

Organische Dünger sind wertvolle Alternativen zu knapper werdenden Düngemitteln auf Stickstoffbasis

Viele Landwirte haben erkannt, dass sie bereits jetzt der drohenden Düngerkrise entgegenwirken müssen, und setzen auf organische Dünger. Auf der Suche nach Möglichkeiten, die Qualität der organischen Dünger deutlich zu steigern, bietet sich z. B. ein Zusatz zur Behandlung von Gülle, Festmist und Kompost auf Basis Effektiver Mikroorganismen (EM) an.

Stickstoffhaltige Mineraldünger sind weltweit knapp, die Preise steigen rasant. Gründe hierfür sind u. a. hohe Energiekosten sowie weltweit gestörte Lieferketten. Für die Landwirtschaft bedeutet dies, dass es zu Mindererträgen kommen wird, bei Winterraps und Frühkartoffeln werden minus 50 %, bei Mais, Zuckerrüben und Spätkartoffeln bis zu minus 30 %, und bei Getreide bis zu minus 40 % geringere Erträge erwartet. Hinzu kommen deutliche Qualitätseinbußen, denn ohne ein ausgewogenes Stickstoffmanagement lassen sich viele hochwertige Produkte wie z. B. Backweizen nicht anbauen. Hier sind kurzfristig Alternativen gefragt. In Summe ist Handlungsbedarf gegeben, da die wirtschaftliche Basis in Gefahr ist.

Organische Düngemittel sind eine lohnende Alternative. Doch nicht immer reichen Menge und Qualität aus. Ein Zusatz auf Basis von Mikroorganismen unterstützt dabei, aus der anfallenden Gülle und Festmist einen wirkungsvollen organischen Dünger zu machen. Er verbessert die Dünge- und mikrobielle Wirkung der vorhandenen Mengen an Gülle oder Festmist spürbar. Die Behandlung mit einem solchen Güllezusatz ist rein ökologisch und völlig frei von Chemie.



Gülleausbringung mit Schleppschläuchen

Gülle und Festmist richtig nutzen

Das sogenannte Beleben der auf einem Betrieb anfallenden Wirtschaftsdünger hat weitreichende Vorteile für die Steigerung der Düngewirkung, sowie für die Förderung des Bodenlebens.

Die organischen Verbindungen in Gülle und Mist werden durch die Mikroorganismen in kleinere Bestandteile verstoffwechselt. Zum Beispiel werden die stickstoffhaltigen Verbindungen durch die Mikroben z.B. in Form von Bakterieneiweiß und wasserlöslichen N-Formen in der Gülle oder dem Festmist gebunden. Das bedeutet, dass zum einen die Düngewirkung so erhöht wird, dass es auch finanzielle Auswirkungen hat. Und zum anderen wird mit der frühzeitigen Verstoffwechslung verhindert, dass die stickstoffhaltigen Verbindungen nicht in Form von Ammoniak ausgegast werden, was eine positive Wirkung auf das (Stall-) Klima und das Wohlbefinden der Tiere und Menschen mit sich bringt.

Zusätzlich hinterlassen diese leistungsstarken Mikroben ihre eigenen Stoffwechselprodukte in der Gülle/ dem Mist, die diese/n weiter anreichern mit wichtigen Spurenelementen, Aminosäuren, Enzymen, Vitaminen und Antioxidantien, welche sich positiv auf den Schutz der Bodenlebewesen auswirken.

Mit diesem Prozess verhindert man, dass die negative (abbauende) Mikrobiologie der unbehandelten Wirtschaftsdünger auf den Boden übertragen wird. Denn wenn stinkende, häufig faulende Gülle oder Mist ausgebracht werden, belastet dies auch die Mikrobiologie im Boden. Die Mikroben haben in diesem Fall mit dem degenerativen Abbau der Nährstoffe begonnen, und wenn diese Mikrobiologie auf das Feld gefahren wird, macht sie mit diesen Prozessen weiter. Sind die organischen Verbindungen in der Gülle oder dem Mist dann verstoffwechselt geht es an die bodeneigenen Verbindungen. Das ist der Grund dafür, dass unbehandelte Wirtschaftsdünger sogar zu einem Humusabbau führen können. Degenerative und Fäulnis verursachende Mikroorganismen vermehren sich überproportional und Bodenlebewesen wie Regenwürmer ziehen sich zurück. Der Boden als Verdauungsorgan der Pflanze kann in seiner Funktion empfindlich gestört werden.



*Bokashi-
Herstellung aus
Festmist:*

*Abladung
Festmist über
Streuwerk mit
Ferment-
Einspritzung*

Weitere Vorteile zeichnen sich auch im Stall ab, denn durch die regenerative Verstoffwechslung der organischen Verbindungen wird auch Fliegenlarven die Nahrungsgrundlage entzogen. Eine Wohltat für Mensch und Tier.

Effektive Mikroorganismen sind dafür bekannt, dass sie auch in extremen Umgebungen überleben können und für Regeneration sorgen. Dies ist nicht zuletzt den enthaltenen und überaus leistungsfähigen Photosynthesebakterien geschuldet, die aus organischem Material äußerst wirkungsvolle Enzyme bauen können. Auch die in großer Zahl enthaltenen Milchsäurebakterien sind nicht zu unterschätzen. Sie sind die direkten Gegenspieler zu den meisten Schadkeimen, und unterdrücken zuverlässig Fäulnisbakterien und Schimmelpilze.

Eine wirtschaftliche Symbiose

Effektive Mikroorganismen sind in der Lage, das mikrobielle Milieu in organischen Wirtschaftsdüngern zu steuern. Sie leisten einen wertvollen Dienst, in dem sie den Störfaktor „Problemdünger“ tatkräftig entschärfen und damit den Prozess des Bodenaufbaus fördern, anstatt ihm zu schaden. Gleichzeitig nutzen Effektive Mikroorganismen z.B. Gülle als Trägerstoff. Sie bietet ihnen Schutz vor UV-Strahlung, Nahrung und ausreichend Feuchtigkeit für eine schnelle Vermehrung.

Auch die Anwendung ist denkbar einfach, der EMIKO GülleZusatz kann bereits im Stall ausgebracht werden. Hier lassen sich sowohl alle Bauteile, Spaltenböden, wie auch Einstreu behandeln. Alternativ kann man die Mikroben in die Vorgrube oder direkt in Güllebehälter geben und wöchentlich nachimpfen. Um die Effekte auf den Boden zu verstärken, gibt es mittlerweile eine besonders leistungsstarke Kombination aus Mikroben, Urgesteinsmehl und Pflanzenkohle.

Eine weitere Besonderheit ist, dass man EM behandelte Gülle in den lebenden Pflanzenbestand fahren kann, da die fermentierte Gülle keine Verbrennungsschäden an den Pflanzenteilen verursacht. Sie kann unverdünnt und bei trockenem Wetter in den Bestand ausgebracht werden. Dadurch reduziert man weiterhin die Verdichtungserscheinungen, da der durchwuzelte Boden hier deutlich widerstandsfähiger ist als ein unbewachsener Boden. Mit EM behandelte Wirtschaftsdünger haben darüber hinaus den Vorteil, dass Sie schneller vom Boden verstoffwechselt werden, als herkömmliche unbehandelte Wirtschaftsdünger. Dies macht es möglich zwischen den Schnitten auf dem Grünland Gülle oder Festmist auszubringen.



Blubbernde Gülle nach erstmaliger Anwendung des „Gülle-Trio“

Fazit

Der Einsatz von Effektiven Mikroorganismen bietet direkte positive Effekte, wie z.B.

- Weniger bis keinen Gestank in Gülle, Festmist und Stall,
- Weniger bis keine Sink- und Schwimmschichten in der Gülle,
- Homogenere, fließfähigere Gülle,
- Weniger Anhaftung an Boden und Wänden (erleichterte Reinigung),
- Weniger Ausgasung von Schadgasen, die u.a. die Stallluft belasten,
- Unterdrückung von pathogenen Keimen (z.B. Clostridium botulinum),

und darüber hinaus profitiert die Bodengesundheit hiervon sehr umfangreich:

- Weniger Stickstoffverluste,
- Bodenstruktur wird krümeliger,
- Bessere Durchwurzelung,
- Höherer Humusanteil,
- Stärkung des Bodenlebens (Regenwürmer, Mikroben, Pilze, etc.),
- Wegbleiben von Zeigerpflanzen,
- Wegbleiben von Beikräutern,
- Aktiver Grundwasserschutz, da keine Auswaschung von Nitraten und mehr.

Nur auf einem **gesunden Boden** können **gesunde Pflanzen** wachsen, **gesunde Lebens- und Futtermittel** produziert werden. Diese und die vitale Umwelt, in der sich Mensch und Tier bewegen, tragen dazu bei, Menschen und Tieren zu ernähren und gesund zu erhalten. Die Ausscheidungen gesunder Tiere und pflanzlichen Abfälle helfen als Dünger wiederum dem Boden, gesund zu bleiben.



links:
Pferdemist-Bokashi auf der Fläche nach Ausbringung - besonders krümelige Struktur

rechts:
Aufwuchs auf derselben Fläche

Eine der wichtigsten Komponenten eines gesunden Stoffkreislaufes sind seine mikrobiellen und biochemischen Vorgänge. In Verbindung mit Effektiven Mikroorganismen und geeigneten Ausbringemechanismen lassen sich diese häufig fehlerhaften und gestörten Prozesse wieder in das natürliche Gleichgewicht lenken (Milieusteuerung).

Informieren Sie sich auch gerne zu unseren Lösungen für die weiteren Teile des landwirtschaftlichen Stoffkreislaufes, wie Boden (z.B. Bodenbelebung, Störungen beseitigen), Pflanze (Saatgutbeizung, Saathorizontaktivierung, Pflanzenstärkung), und Tier (Futteraufwertung, Hygiene) und lernen Sie Ihre gesamtbetrieblichen Vorteile (praktische und wirtschaftliche Vorteile) kennen.