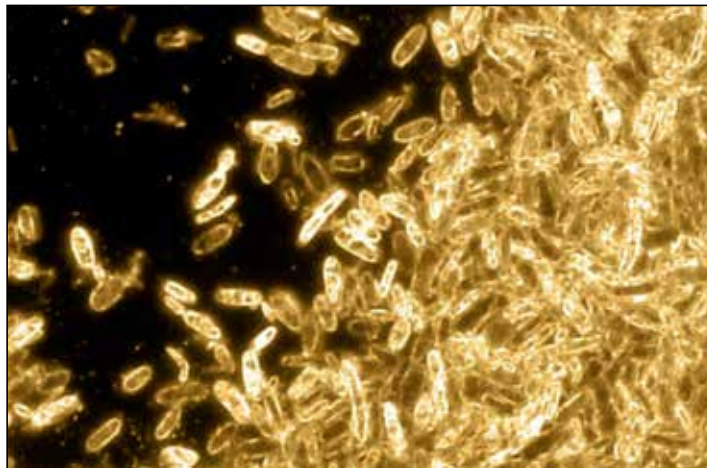


KE-agrar: Leistung durch natürliche Biologie erhöhen!

Unsere Landwirtschaft wird stark durch das Thema der Symptombekämpfung in unterschiedlichen Bereichen geprägt. Von A wie Anbau bis Z wie Zuchtfütterung wird häufig die Behebung der Ursache von Problemen vernachlässigt.

Leider ist uns meist die Zeit zum (Nach)Denken abhanden gekommen, um den natürlichen Kreislauf als Ganzes zu betrachten und für uns zu nutzen. In der Landwirtschaft haben wir es in nahezu allen Bereichen mit Leben zu tun. Auch der Wirtschaftsdünger, speziell die Gülle, besteht aus Millionen einzelnen Urbausteinen und ist somit ein sehr sensibler Bereich für eine Vielzahl an unverzichtbaren Lebewesen. Daher spielen die abbauenden, umbauenden, und auch die aufbauende Systeme eine essentielle Rolle, um den Fortbestand des Lebens als Solches zu sichern. Wird eines dieser Systeme verändert, beeinflusst dies den gesamten Mechanismus.

Die Gülle-Thematik spiegelt die in der Praxis gelebte Vernachlässigung wider! Gülle ist ein äußerst wertvoller Rohstoff, wenn sie das Bodenleben weder hemmt noch schädigt. Damit dies nicht passiert, muss die Gülle von Fäulnis in ein Rottestadium übergeführt und gehalten werden. Nur so kann die Mikrobiologie wertvolle Nährstoffe der Gülle auch in eine organische Bindung überführen. Häufig wird aber der Güllekeller als Restmülldeponie betrachtet und der Boden, auf dem die meist faulende Gülle ausgebracht wird, verkommt zur Entsorgungsdeponie. Auch Desinfektionsmittel vom Melkzeug oder der Stallreinigung dürfen weder in der Gülle noch in den Festmist gelangen und auch nicht aufs Feld, wo die neue Generation von Futterpflanzen oder Feldfrüchten gedeihen sollen. In der Praxis kommt dies jedoch immer wieder vor. Diese Substanzen werden häufig in die Güllegru-



Die Biologie in ke unter dem Dunkelfeldmikroskop

ben geleitet und auf dem Feld „entsorgt“. Diese Gülle lebt nicht mehr, sondern fault. So passiert es, dass Gülle in den Kanälen sehr schlecht oder gar nicht mehr abrinnt, die Schwimmdecke immer dicker wird, sehr stinkt und das Aufräumen der Gülle sehr viel Energie und Zeit kostet. Zahlreichen Studien zeigen, wie wichtig es ist, dass die Nährstoffe der Gülle in eine organische Bindung übergeführt werden. Dies kann nur im Rottestadium geschehen. Freie Ionen in wässriger Lösung greifen sonst nämlich die Gallerte des Ton-Humus-Komplexes an und machen diese mit der Zeit dünnflüssig. Die Folgen sind Bodenverschlammung, Bodenversauerung und Humusverlust.

Der natürliche Verdrängungswettbewerb schafft Abhilfe! Grundsätzlich sind die regulierenden Mechanismen in der Natur sehr stark und regenerieren sich rasch, wenn sie etwas unterstützt werden. Bekanntlich wird das gesamte Uhrwerk gestellt, wenn man auch „nur an einem Rädchen dreht“. Es gibt aber eine Möglichkeit, sowohl

Quantität als auch Qualität zu gewährleisten. Dazu müssen die Gegenspieler in der Natur genützt werden. Es ist wie ein Wettbewerb: Das Schwache vergeht, das Starke besteht und entwickelt sich weiter. Mit diesem Prinzip können wir uns die Arbeit dieser natürlichen Gegenspieler zunutze machen. Es sind Kleinstlebewesen, die eine gesunde Entwicklung wieder ermöglichen. Wenn wir diese Kleinstlebewesen einem landwirtschaftlichen System wie Wirtschaftdünger, Boden oder Futter wieder zuführen, werden die natürlichen Gegenspieler verdrängt. Das Lösungswort heißt also „natürlicher Verdrängungswettbewerb“.

KE-agrar als intelligente Antwort Bei der Entwicklung von KE-agrar wurden die intelligenten Lösungsansätze aus der Natur genutzt. Ein speziell entwickeltes Gewinnungsverfahren ermöglicht es, Biologie von Pflanzen herauszulösen und diese am Leben zu erhalten. Damit wird eine Milieuveränderung auf der Basis des natürlichen Verdrängungswettbewerbes

erreicht. Durch das Verwenden von Kräutern bei der Gewinnung dieser Biologie werden auch die sekundären Inhaltstoffe der Kräuter gewonnen. Der langjährige Einsatz verschiedenster KE-Produkte hat gezeigt, dass diese Kräuterinhaltsstoffe die herausgelöste Biologie zusätzlich stärken. Ein bloßes Herauslösen und Wiederaufbringen dieser Biologie hätte aber noch lange nicht den Effekt, den KE hat. Dies geschieht erst durch den Schritt einer „selbständige“ Vermehrung dieser Biologie. Durch „Füttern“ der gewonnenen Mikroorganismen, vermehren sich diese aus sich selbst heraus. Bei diesem Vermehrungsprozess werden nun verstärkt Milchsäuren freigesetzt. Je höher die Population der Mikroorganismen, desto niedriger der pH-Wert. Dies endet bei einem pH-Wert zwischen 3,2 und 3,5. Da sich in diesem pH-Bereich keine schädigen Organismen mehr ausbilden können, ist KE nunmehr auch äußerst stabil.

Wissenschaftliche Studien, zahlreiche Zertifizierungen und praktische Anwender bestätigen den sichtbaren Erfolg. Bei der Herstellung von KE wird die ganze Vielfalt der auf den Kräutern befindlichen Biologie verwendet. Damit kann der Verdrängungswettbewerb bereits bei der Produktion im Produkt stattfinden. Die so gerüstete Biologie kann nun in vielen Bereichen der Landwirtschaft verwendet werden. Der Einsatz von KE im Kreislauf der Landwirtschaft beginnt bei der Fütterung. KE-agrar ist ein zugelassenes, zertifiziertes Ergänzungsfuttermittel für alle Tierarten. Da in KE-agrar nur flüssige Pflanzenbiologie ist, passt KE auch



Fermentationsanlage



Geschäftsführer der TVA-Ges.m.b.h.



hervorragend zum Metabolismus sämtlicher Pflanzenfresser, speziell der Wiederkäuer. Die in KE befindliche Biologie hat sich schon immer auf gesunden Futterpflanzen befunden, sie ist äußerst pansenverträglich und unterstützt so auf natürliche Weise den Metabolismus des Tieres. Besonders interessant ist, dass sich auch die Konsistenz des im Stall anfallenden Mistes verändert und der Wirtschaftsdünger sehr rasch in ein Rotstadium übergeführt wird. Untersuchungen haben gezeigt, dass bei Betrieben, welche KE zum täglichen Futter zusetzen, eine messbar höhere organische Bindung von Nährstoffen im Wirtschaftsdünger zu verzeichnen ist. Wird der Wirtschaftsdünger nun ausgebracht, verbleiben somit Nährstoffe vermehrt im Boden, da diese schwerer wasserlöslich, also nicht mehr so leicht ausschwemmbar sind. Sehr interessant ist auch der Umstand, dass bei der eigenständigen Vermehrung der Biologie im Herstellungsprozess von KE verstärkt Milchsäuren entstehen. Diese Milchsäuren können sehr nutzbringend eingesetzt werden, um ein anderes, nicht minder wichtiges Milieu zu beeinflussen, jenes der Silage. Auch dies ist eine nutzbringende Möglichkeit, KE ins Futter zu bekommen, wobei die Milchsäuren eine sehr wertvolle zusätzliche Arbeit leisten.

Siliermittel? KE-agrar als Ergänzungsfuttermittel zum

Silieren? KE ist zwar kein Siliermittel, sondern als ein Ergänzungsfuttermittel registriert. Warum aber kann man dann mit KE hervorragend silieren? Die Besonderheit von KE ist, dass sich in KE genau jene Milchsäurebakterien befinden, die auch in der Natur für ein Stabilisieren von Silagen wirksam sind. Nicht jedoch in dieser hohen Population, wie sie in KE vorhanden sind, dies wird erst durch das Herstellungsverfahren gewährleistet. Diese Bakterien produzieren nun vermehrt Milchsäuren. Milchsäuren die sehr rasch den Stabilisierungsprozess einleiten und so auf natürlichem Wege eine Nacherwärmung verhindern. So wird der Verdauungstrakt des Tieres nicht belastet, wie es bei Silagen sein kann, welche etwa mit chemischen Siliermitteln stabilisiert werden. Chemische Stabilisation muss erst im Pansen aufgeschlossen werden, damit

das Futter für das Tier nutzbar wird. Dies geschieht, abhängig vom gesundheitlichen Zustand des Tieres, mal besser oder auch mal schlechter. Es kann jedoch noch relativ viel unverdautes Futter im Kot enthalten sein, da durch das intensive Stabilisieren der Silage im Verdauungstrakt nicht alles aufgeschlossen werden kann. Was nun im Grundfutter fehlt, muss der Landwirt in Form von Kraftfutter und dergleichen zusätzlich zuführen, um auf eine vernünftige Milchleistung zu kommen. Probleme, welche sich bei chemisch stabilisierten Silagen einstellen könnten, sind unter anderem, massive Verdauungsstörungen, wie Dysenterie Acidose, hohe Zellzahl, fehlende Milchleistung, Fruchtbarkeitsprobleme, Klauen-, Euter und Gelenksentzündungen etc. Dies ist bei KE – Silagen nicht der Fall, weil die darin befindliche Biologie ohnedies auf einer ge-

sunden Futterpflanze zu finden ist, also nicht artfremd ist. KE-agrar reduziert die Zellzahl, erhöht die Milchleistung und die Vitalität der Tiere KE wird als Ergänzungsfutter seit mehr als 10 Jahren Silagen zugesetzt. Die Erfahrungen aus der Praxis haben gezeigt, dass KE nachweislich hilft, die Zellzahl zu reduzieren und sowohl die Milchleistung, den Grundfutteranteil in der TMR, als auch die Vitalität der Tiere zu erhöhen. Dies lässt sich durch Rechenbeispiele aus der Praxis und durch Analysen belegen. Die mikrobielle Wirkung von KE ist nicht auf das Futter, bzw. auf die Silage alleine beschränkt, sondern setzt sich über den im Stall anfallenden Mist bis hin in den Boden weiter fort. Also nicht das Symptom bekämpfen, sondern der Ursache auf den Grund gehen und Krankmachendes erst gar nicht platztgreifen lassen! Eine wertvolle Unterstützung kann hier die Nutzung des natürlichen Verdrängungswettbewerbes sein. Genau nach diesem Ansatz werden KE-Produkte entwickelt. Sowohl die Ergebnisse der Praxis, als auch die zahlreichen positiven Rückmeldungen durch praktische Anwender in der Landwirtschaft bestätigen, dass man mit KE-Produkten auf dem richtigen, natürlichen Weg ist. ❄

Zurück zum Leben!

Weitere Infos und Bestellung unter: Tel.: +43 (0) 7445 5131, www.ke-lab.at

