im Haushalt werden die verschiedenen mit EM hergestellten Produkte zum Reinigen von Böden, Badezimmer, Fenstern etc. und zum Waschen mit gutem Erfolg angewendet. EM1 und die verschiedenen mit EM1 hergestellten Produkte sind auch bei der Wundheilung sehr gute Helfer mit grosser Heilwirkung. Auch dem Menschen tut eine tägliche, auch schon kleine, Dosis für seine Gesundheit gut. Die Anwendung von EM und den verschiedenen EM-Produkten ist sehr vielseitig, die Auflistung ist unendlich, und es werden immer neue Erfahrungen von immer mehr Menschen mit den großartigen Effektiven Mikroorganismen gemacht.

**DiOLiN**   
www.diolin.ch

erhältlich bei:  
EMIKO Deutschland  
& EM Schweiz AG

**EM Bio-Reiniger: für hygienische Sauberkeit im Haus und im Garten**



aus nachwachsenden Rohstoffen | biologisch abbaubar | mit EM-Technologie

**SWISS**   
Product | Produkt | Produit

**EM Schweiz AG**

