



DER BÄUERLICHE PIONIER

MITTEILUNGSBLATT DER FÖRDERUNGSGEMEINSCHAFT
FÜR GESUNDES BAUERNTUM

NÖBAUERSTRASSE 22, 4060 LEONDING
Telefon/Fax (0732) 67 53 63

Nr. 2 – April 2012– 32. Jahrgang



Inhalt

Der Bio-Hausgarten und seine Botschaft	3
Gemüse und Beeren aus dem Hausgarten.....	3
Wissenschaftler berichten über die Schädlichkeit unbehandelter Gülle und Jauche.....	6
Naturgemäße Rinderzucht	12
Gefahr durch unsichtbare Mikroorganismen.....	17
Die Rusch Artikel in „Kultur und Politik“ - Fortsetzung	19
32. Artikel Sommer 1962: „Die Bedeutung des Ton im Boden“.....	19
33. Artikel Herbst 1962: „Wachsstoffe“	20
34. Artikel Winter 1962: „Das Schicksal der lebenden Substanzen im Humus“	20
35. Artikel Sommer 1963: „Heilen kann nur das Lebendige“	21
Weg aus der Krise.....	23
Sichere Nahrung – Ernährungssicherung	31
Tätigkeitsbericht der Förderungsgemeinschaft für 2011.....	42
Impressum.....	44

VORANKÜNDIGUNG:

Termine für die Gartenrunde im Ursulinenhof um 19 Uhr sind:

Mittwoch, 11. April 2012

Mittwoch, 16. Mai 2012

***Die linden Lüfte sind erwacht,
sie säuseln und weben Tag und Nacht,
sie schaffen an allen Enden.
O frischer Duft, o neuer Klang!
Nun, armes Herze, sei nicht bang!
Nun muss sich alles, alles wenden.***

***Die Welt wird schöner mit jedem Tag,
man weiß nicht, was noch werden mag,
das Blühen will nicht enden.
Es blüht das fernste, tiefste Tal.
Nun, armes Herz, vergiss der Qual!
Nun muss ich alles, alles wenden.***

Ludwig Uhland

Der Bio-Hausgarten und seine Botschaft

Ing. Helga Wagner

Da wurde kürzlich kundgetan, dass Bio-Bauern bzw. Bäuerinnen ihren Hausgarten aufgeben, „weil man das Gemüse ja sowieso im Supermarkt bekäme und dies ohne Arbeit“.

Bitte hier möge mit allem Nachdruck gesagt werden, dass das Irrwege sind, insbesondere in Bio-Kreisen. Es müsste doch hier bekannt sein, dass Produkte vom eigenen, bio-gepflegten Boden ein ganz anderes Maß von Gesundheit aufweisen als alles was aus dem konventionellen Anbau kommt.

Die organisch-biologische Landbaumethode ist in einem Garten entstanden. Alles was Dr. Hans Peter Rusch an Maßnahmen für den Landbau erarbeitete, wurde bevor es den Bauern überantwortet wurde, zuerst auf das gründlichste von Frau Maria Müller im Möschberg-Garten durchgeprobt auf seine Tauglichkeit.

Neben dem gesundheitlichen Vorteil, die solche Eigenprodukte bringen ist auch der wirtschaftliche Aspekt zu beachten. Vom Erntegut eines gut gepflegten Hausgartens kann eine ganze Familie leben.

Beim 4. Schlägler Bio-Gespräch am 2. März hat Frau Susanne Schütz aus der Schweiz einen Vortrag gehalten „Entstehung und Pflege eines Biogartens“. Sie hat mit ihrem Mann 11 Jahre am Möschberg mit dem Ehepaar Müller zusammengearbeitet und ist daher eine langjährige Referentin zum Thema Biogarten. Sie hat viel Neues gebracht und einen Apell vor allem an die jungen Bäuerinnen gerichtet ihren Biogarten zur Blüte zu bringen.

Gemüse und Beeren aus dem Hausgarten

Aus „Vom Umgang mit den Früchten der Natur“

Rupert Mayr / Renate Zeltner

Unsere tägliche Nahrung soll Kraft für Körper, Geist und Seele spenden. Sie braucht dazu nicht nur eine Vielfalt an Nährstoffen, Vitaminen, Mineral- und Ballaststoffen, sondern soll auch von einem harmonischen Energiefluss belebt sein. Vollwertige Nahrungsmittel wie Gemüse und Kräuter stammen aus einem gesunden Boden, tragen die Lebenskraft der Pflanzen in sich und stecken voller Energie. Wie alle wertvollen Lebensmittel geben sie über ihre innere Schwingung Informationen weiter, die uns helfen, unsere Lebensmitte zu finden und uns wohlzufühlen. Wir brauchen sie nicht nur, um den Hunger zu stillen, sondern sie sind für uns zugleich Lieferanten von Bio-Energie.

Doch nur aus lebendigem Boden, aus der von unzähligen aktiven Lebewesen bevölkerten Humusschicht unserer Erde gewinnen wir die lebenswichtigen Zutaten für eine vollwertige Ernährung. Die Selbstreinigungskraft von gesundem Boden ist unvorstellbar groß; sie setzt sich in den

Pflanzen fort, und von ihr profitiert letztlich der Mensch. So enthalten zB Kartoffeln, Hülsenfrüchte, Karotten und Obst besonders viel Kalium, das für unseren Zellstoffwechsel so wichtig ist. Der Mineralstoff Kalzium findet sich vor allem in Milch und Milchprodukten, aber auch in vielen Gewürzkräutern und wird zum Aufbau und zur Erhaltung von Knochen und Zähnen benötigt. Zusammen mit Magnesium spielt Kalzium eine bedeutende Rolle für das Nervensystem.

Aus frischem, vor allem rohem Gemüse beziehen wir außerdem die Nahrungsfermente, Eiweißkörper von kompliziertem Aufbau, die die Stoffwechselfvorgänge in unserem Körper überhaupt erst möglich machen.

Schadstoffe im Gemüse

Gemüse – ob es aus dem eigenen Garten, aus biologischem Landbau oder aus dem Supermarkt stammt – kann immer nur Teil unserer Nahrung sein. Da es giftfreie Nahrungsmittel praktisch nicht gibt, dürfen wir uns auf keinen Fall einseitig ernähren, sondern sollten um größtmögliche Abwechslung bemüht sein. Nur Vielfalt bietet die Chance zu natürlicher Selbstregulierung.

Selbst in unserem biologisch bewirtschafteten Garten haben wir es mit Schadstoffen zu tun. Sie sind heute allgegenwärtig, in der Luft, im Regen – vor allem natürlich in der Nähe von Industrieanlagen, verkehrsreichen Städten, Autobahnen und Hauptverkehrsadern. Wenn dann auch noch chemische Pflanzenschutz- und Düngemittel in Gärten und Landwirtschaft eingesetzt werden, ist ihr Anteil im geernteten Gemüse und Obst besonders hoch.

Natürlich sind auch die Pflanzen selbst oft Erzeuger von Inhaltsstoffen, die für uns schädlich sein können; denken wir nur an den Stickstoff, den Pflanzen ja zum Leben brauchen. Sie bauen ihn zu wertvollen Eiweißverbindungen um; doch dieser chemische Umwandlungsprozess funktioniert nur, wenn es genügend Sonnenstunden gibt. Fehlt es an Sonnenenergie, gelingt die Eiweißsynthese nur unvollkommen, und die Pflanze speichert unverarbeitetes Nitrat.

Zuviel Dünger schadet

Auch bei zu starker Düngung werden Pflanzen strapaziert, sie können das Überangebot von Nährstoffen nicht harmonisch umsetzen und einlagern. Ihre Zellen, das Gewebe sind übersättigt und krank. Dem, was wir dann ernten, fehlt es an Geschmack und Lagerfähigkeit.

Doch zum Glück gibt es genügend Gemüsearten, die von Natur aus nur relativ gering mit Nitrat belastet sind; zu ihnen gehören u.a. Kartoffeln, Kohlgewächse, Karotten, Erbsen, Bohnen, Tomaten, Zwiebeln, Sellerie. Viel Nitrat ist übrigens in Spinat und Mangold sowie in den äußeren Blättern und den Stengeln von Blattsalaten enthalten. Wir sollten also beim Putzen der Salatköpfe die äußeren Blätter großzügig entfernen und die inneren mehrmals gründlich waschen.

Frisch schmeckt alles am besten

Wichtig ist, dass wir unser Gemüse frisch verzehren. Dazu ist der eigene Hausgarten ideal, denn bei vielen Pflanzen gehen schon Stunden nach der Ernte wertvolle Inhaltsstoffe verloren. Sicher, nicht jeder hat die Möglichkeit, sich gesundes Gemüse selbst heranzuziehen; doch es gibt inzwischen viele verantwortungsbewusste und vertrauenswürdige Produzenten von Gemüse und Obst im biologischen Land- und Gartenbau, die entweder direkt vom Hof verkaufen oder ihre Produkte auf Bauernmärkten und andren alternativen Vertriebswegen anbieten.

Das Frischegebot kann natürlich nur in der warmen Jahreszeit gelten, also von Frühjahr bis Spätherbst. Doch auch im Winter sind wir nicht auf die aus fernen Ländern importierten und vielfach auf schädliche Weise frisch gehaltenen Produkte als Vitamin- und Mineralstoffspender angewiesen; wir können ja selbstangebaute oder im biologischen Landbau erzeugte Gemüse auch einwintern. Das gilt für Kartoffeln ebenso wie für Karotten, Sellerie, Rote Bete, Sauerkraut, Zwiebeln.

Wir sollten möglichst viel Gemüse nach gründlichem Waschen roh verzehren oder es schonend garen, zum Beispiel indem wir es dämpfen, mit wenig Flüssigkeit kochen oder nur kurz dünsten. Das Kochwasser kann vielfach noch für Suppen und Soßen verwendet werden. Kartoffeln kochen wir meist in der Schale (nicht mehr nach längerer Lagerung!), damit die wasserlöslichen Vitamine nicht im Kochwasser verschwinden.

Schon im Frühjahr ist der Tisch gedeckt

SPINAT. Als erstes Frühjahrsgemüse ernten wir zarte, junge Spinatblätter. Sie werden sofort verarbeitet, denn bei längerem Liegen verlieren sie stündlich an wertvollen Vitaminen. Zwar wurde der Eisengehalt von Spinat durch einen Berechnungsfehler jahrzehntelang überschätzt, doch es bleibt immer noch ein hoher Mineralstoffgehalt (Kalzium, Magnesium, Phosphor) übrig, zudem ist das Kalzium-Phosphor-Verhältnis im Spinat besonders ausgewogen. Auch Vitamine, vor allem Vitamin C, sind in den Blättern reichlich enthalten. Spinat sollte mehrmals und besonders gründlich gewaschen werden, auch das Kochwasser gießen wir weg; Spinat enthält nämlich sehr viel Nitrat. Das ist zwar unschädlich, kann aber durch zu lange Lagerung wie auch durch bestimmte Bakterien in schädliches Nitrit umgewandelt werden. Spinatgerichte werden deshalb grundsätzlich nicht wieder aufgewärmt.

Sogar Kinder, die meist vom Spinat nicht begeistert sind, mögen dieses auch für die Knochenbildung wichtige Gemüse in Form von

Spinatnockerln.

Wir ernten gut 150 g Spinat erst kurz vor der Zubereitung, waschen ihn mehrmals gründlich und lassen ihn in wenig Wasser einmal aufkochen, so dass die Blätter zusammenfallen. Der Spinat wird zum Abtropfen auf ein Sieb gegossen und dann passiert oder feingehackt.

Außerdem brauchen wir: 100 g Butter, 100 g Weizenmehl, ½ Tasse Wasser, 1 Ei, Salz, Pfeffer, 1 geschälte und zerdrückte Knoblauchzehe, 2 Esslöffel geriebenen Parmesan- oder Bergkäse.

Wir bereiten einen Brandteig aus 70 g Butter, Mehl und Wasser und lassen ihn etwas abkühlen. Das verquirlte Ei und der Spinat werden unter den Brandteig gerührt, der mit Salz, Pfeffer und Knoblauch gewürzt wird. Aus dem Teig formen wir Nocken, legen Sie in kochendes, schwach gesalzenes Wasser ein und lassen sie 10 Minuten bei ganz schwacher Hitze kochen. Sie werden aus dem Wasser gehoben und warm gehalten. Die restliche Butter erhitzen, aber nicht bräunen, und über die Nockerln gießen. Mit geriebenem Parmesankäse oder Bergkäse bestreuen.



Wissenschaftler berichten über die Schädlichkeit unbehandelter Gülle und Jauche

Zusammengestellt von Josef Luftensteiner

DI Nebiker: (von Ing. Josef Willi)

„Frischharn enthält viel Harnstoff und noch sehr wenig Ammoniak, er enthält weder Giftstoffe wie Benzoesäure, Phenol, Kresol, noch Geruchsstoffe wie Schwefelwasserstoff, Merkaptane, Skatol, Indol. Frischharn ist ungiftig, seine hohe Salzkonzentration wird im Boden rasch behoben und schadet deshalb dem Regenwurm im Boden nicht. Ausnahmsweise vorkommende, nicht ins Gewicht fallende Verbrennungen der Pflanzen auf Harnstellen sind auf besonders hohe Salzkonzentrationen zurückzuführen.

Die Umwandlung des Harnstoffes in Ammoniak geht in der Güllegrube rasch vor sich. Ammoniak wirkt stark ätzend auf Pflanzen und Bodenlebewesen und belastet Boden und Wasser. Die Schädigungsgrenze für den Regenwurm liegt bei 100 mg/l; Gülle weist bis 5000 mg/l Ammoniak auf. Beim Ausbringen verflüchtigt sich Ammoniak zu einem Drittel und mehr. Durch den Abbau von Hippursäure wird Benzoesäure gebildet (bis zu 5 g/l), auch Geruchsstoffe wie Schwefelwasserstoff, Merkaptane, Indol, Skatol.“

Annie Francè Harrar in: Bodenleben

„Durch die Gülle infiziert man den Boden mit schädlichen Nematoden. Gülle, auch in Verdünnung ist ein hochgiftiges Substrat, das ausschließlich aus einer Abbaubiozönose von Kohlehydraten, Eiweißen und in Fäulnis befindlichen Lebensresten besteht. Was in ihr lebt, lebt nur von der Zersetzung. Sie vergiftet den Boden und vor allem die Wurzelzonen und verbreitet Bakteriosen und Parasiten.

... Und Mist bedeutet, dass er voll von Infektionen, meist sehr gefährlichen für Pflanze, Mensch und Tier ist, dass er den Boden versucht und für jene Ruderalpflanzen vorbereitet, die anstelle bekömmlicher Futterpflanzen auf solchen verseuchten Böden gedeihen. Abfall-, Gülle- und Abwässerdüngung kommen in erster Linie der unerwünschten Ruderalflora zugute. Ihr üppiges Wachstum zeigt denn auch auf allen diesbezüglichen Böden, wie ausgezeichnet sie bei den viel zu langsam sich vollziehenden, ja oft genug sogar rückläufigen Abläufen von Fäulnis und Verwesung im Boden gedeiht. Sie ist auch die einzige, die Wurzelsymbiosen mit polysaprophyten Mikroben eingeht, das heißt, sie nimmt reine Fäulnisinfusionen über Wurzelhaare und Wurzelspitzen in sich auf. Kein Wunder, dass das Vieh die Ruderalflora verschmäht. Zur Ruderalflora gehören: alle Ampfer- und Hahnenfußarten.

Dr. Müller:

„Ungepflegter Hofdünger ist Ampferfutter, Hahnenfußfutter usw.“.

In einer unbelüfteten Güllegrube fühlen sich aber auch die Krankheitserreger sehr wohl – die Viren, die Salmonellen – also alles was darauf ausgerichtet ist, das Leben zu hemmen, zu schädigen. Ja

wahrhaft: eine betriebseigene Giftfabrik, eine betriebseigene Krankheitsfabrik. Dr. Müller sagt: Unbehandelte Gülle ist Wasser und Gift – sonst nichts!

Unverdünnt wirkt sie bei trockenem Wetter leicht ätzend, ist überdies starken N-Verlusten ausgesetzt. Ihre Wirkung muss durch reichliche Phosphatdüngung, zuweilen sogar durch Kalkung ergänzt werden.“

Dr. Klapp über die Gülle in: Wiesen und Weiden 1954

(...) „Die Schädigung des Bodens bestehen in einer allmählich weitgehenden Verarmung an Phosphorsäure und Kalk sowohl durch verstärkten Entzug wie durch Austausch und Auswaschungsvorgänge; das umso mehr, je mehr der Harnanteil in der Gülle hervortritt. Darunter leidet nicht nur das Nährstoffgleichgewicht, sondern die Struktur- und die Gareneigung des Bodens. Darüber hinaus wird das Kleinleben im Boden nahezu vernichtet. Nicht geringer die Schädigung des Aufwuchses; bei Mähnutzung wird der Pflanzenbestand völlig umgeschichtet und vergrößert. Die zunächst sehr ansteigende Ertragsfähigkeit bedarf zuletzt immer größerer Güllemengen zu ihrer Erhaltung. Die Phosphat- und Kalkverarmung des Bodens und die Überfütterung der Pflanze mit Kali führt wiederum zur Senkung des Kalk- und Natrongehaltes im Futter mit den entsprechenden Ernährungsstörungen beim Vieh.

Der Kaliumumsatz erscheint auf der Güllewiese verzehnfacht, der Phosphorsäureumsatz aber nur verfünffacht. Es leuchtet ein, dass es hierbei zu einem sich ständig vermehrenden Kreislauf von Kali im Boden – Pflanze – Tier – Boden unter ebenso ständig vermehrter Kalk-, Phosphorsäure- und Natronverarmung kommen muss“ (...).

Dr. Ewald Könemann in: Biologische Bodenkultur und Düngerwirtschaft, 1939

(...) „Wesentlich ist zu beachten, dass es wie bereits bei allen fortschrittlichen Düngestätten biologisch verwerflich ist, den Dünger in Gruben zu werfen, die mit Jauche und Wasser angefüllt sind. Die Flüssigkeit bringt Luft- und Wärmemangel und damit Versauerung oder Fäulnis. Dass ein solcher Dünger die Tätigkeit der Bodenbakterien unterbindet und im Boden schadhaft wirkt, ist diesen Bauern noch nicht klar geworden. Irrtümlicherweise wird bei Bauern der so entstandene speckige Mist für besonders gut gehalten. Dass ein solcher Dünger die Bodenbakterien unterbindet und im Boden schadhaft wirkt, ist diesen Bauern noch nicht klar geworden, obwohl darüber schon viel geschrieben und in Vorträgen gesagt worden ist“ (...).

DI Peter Kurz:

Auswirkungen von Gülle und Jauche auf Mühlviertler Böden (Granit).

(...) „Mit einer von vorneherein vergleichsweise geringen Intensität werden dagegen die Kontaktflächen der von *Holcus mollis* (Straußgraswiesen) dominierten, jungen Selbstberasungen bewirtschaftet. Strukturzerstörend ist dort Wirtschaftsdünger in Form von Gülle und Jauche, die aufgrund des Kalireichtums verschlammend wirken. Der Effekt wird durch Kalkmangel entsprechend verstärkt und kommt, wie beschrieben, v.a. an den Unterhängen zum Tragen“ (...).

Frau Prof. Dr. Lore Kutschera: (Ing. Josef Willi)

(...) „Wie zB Frau Prof. Dr. Kutschera auch wissenschaftlich nachgewiesen hat, schädigt unbehandelte Gülle besonders die zarten, knapp unter der Oberfläche befindlichen Wurzeln der feinen Untergräser. Die Folge ist, dass die feinen Gräser, Kräuter und Kleearten mehr und mehr verschwinden, dass die Pflanzennarbe nicht mehr geschlossen ist (pflanzlose Stellen) und dass daher Pflanzen mit tieferen und stärkeren Wurzeln, die schädlichen Stoffe leichter aushalten (zB Kerbel, Bärenklau, Löwenzahn und der Ampfer) und überhandnehmen. Bei dieser Art von Güllendüngung geht auch der Kleeanteil, der bekanntlich auch der Stickstoffanreicherung des Bodens dient, zurück. Unmittelbar mit dem einseitigen Pflanzenbestand hängt selbstverständlich die Futterqualität zusammen. Der Pflanzenbestand wird artenärmer. Auf solchen Wiesen gewonnenes Futter verliert an Hochwertigkeit. Dies hat wiederum einen großen Einfluss auf Leistung und Gesundheit der Tiere“ (...).

Der fortschrittliche Landwirt in: Unter welchen Voraussetzungen ist Güllwirtschaft erfolgreich? Prof. Dr. Franz, Dr. Zürn, Dr. Gunhold

(...) „8. Intensive Güllerei in Verbindung mit der häufigen jährlich mindestens dreimaligen Grünlandnutzung führt zu einer starken Beschleunigung des Stoffkreislaufes zwischen Boden und Pflanze. Dadurch wird bei unzulänglicher Ergänzungsdüngung der Eintritt von Mangelercheinungen nicht bloß an Phosphor und Kalk, sondern auch an Spurenelementen beschleunigt. Der Nährstoffmangel äußert sich nicht bloß in unerwünschten Veränderungen der Zusammensetzung und des Massenwuchses der Pflanzenbestände, sondern auch in Erkrankungen der mit begülltem Futter ernährten Tiere (Lecksucht, Stiersucht, schlechte Knochenbildung, Unfruchtbarkeit)“ (...).

Dr. Ing. Kallbrunner in: Naturdünger (1946)

(...) „Die Gülle enthält meist auch bei der Fäulnis entstandene Stoffe, die auf die Pflanzen nachteilig einwirken; aus diesem Grunde darf sie nur mit Wasser verdünnt verwendet werden!“ (...)

Prof. Dr. H. Vetter/Dr. G. Steffens in: Wirtschaftseigene Düngung

(...) „1.3.1.2. Phosphatauswaschung

Die geringe Phosphatmobilität sowie die relativ schnelle Festlegung gelöster Phosphate im Boden als Calcium-, Eisen-, oder Aluminiumphosphat, ist allgemein bekannt. Bei langfristiger Anwendung sehr hoher Güllgaben findet jedoch auch eine erhebliche P-Verlagerung in tiefere Bodenschichten statt. In Erhebungsuntersuchungen wurde festgestellt, dass etwa 8 bis 13 % der aufgebrauchten Phosphatmengen bis in Bodentiefen von 60 bis 90 cm verlagert wurden (Vetter und Klasink, 1973).

Autorengemeinschaft in: Waldwirtschaft und – Wissenschaft 1995

(...) „Ernährungsbehandlung für Pflanzen ist richtige Düngung. Sie ist also ein Heilmittel: das Grundheilmittel von überragender Wirksamkeit. Ist die Nahrung in Ordnung, ist auch der mit ihr ernährte Organismus gesund, sofern er nicht von schweren Erb- oder anderweitigen Umweltschäden betroffen wurde. Da Humus der Pflanzenernährung dient, ist er auch ein hochwertiges Heilmittel. Ebenso sind dies die organischen Humusquellen, wie Mist, Mulch, Kompost, richtig behandelte Gülle.

Der Wert der Düngung hängt natürlich von der Qualität des jeweiligen Düngemittels ab. Derzeit übliche Gülle heilt nicht, sondern schädigt schwer. Wird sie richtig vorbehandelt ausgebracht, wirkt auch sie ebenso heilend wie düngend ernährend. Düngen ist die Grundform des Heilens für Pflanzen. Richtiges Düngen ist eins der wichtigsten Heilmittel“ (...)

Claude Aubert in: Organischer Landbau

(...) „Jauche ist ein besonders stickstoff- und kaliumreicher Dünger, seine Anwendung erfordert jedoch einige Vorsicht. Wird Jauche in einem wasserdichten Behälter unter Luftsabschluss aufbewahrt, entstehen große Mengen Ammoniak und außerdem verschiedene für das Bodenleben giftige Stoffe. Deshalb ist es unerlässlich, Jauche so zu lagern, dass sie aerob verrotten kann, um den Düngewert der Jauche bestmöglich zu nutzen“ (...)

Prof. Dr. Herbert Franz in: Feldebodenkunde (1960)

(...) „Zunächst sei zur Frage der Abnahme der Bodenfruchtbarkeit als Folge andauernder intensiver Güllendüngung Stellung genommen.

Die schon wiederholt zitierten Kommissionserhebungen haben ergeben, dass überall dort tatsächlich Bodenschäden zu verzeichnen waren, wo intensiv gegüllt wurde, ohne für eine ausreichende Ergänzungsdüngung mit Kalk und Phosphorsäure zu sorgen. Auf Böden mit von Haus aus einseitigen chemischen Eigenschaften und solchen mit sehr geringer nachschaffender Kraft kann der Fall eintreten, dass durch andauernde intensive Nutzung schließlich auch eine Erschöpfung an einzelnen Mikronährstoffen eintritt, so dass auch solche im Wege zusätzlicher Düngung nachgeliefert werden müssen. Es ist daher Wachsamkeit in der Überwachung der Nährstoffvorräte des Bodens geboten, eine Notwendigkeit, der man sich aber auch in anderen Fällen intensivster Bodennutzung auf die Dauer nicht verschließen kann“.

... Gülle ist somit ein organischer Dünger, der so gut wie ausschließlich eine Nährstoff- und keine Humuswirkung aufweist.

Die Jauche ist ein hochalkalischer Dünger, ihre Reaktion liegt zwischen pH 7,4 und 9,0. Bei Zufuhr zum Boden werden, deshalb Austauschvorgänge zwischen Bodenlösung und Sorptionskomplex ausgelöst, bei denen es zu einem Austausch von Ca-Ionen gegen K-Ionen kommt und besonders im humiden Klima Kalk ausgewaschen wird“ (...).

Dr. Gunhold wird zitiert in: Feldebodenkunde (1960)

(...) „Bodenbiologisch ist Gülle der Stallmistdüngung zweifellos unterlegen. Von P. Gunhold (75) durchgeführte Untersuchungen haben gezeigt, dass die bodenbiologische Wirkung der Güllendüngung einerseits von der Beschaffenheit der Gülle und andererseits von den Bodeneigenschaften abhängig ist. Keiner Schädigung der Bodenfauna konnte festgestellt werden, wenn abwechselnd Rohgülle und Stallmist gegeben wurden. Eine geringe Abnahme der Besatzdichte bei Wahrung des Artenbestandes trat ein, wenn mit Rohgülle als einzigem organischen Dünger auf gutem Dauergrünland gedüngt wurde. Eine deutliche Schädigung des Bodens war zu verzeichnen, wenn Gärgülle auf magere Grünlandböden gebracht oder Ackerland begüllt wurde. Auch dieser Befund spricht dafür, auf Ackerland keine Gülle zu verwenden“ (...).

Dr. Schechtner wird zitiert in: Feldebodenkunde (1960)

(...) „E. Schechtner legte klar, dass nicht wenige begüllte Dauergründlandflächen infolge „Überanstrengung“ im Zuge der Vielfachnutzung, sei es als Koppelweide, Mähweide oder Vielschnittwiese, einer extremen Vereinseitigung des Pflanzenbestandes und schließlich einer Schädigung der Grasnarbe unterliegen. Dies äußert sich in einem Rückgang der Bodendurchwurzelung und muss auch auf das Bodenleben Rückwirkungen haben“ (...).

Auszug einer Broschüre von DI. Herbert Fill über die Wirtschaftsdüngerbereitung:

„(...) Vor allem anderen sollen Mist, Jauche, Gülle durch eine Aufbereitungsbehandlung Dünger werden, die der lebende Organismus Boden gerne aufnimmt, weil sie ihm wohl bekommen. Ich kenne den Fall, wo ein Boden nach einer Abdüngung mit Gülle kotzt = Regenwürmer „ausspeit“, weil die Gülle eben voller Fäulnisprodukte war. Ebenso ist mir bekannt, dass ein Boden direkt „aufgeht“, wenn er regelmäßig guten Kompost zugeführt bekommt (...).“

Dr. Gustav Rohde in: Lehrbuch der natürlichen Kompostierung (1957)

(...) „Faulende organische Massen stinken, sie geben übelriechende, abstoßende Gase ab, wie zB Ammoniak, Schwefelwasserstoff, Phosphorwasserstoff, Indol, Skatol und Merkaptan. Diese locken die Insekten an und werden deshalb als Insektenlockstoffe bezeichnet. Faulige Massen sind wichtige Insektenbrutstätten. Dieses auffällig vermehrte Vorkommen von Insekten in, auf und um faulende Massen hat sicher schon jeder Leser wiederholt beobachtet.

Das vermehrte Auftreten von Fliegen um große Fäulnisherde kann sich noch in einem Umkreis von 20 km bemerkbar machen. Die Kohl-, Rettich-, Zwiebel- und Möhrenfliegen sollen in erster Linie mit faulem Mist oder Fäkalien gedüngte Pflanzen befallen. Nach Anwendung von faulem Ziegendung auf Sandboden beobachtete Verfasser starkes Auftreten von Drahtwürmern an Kartoffeln. Auch der Befall der Kartoffeln mit Kartoffelkäfern, des Hafers mit Getreidehähnchen, des Kohls mit Kohlweißlingsraupen und der Obstbäume mit Blattläusen wird durch Zufuhr faulender Massen im Dünger sehr begünstigt.

... Dies gibt eine einfache Erklärung für die Beobachtung, dass man selbst nach jahrzehntelanger Zufuhr von faulem Stalldünger nie eine nachweisbare Anreicherung von beständigen Humusverbindungen im Boden gefunden hat“ (...).

Dr. Gustav Rohde in: Stalldünger und Bodenfruchtbarkeit (1956)

2. Fäulnis beeinträchtigt Mistwirkung

a) Insektenlockstoffe: Die Stubenfliege und ähnlich aussehende Arten legen ihre Eier auf Pferdemist und andere Stalldüngerarten, auf menschliche Fäkalien und überhaupt auf faulende Stoffe ab. Zu den Fliegen, die Fäkalien besuchen, gehört an erster Stelle die Goldfliege, die unter den menschlichen Nahrungsmitteln Fisch für die Eiablage bevorzugt und somit als Überträger von ansteckenden Darmkrankheiten und Nahrungsmittelvergiftungen mehr zu fürchten ist als die Stubenfliege. Die Stechfliegen halten sich mehr an Kuhmist und können sich in unsauberen Ställen außerordentlich stark vermehren. Im faulenden Mist werden Indol, Skatol, Merkaptan, Schwefelwasserstoff, Ammoniak und Faulgas gebildet, die Insekten anlocken. Man bezeichnet deshalb diese Zersetzungsprodukte der Fäulnis auch als Insektenlockstoffe. Ammoniak ist der wichtigste

Insektenlockstoff der freien Natur, es lockt blutsaugende, mistbewohnende, aas-, pilz- und fruchtfressende Insekten an, Faulgas Moskitos und Schwefelwasserstoff und viele andere Insekten. Buttersäure ist der Geschlechtslockstoff des Saatschnellkäfers; seine Larve ist der Drahtwurm. Nach Anwendung von faulem Mist auf leichtem Sandboden beobachtete Verfasser starkes Auftreten von Drahtwürmern an Kartoffeln. Auch der Befall des Hafers mit Getreidehähnchen und der Kartoffeln mit Kartoffelkäfern wurde durch Zufuhr von faulenden organischen Massen in der Düngung begünstigt. Die Kohl-, Rettich-, Zwiebel- und Möhrenfliegen sollen in erster Linie die mit frischem, faulem Mist oder Fäkalien gedüngten Pflanzen schädigen.

... In Versuchen konnten nachgewiesen werden, dass Putrescin die Kaliumaufnahme der Pflanzen stark beeinträchtigt. Nach Putrescinzugabe entwickeln sich sogar an Blättern kaliumreich ernährter Gerstenpflanzen deutliche Kaliummangelerscheinungen.

... Faulender Mist verschimmelt schließlich im Boden, dabei werden wasserlösliche Stickstoff- und Phosphorsäureverbindungen sowie Spurenelemente vorübergehend biologisch festgelegt. Dieses nachträgliche Verschimmeln kann die Nährstoffversorgung junger Pflanzen und die der Pflanzen mit kurzer Wachstumszeit ungünstig beeinflussen. Fäulnis verschlechtert mithin die Qualität des Stalldüngers, begünstigt die Ausbreitung von Insekten und Krankheitserregern und schädigt die Pflanzen und den Boden. Deshalb müssen wir baldmöglichst zu einer grundlegenden Reform in unserer Stallmistbehandlung und Abfallverwertung kommen, in deren Mittelpunkt der Kampf gegen die Fäulniserreger stehen muss. **Die dafür geeigneten Richtlinien finden wir im Buche der Natur, unserer größten Lehrmeisterin.**

Zeitschrift „Lebendige Erde“ 4/2005 Juli – August

Dung und Kompost – alles Mist? Von Dr. Gotthard Stielow

... Solche Jauche, solchen Mist gibt man besser in den Sondermüll als auf den Boden. Denn förderlich für das Bodenleben sind sie nicht, im Gegenteil. Sie schädigen es. Ammonium ist ein Desinfektionsmittel. Desinfizieren wir das Bodenleben, kann die Pflanze sich schön einfach vom Mineral ernähren. Arme Pflanze, beraubt ihres wichtigsten Ernährungspfades, der Endozytose.

... Bei schlechtem Mist oder Jauche gelangen die Faulstoffe, unter ihnen auch das als Leichengift bekannte Putrescin, ungehindert in die Pflanzen, weil das alle Gifte neutralisierende Bodenleben zu schwach ist. (Das war schon 1960 bekannt, siehe Arbeiten von Prof. Albrecht, damals Universität Bonn). Von dort vergiften sie Tiere und Menschen. Und der Mist, sowieso schon im ungebändigten Zerfall, zerfällt im Boden weiter und zieht den Humus in seinen Abbau hinein. Gut, die Pflanze hat damit einigermaßen Mineral unter den Füßen. Aber übermorgen? Wie wirkt sich das auf das aus, was früher die „alte Kraft“ des Bodens genannt wurde?

**Frühling lässt sein blaues Band
Wieder flattern durch die Lüfte;
Süße, wohlbekannte Düfte
Streifen ahnungsvoll das Land.
Veilchen träumen schon,
wollen balde kommen.
Horch, von fern ein leiser Harfenton!
Frühling, ja, du bist's!
Dich hab ich vernommen.**

Eduard Mörike

Naturgemäße Rinderzucht

Ganzheitliche Betrachtungsweisen in der naturgemäßen Viehwirtschaft

Günter Postler

gehalten beim 2. Schlägler Biogespräch am 20. Jänner 2012

Fortsetzung

Die klassische Tierzucht

Zuchtmethoden

Alte Züchterweisheit – „Züchten nur mit Blutanschluss“

Seitdem der Mensch begonnen hat Wildtiere zu nutzen, greift er aktiv in die Evolution ein. Vom Jäger über den Nomaden und Hirten bis zum Haustierhalter wurden die Zuchtmethoden ständig intensiviert und auch beschleunigt. In der Landwirtschaft werden vor allem große und kleine Wiederkäuer, Schweine, Geflügel und Pferde genutzt. Diese Tierarten lassen sich in Rassen untergliedern, die sich jeweils in einer Anzahl wichtiger Merkmale innerhalb der Art unterscheiden (zB Schwarzbunt/Fleckvieh, Landschwein/Edelschwein, Rebhuhnfarbige Italiener/Wyandotten). Eine weitere Abgrenzung innerhalb der Rasse bilden sogenannte Linien. Die Individuen innerhalb einer solchen Linie besitzen einen höheren Verwandtschaftsgrad als der Durchschnitt der Population.

Eine Population ist eine Gemeinschaft von Individuen, die ein geographisch zusammenhängendes Gebiet bewohnen und in diesem den gleichen Einflüssen ausgesetzt sind. Dies kann also eine Rasse sein oder die Tiere eines Zuchtverbandes.

In der Tierzucht kann man grundsätzlich unterscheiden zwischen der

- *Reinzucht (Zucht auf vermehrte Homozygotie = Reinerbigkeit) und der*
- *Kreuzungszucht (Zucht auf vermehrte Heterozygotie = Mischerbigkeit)*

Reinzucht

Bei der Reinzucht werden Tiere innerhalb einer Rasse oder Population miteinander gepaart. Damit erzielen wir für bestimmte Zuchtmerkmale eine zunehmende Ausgeglichenheit (**Homozygotie**), also eine weitgehend gleichbleibende Qualität. Das bedeutet, die Zuchttiere einer solchen Population werden sich genetisch immer ähnlicher. Innerhalb der Reinzucht bildet die **Linienzucht** eine Form der intensivierten Reinzucht. Linienzucht bedeutet nach den Zuchtregeln der alten Züchter, „**züchten mit Blutanschluss**“. Damit ist gemeint, dass die gepaarten Tiere weiter oder enger miteinander verwandt sind.

Bei dieser Form der Linienzucht finden Inzuchtanpaarungen statt. Mit Hilfe einer gemäßigten **Inzucht** kann schneller eine genetische Ausgeglichenheit und somit ein beschleunigter Züchterfolg erreicht

werden. Andererseits können mit Hilfe der Inzucht, vor allem der Inzestzucht (Paarung engster Verwandter), **Erbfehler** (genetisch bedingte Defekte), die im Erbgut verdeckt vorliegen, sichtbar gemacht werden. Diese Tiere müssen durch eine verschärfte Selektion von der Zucht ausgeschlossen werden, damit sie den Erbfehler nicht weitergeben. Verdeckte Erbfehler, die in einer Population unbemerkt weitergegeben werden, führen über die Inzucht zu sogenannten **Inzuchtdepressionen**. Das heißt: Negative Eigenschaften von beiden Elterntieren treffen aufeinander und können somit nicht mehr von positiven Eigenschaften kompensiert werden. Dies kann zu Leistungsdepressionen, Fruchtbarkeitsdepressionen oder allgemein verminderter Vitalität führen. Bei Linienzucht, mit teilweiser Inzucht, müssen die Ausgangslinien also möglichst erbfehlerfrei und von bester Konstitution sein.

Linienzucht mit teilweiser Inzucht setzt eine scharfe Selektion voraus.

Kreuzungszucht

Bei der Kreuzungszucht paart man Tiere verschiedener Rassen miteinander. Werden Tiere innerhalb einer Rasse, die aber verschiedenen Populationen angehören, miteinander gepaart, so sollte man genau genommen von Veredlungs- und Verdrängungszucht sprechen (zB der Einsatz von HF oder Red-Holsteins aus den USA in der Schwarz- und Rotbuntzucht). Die Anpaarung von Tieren verschiedener Rassen, was in der Regel zur Entstehung einer neuen Rasse mit spezifischen Eigenschaften führt, bezeichnet man als Kreuzung. Eine **Kombinationskreuzung** ist zB das Fleischrind Deutsch Angus, welches aus der Kombination der Rasse Aberdeen Angus mit deutschen Zweinutzungsrasen entstand, oder das Santa-Gertrudis-Rind aus Shorthorn gekreuzt mit indischen Zebus.

Eine andere Form der Kreuzung ist die systematische **Gebrauchskreuzung**. Hier werden Angehörige verschiedener Rassen zur Erstellung von Gebrauchstieren miteinander gepaart. Die Gebrauchstiere werden nicht weiter zur Zucht benutzt. Bei ihnen nutzt man die Effekte starker Heterozygotie bzw. **Heterosiseffekte** aus, die bei ihren Nachkommen in dieser Form nicht mehr auftreten. Für das Ausnutzen des Heterosiseffektes werden Linien, zum Teil Inzuchtlinien, erstellt. Diese werden miteinander in Form von Zwei-, Drei-, Vierlinienkreuzung oder Doppelkreuzungen von **Hybriden** (Gebrauchstiere), die ihre Eltern in einem gewünschten Merkmal übertreffen. Angewandt werden diese Zuchtverfahren vor allem bei zB der Dreirassenkreuzung bei Schweinen oder den Hybridzuchtprogrammen bei Schweinen und Hühnern.

Zuchtziel und Zuchtwahl

Die Grundvoraussetzung jeglicher Zuchtarbeit ist die Erstellung eines **Zuchtzieles**. Darunter verstehen wir die Charakterisierung von wichtigen Merkmalen des äußeren Erscheinungsbildes (Phänotyp) und der erwünschten Leistungen (Genotyp). Eine systematische Zuchtarbeit verfolgt die Verbesserung der erblich bedingten Leistungen unter der Berücksichtigung von betriebs- und marktwirtschaftlichen Aspekten. Jeder Züchter kann sich ein gewisses Zuchtziel setzen. Heute werden die für eine Rasse geltenden Zuchtziele im allgemeinen von den Züchtervereinigungen, den Zuchtverbänden, aufgestellt.

Der einzelne Züchter muss sich selbst unter seinen speziellen Bedingungen die Frage stellen, ob die allgemeinen Zuchtziele auch für ihn zutreffen oder ob er andere wichtige Zuchtziele verfolgt. Daraus muss er die für ihn richtige Zuchtentscheidung treffen.

Eine wichtige Voraussetzung für den züchterischen Fortschritt und das Erreichen des Zuchtzieles ist die Zuchtauswahl, die **Selektion**. Nur die besten Elterntiere sollten für die Erzeugung der nächsten Generation eingesetzt werden. Die gestellten Ansprüche müssen um so höher sein, je weniger Zuchttiere zur Bestandsergänzung benötigt werden und je mehr Nachkommen zu erwarten sind. Daher werden Bullen, die über die Besamung eine große Nachkommenschaft erzeugen können, wesentlich schärfer selektiert, als es bei Kühen der Fall ist. Die Schärfe mit der in einer Population die Zuchtwahl getroffen wird, bezeichnet man als **Selektionsintensität** (Selektionsschärfe).

Die Zuchtwahl und die Selektionsschärfe können jedoch nur so gut sein, wie die für die Zucht ausgewählten Tiere in ihrem Leistungsvermögen und ihrer Gesundheit richtig eingeschätzt wurden.

Die **Exterieurbeurteilung** ist eine Bewertung und Auswahl nach dem äußeren Erscheinungsbild eines Tieres. Dabei wird der Gesamteindruck festgestellt und die Übereinstimmung mit dem Zuchtziel. Dies wird mit einer Bewertung von Körpermerkmalen, welche die Nutzungsrichtung, die Harmonie im Körperbau und den Zusammenhang mit dem Leistungsvermögen beschreiben, versucht.

Heute erfolgt die Zuchtwahl vorwiegend nach Leistungskriterien, aber insbesondere bei Merkmalen, die dadurch nicht oder nur unzureichend erfasst werden, erfüllt die Exterieurbeurteilung ein wichtiges Auswahlkriterium. Dazu gehört auch das Erkennen von sogenannten „**nutzungsbeschränkenden Mängeln**“ (zB Gelenkschwächen beim Pferd, Eutermängel beim Rind). Diese Mängel können, insbesondere wenn es sich um vererbare Merkmale handelt, zum Zuchtausschluss des Tieres führen.

Die **Leistungsprüfungen**, die einen messbaren Rückschluss auf die Vererbungsleistung eines Tieres geben sollen, werden entweder beim Tierhalter (Feldprüfung) oder an Stationen, vom Staat oder Züchterorganisationen (Stationsprüfung) durchgeführt. Die Leistungsergebnisse (Milchleistung, Fleischleistung, Legeleistung usw.) dienen als Selektionskriterium und der Zuchtwertschätzung. Die ermittelten Leistungen können Eigenleistungen, Geschwister-, Vorfahren- und Nachkommenleistungen sein.

Die Exterieurbeurteilung umfasst die Bewertung von Typ und Form:

- *Bei den Süddeutschen Rinderrassen zB bei Fleckvieh: Rahmen, Bemuskelung, Fundament und Euter; bei Braunvieh: Typ, Form und Euter*
- *Bei den Norddeutschen Rinderrassen zB bei Schwarzbunt/HF und Rotbunt/Red HF: Typ und Euter*

Ökologische Tierzucht

Naturgemäße Zucht am Beispiel der Zucht auf Lebensleistung

Die Umsetzung einer ganzheitlichen Betrachtungsweise, unter Berücksichtigung der „alten Zuchtweisheiten“ und der Anwendung neuer züchterischer Erkenntnisse und Methoden, wird im folgenden vorgestellt.

Die hierarchische Ordnung innerhalb der Naturgesetze setzt sich innerhalb des Organismus fort. Dies ist bei der hormonellen Regulation vieler Körperfunktionen deutlich sichtbar. Zum Beispiel werden von der „Leitzentrale“ Hypothalamus/Hypophyse hormonelle Befehle an andere Drüsensysteme, wie Nebennieren, und von dort über eigene Hormone an ausführende Organe, wie das Bindegewebe, weitergegeben. Innerhalb dieser hierarchisch geordneten Systeme bedeutet ->

Ordnung = Gesundheit

Unordnung = Krankheit

Diese hierarchische Ordnung setzt sich auch innerhalb des Erbmaterials fort. An der Spitze müssen die Gene stehen, die für das höchstrangige Merkmal, das Überleben, also eine gute Konstitution und Fitness, verantwortlich sind. Diesen hierarchisch untergeordnet sind alle genetischen Informationen, die dieses Ziel ermöglichen. Nur auf der Basis einer stabilen Konstitution, ist eine langfristige und gesunde Leistung zu gewährleisten.

Heute gehen zB ein Großteil der Milchkühe nicht wegen zu geringer Leistungen ab, sondern auf Grund der Tatsache, dass ihre Konstitution den hohen Anforderungen, die an sie gestellt werden, nicht gewachsen ist. Es kommt zu entsprechenden Stoffwechselstörungen und Erkrankungen bis hin zum Abgang des Tieres.

Nach Sommer (1996) stieg die Milchleistung im Zeitraum von 1960 bis 1995 um ca. 30%, die Eutererkrankungen erhöhten sich hingegen um ca. 600%, Erkrankungen der Klauen und Gliedmaßen um ca. 300%.

Die Milchlebensleistung

Fitness und Lebenskraft sind für jedes Lebewesen messbar mit der energetischen Leistung, die ein Tier innerhalb seiner Lebensspanne vollbringt. Bei der Milchkuh ist sie am besten zu messen als Fett-/Eiweiß- oder Milchlebensleistung. Damit besitzen wir ein Merkmal, mit dem züchterisch gearbeitet werden kann und welches gleichzeitig gewährleistet, dass alle anderen wichtigen Merkmale in ihm enthalten sind.

Eine Kuh, die zB 100.000 kg Milch gegeben hat, muss gesund, fruchtbar und vom Körperbau entsprechend für diese Leistung veranlagt gewesen sein. Wir sollten an diesen Tieren keine Exterieurfehler suchen, sondern aus der Betrachtung dieser Tiere lernen, wie die Natur diese Leistung möglich gemacht hat.

Ein wichtiger Faktor ist in diesem Zusammenhang das Erkennen der Rangordnung der Merkmale und der Merkmalsbeziehungen. Es muss daher bei der Bearbeitung oder Selektion eines von uns gewünschten Merkmals die positive oder negative Auswirkung auf den Gesamtorganismus, das heißt auf dessen Gesundheit und Überlebensfähigkeit, beachtet werden. Zusätzlich ist die Beeinflussung anderer Merkmale zu berücksichtigen, insbesondere auf längere Sicht, also über mehrere Generationen, zB Leistung-Fruchtbarkeit, Leistung-Stoffwechselstabilität.

Anhand alter Gemälde oder Höhlenmalereien, zB von Lascaux (ca. 20.000 Jahre alt) zeigt sich, dass die Grundzüge des Körperbaus über die Jahrhunderte eine weitgehende Übereinstimmung besitzen. Der Typus der alten gewachsenen Hochleistungskuh ist das Ergebnis einer langen Evolution und Domestikation. Dies beweisen auch die guten Milchleistungen von Kühen, die schon vor mehr als hundert Jahren in den Niederlanden und den norddeutschen Küstenregionen lebten.

Kritische Betrachtung der Höchstleistungskuh

Für Züchter ist es sehr aufschlussreich, sich zum Beispiel zu einer 10.000 Liter Kuh (über die man zum Beispiel als Mutter eines Besamungsbullen in aller Regel außer der Leistungsangabe keine Informationen hat) folgende Gedanken zu machen:

- a) Diese Kuh kann ein durchaus unterdurchschnittliches Tier sein, wenn sie aus einer Herde mit 12.000 Liter Stalldurchschnitt stammt.
- b) Wurde diese Leistung von einer Jungkuh (Färse/Kalbin) oder einer ausgewachsenen Kuh (leistungstrainiert) erbracht?
- c) 10.000 Liter von einer etwa 1.000 kg schweren Kuh (nicht nur in den USA keine Seltenheit mehr) bedeuten 10 kg Milch pro kg Körpergewicht. Die Kuh „Heide“ (die der Züchter im eigenen Stall hat) mit nur 650 kg Gewicht und „nur“ 7.800 kg Milchleistung bringt es auf stolze 12 kg Milch pro kg Körpergewicht.
- d) Welcher Managementaufwand und welcher Kraftmuttereinsatz sind für das Erreichen der 10.000 kg nötig?
- e) Wie hoch sind die Tierarztkosten?
- f) Wie hoch sind die Abgangsraten?
- g) Wie niedrig ist die Nutzungsdauer und welche Remontierungskosten gehen damit einher?

Bei einer ehrlichen Beantwortung dieser Fragen steht die „tolle“ 10.000 Liter Kuh unter Umständen in einem ganz anderen Licht. Die vermeintlichen Mehreinnahmen durch eine höhere Milchleistung werden durch den Mehraufwand aufgezehrt oder es bleibt unter dem Strich sogar weniger übrig, von der Mehrarbeit und den gestressten Nerven abgesehen.

10.000 kg Milchleistung sind erst dann interessant, wenn sie von einer Kuh erbracht werden, die sich auf diese Leistung biologisch verkräftbar über eigene Laktationen gesteigert hat, diese Leistung einige Laktationen beibehält oder noch weiter steigert; die Leistung problemlos erbringt, indem sie ein sehr hohes Futteraufnahmevermögen für bestes Grundfutter besitzt und insgesamt problemlos war. Also eine 10.000 kg Leistung von einer langlebigen Kuh.

**Steinsalz, Bergkern und Naturlecksteine
für Rinder, Pferde, Schafe und Ziegen sowie Wild.**

Teure Mineralstoffmischungen können eingespart werden!

Zustellung ab 500 kg frei Haus in umweltfreundlicher, wiederverwertbarer Holzkiste.

Beratung und Bestellung:

Firma Renz

Tel.: 06245/82279

Bio Austria Lizenzpartner

Gefahr durch unsichtbare Mikroorganismen

DI Georg Abermann, Hartsteinwerk Kitzbühel Ges.m.b.H

Die modern-wissenschaftlich gesteuerte Landwirtschaft tut als ob es die große Gemeinschaft der unsichtbaren Mikrobiologie nicht gäbe.

Bakterien oder Viren werden als zufällig auftretende Krankheitserreger bekämpft und nicht als Bestandteile der Mikroorganismengemeinschaft gesehen, die alle Lebensprozesse in Boden, Pflanze, Tier und Mensch begleitet.

In diesem Zusammenspiel der verschiedensten Mikroorganismen (über 100000 verschiedene Arten, davon 98% Nützlinge, 2% Krankheitserreger) spielen die Krankheitserreger im Normalfall eine untergeordnete Rolle und werden von der überwältigenden Mehrheit der Nützlinge kontrolliert, wenn der Nährboden, die Umweltbedingungen dafür stimmen.

Die moderne Güllewirtschaft, aus arbeitswirtschaftlichen Überlegungen über Jahrzehnte in der landwirtschaftlichen Praxis langsam gewachsen, ignoriert diese nützliche Lebensgemeinschaft der Mikroorganismen und hat schleichend Umweltbedingungen geschaffen, die den Krankheitserregern in dieser lebenden Mikroorganismenvielfalt immer mehr Vorsprung verschaffen:

Tierzucht (höhere Leistungen), Viehdichte, Fütterung (Kraftfutter) vermehren die Güllemenge und verändern die Güllequalität und die darin lebende Mikroorganismengesellschaft, am veränderten Geruch erkennbar. Medikamenteneinsatz in der Tierhaltung, Reinigungs- und Desinfektionsmittel, Güllelagerung und -ausbringung liefern dem Bodenleben heute ein gefährliches Mikroorganismennährsubstrat in Form von übel riechender Fäulnisgülle. Immer kürzere Abstände zwischen den Güllegaben verkürzen die Verdauungszeit des Bodens für die Gülle. Der Abbau der mit der Gülle gelieferten Krankheitskeime ist unvollständig.

Die Gülleausbringungstechnik vermindert zudem durch Förderung der Bodenverdichtung mit zunehmenden Transportgewichten die Hygienisierungsleistung der Böden. Fäulnisgülle und Bodenverdichtung schaffen somit bessere Bedingungen für das Wachstum und die Verbreitung von Krankheit. Am Grünland bewirkt diese Wirtschaftsweise zudem die Ausbreitung teilweise giftiger Unkräuter (Hahnenfuß, gemeine Rispe), die die gestörte unsichtbare Mikrobiologie des Bodens sichtbar machen. Unverdaute Güllemikroben schädigen die Wurzeln der wertvollen Flachwurzler und fördern tiefwurzelnende Unkräuter.

Sowohl auf Getreide (mit Schweinegülle gedüngt) wie auf Grünfutter (mit Rindergülle gedüngt) finden sich heute Güllekrankheitskeime (Clostridien) die, an Nutztiere verfüttert, in kurzer Zeit deren Tod verursachen. Die derzeitige Kalkdüngungspraxis schwächt durch die dadurch bewirkte Festlegung der Spurenelemente Kupfer, Zink, Mangan, Eisen das den Lebewesen (Pflanze, Tier, Mensch) eingebaute Immunsystem und erhöht durch den erzeugten Mangel die Anfälligkeit gegen Krankheit. Diese Spurenelemente sind unentbehrliche Bestandteile von Enzymen, ohne die der Stoffwechsel in der Zelle nicht störungsfrei abläuft. Das trächtig werden der Kuh ist erschwert.

Krankheit erzeugen oder durch Nährbodenlenkung vermeiden

Von Norddeutschland breitet sich seit etwa 7 Jahren in Gülle-Milchviehbetrieben eine Krankheit aus (derzeit sind davon schon mehr als 2000 Betriebe betroffen) die nicht nur die Nutztiere befällt und trotz Antibiotikaeinsatz tötet, sondern auch auf die Tierhalter übertragen wird (Botulismus). Während es der Agrarwissenschaft schwer fällt, das Auftreten dieser „Güllekrankheiten“ auf die Veränderung der Umwelt für das oben beschriebene an sich nützliche Mikroorganismenzusammenspiel zurückzuführen (der Kampf gegen Krankheitserreger ist für die Medizin allemal reizvoller!), kann jeder Bauer bei Durchfallkälbern (Kälberdurchfall = gestörte Darmflora durch falsche Futterqualität) durch Zusatz von Bio-LIT-Vulkangesteinsmehl (ein gestrichener Esslöffel pro Tränke) das Verschwinden des Durchfalls ohne Medikament innerhalb von 2 bis 3 Tagen durch die damit bewirkte Änderung der Darmflora auf geänderten Mikroorganismennährboden (=Nahrungsbrei im Darm) erleben.

Im Anbetracht der unbefriedigenden Einkommenssituation in der heutigen Milchwirtschaft ist der Gedanke nahe liegend, die durch den oben beschriebenen Umgang mit Gülle bewirkte Fehlentwicklung der Mikrobiologie am Boden, im Futter, im Stall und in der Milch durch gezielten und bewussten BIO-LIT-Einsatz zur Güllebehandlung in eine günstigere Richtung zu lenken, die Umwelt, den Nährboden für die nützliche Mikrobengesellschaft zu verbessern und damit die Anfälligkeit des Tierbestandes für verschiedenste Krankheiten (Klauen, Euter, Kälberdurchfälle) zu vermindern. Diese nachhaltige Veränderung der Hofdüngerqualität und in der Folge des Bodens, feststellbar auch an der Änderung des Düngergeruchs (zB durch BIO-LIT-Einstreu im Stall) bewirkt Vorteile:

1. Für den Landwirt (bessere Ausnützung der Güllenährstoffe, bessere Grundfuttermilchleistung durch bessere Mineralstoffgehalte im Futter, weniger Tierarztkosten) und
2. Den Milchverarbeiter (die Verarbeitungseignung der Milch wird besser, das Käsearoma wird besser und fördert den Absatz).

Diese Nährbodensteuerung fördert die Nützlingsmikroorganismen im Boden und im Futter. Sie ist dem Kampf gegen Krankheitserreger überlegen und fördert gleichzeitig die Ausbildung eines geschlossenen Klee grasbestandes am Dauergrünland ohne Unkrautbekämpfung. Die Änderung der unsichtbaren Bodenmikroflora wird am besseren Pflanzenbestand sichtbar.

Die Erfahrung zeigt, dass nur Vulkangesteinsmehl mit seiner silikatisch gebundenen Mineralstoffvielfalt die gewünschte Förderung der nützlichen Mikroorganismen in Dünger und Boden mit Auswirkungen bis zum Käsearoma bewirkt, während Düngerkalk die Gesamtheit der Mikroorganismen hemmt bzw. tötet und zudem die Ammoniakabgasung aus Hofdüngern und Boden steigert. Die angestrebte vorteilhafte Veränderung des Nährbodens kann mit Kalk nicht erreicht werden.



Die Rusch Artikel in „Kultur und Politik“ - Fortsetzung

32. Artikel Sommer 1962: „Die Bedeutung des Ton im Boden“

Bakteriengare oder Zellgare (die Mikrobenzellen lassen sich im Labor auszählen) durch Lebendverbauung von Sekera zuerst beschrieben: die tote Mineralsubstanz der Oberschicht wird durch Bakterienkolonien lebend verbaut, dadurch Luftzutritt und Gasaustausch auch für die tieferen Bodenschichten. Diese Gare ist jedoch vergänglich, mangelt es dem Bodenleben an Nahrung, hört die Lebendverbauung auf und die Krümelbeständigkeit schwindet. Daher ist Sorge zu tragen, diese Bakteriengare, die wegen der Bodenbelüftung und der Aufnahme der Niederschläge unverzichtbar zu erhalten durch öfteres Füttern des Bodens (Bodenbedeckung und Flächenkompostierung).

Plasmagare: sie ist im Gegensatz zur Lebendverbauung beständig; hier beginnt der Ton seine Rolle zu spielen. Die Voraussetzungen für eine Fruchtbarkeit der Erdoberfläche waren die Verwitterung des Gesteins, seine Aufspaltung, Zerkleinerung bis zu einer körnig-mehligten Oberschicht durch Urstürme, Vulkanausbrüche, Wolkenbrüche, durch Frost und Wasser. Im Laufe dieser Verwitterungsvorgänge entsteht auch der Ton. Der Hauptbestandteil aller Gesteine ist die Kieselsäure in Form von Silikaten, aus ihnen entsteht der Ton als Verwitterungsprodukt, nicht durch einen chemischen, sondern einen physikalischen Abbau; er ist also eine physikalische Struktur mit den Silikaten als echte Kristalle, diese werden durch die Verwitterung zerkleinert bis zum Ton-Kristall, welches allein die Fähigkeit besitzt als Mineral in inniger Beziehung zur lebendigen Substanz zu treten und damit die allererste und wichtigste Voraussetzung zur Fruchtbarkeit zu bilden.

Der Kristall ist die mineralische Ordnungskraft der Mutter Erde, die Tonkristalle sind daher Ordnungsgefüge. Die lebenden Substanzen sind ebenfalls Ordnungsgefüge, diesmal lebendige. Sie sind aperiodische Kristalle (Leben), im Gegensatz zu den periodischen Mineralkristallen. Die Kräfte der Tonkristalle und die Kristalle der Lebenssubstanz begegnen sich im Boden, umarmen einander und gehen jene „Ehe“ zwischen mineralischer und lebendiger Substanz ein, die der wirkliche Urgrund der natürlichen und dauerhaften Fruchtbarkeit ist. Hier begegnen sich die Ordnungen aus dem lebendigen und dem toten Bereich der Stoffe.

Wir sprechen diese Wahrheit hier zum ersten Mal aus. (Sie wird hier erstmalig exakt definiert, Hennig) Sie ist in der landwirtschaftlichen Lehre noch nicht bekannt. Genauso hat man den ungeheuren, lebhaften Kreislauf der lebenden Substanzen im Boden bis jetzt ganz übersehen und nicht für möglich gehalten und doch ist er die Voraussetzung wahrer Fruchtbarkeit.

Der Ton ist also die mineralische Grundlage der Bodenfruchtbarkeit. Ohne ihn wäre der Kreislauf der lebendigen Substanz über den Boden gar nicht möglich, jedenfalls nicht in einer Form, die uns den Kulturanbau von Nahrungspflanzen erlauben würde. Das sicherste Mittel die Tonkristalle heil zu erhalten ist die organische Düngung, die Humuswirtschaft. Synthetische Düngesalze zerkleinern das Tonkristall und machen es wertlos. Der Tonkristall ist also das mineralische Gegenstück der Ordnungsgefüge lebender Substanzen. Es ist gut von diesem Geheimnis zu wissen.

33. Artikel Herbst 1962: „Wuchsstoffe“

„Die Natur kennt eine ungeheuer große Zahl von Wuchsstoffen. Es handelt sich dabei um komplizierte Moleküle (Atomverbindungen), die in das Gebiet der Vitamine, Hormone und Enzyme gehören und die jeweils von bestimmten Geweben, Zellen und lebenden Zellsubstanzen produziert werden. Wuchsstoffe sind keine Nährstoffe, sondern gehören in das riesige Gebiet der Wirkstoffe, ja, man kann sagen, dass in gewisser Hinsicht jeder Wirkstoff in der Natur auch ein Wuchsstoff ist.

Solche Stoffe sind dazu da, die Nährstoffe zu bewegen, zur Reaktion zu veranlassen, den Stoffwechsel in Gang zu bringen und in Gang zu halten, Zellteilungen und Zellvermehrungen zu veranlassen und vieles andere mehr, was zu den Lebenstätigkeiten von Organismen gehört: Sie sind sog. Biokatalysatoren, dh Stoffe, welche die großen und kleinen Stoffumsetzungen bewirken, ohne eigentlich selbst daran teilzunehmen – sie veranlassen die Umsetzungen sogar meist, ohne selbst dabei verändert oder verbraucht zu werden, und ihre Tätigkeit kann meist nur von Gegenwuchsstoffen gebremst werden. Biokatalysatoren treten auch nicht in Massen auf wie etwa die Mineralstoffe (Nährstoffe im chemischen Sinne), sondern in winzig kleinen Mengen, manchmal in millionenfachen Verdünnungen. Sie sind, kann man sagen, in kleinsten Mengen ungeheuer wirksam.“

Jedes Lebewesen wächst in der Natur nach einem genauen Bau- und Wachstumsplan der für jeden Organismus von Geburt an festliegt heran. Beim Einsatz von zusätzlichen Wuchsstoffen, würde dieser Plan vollständig über den Haufen geworfen, es entstehen groteske, entartete Pflanzen, wie zahlreiche Versuchsreihen von Versuchstationen und Industrielabors zeigen. Eine Dosierung ist nicht möglich. Mit winzigen Mengen eines einzigen Wuchsstoffes kann man ganze Lebensgemeinschaften in Unordnung bringen. Versuche, mittels Wuchsstoffen das Wachstum zu beeinflussen ist nichts anderes als die allergefährlichste Form einer Kunstdüngung.

„Lassen wir die Finger von Wuchsstoffen, ob es nun wirklich welche sind oder ob sie nur so genannt werden von denen, die sie verkaufen wollen. Die Leichtfertigkeit in technischen und chemischen Dingen hat die Menschheit an den Rand eines Abgrundes geführt, und noch kann niemand sagen, ob sie nicht darin umkommt. Wir bleiben besser bei unseren alten, einfachen, biologischen Grundsätzen: Gesundheit und Heilung schafft nur die Ordnung der Natur selbst, die natürlichen Kräfte, die von selbst entstehen, wenn wir dem Lebendigen bieten, wessen es bedarf. Es muss unser geheiligter Grundsatz bleiben: Nichts zu tun, was den natürlichen Ablauf der Lebensvorgänge stören könnte.“

34. Artikel Winter 1962: „Das Schicksal der lebenden Substanzen im Humus“

Das grundsätzlich neue und andere an der biologischen Auffassung von der Bodenfruchtbarkeit ist das Eingeständnis, dass es uns Menschen nicht möglich ist, den natürlichen Ablauf des Stoffwechsels zwischen Lebewesen, sei es bei Mensch, Tier, Pflanze oder Boden irgendwie künstlich nachzuahmen. Eine willkürlich abgeänderte Zusammensetzung der Pflanzennahrung bekommt den Pflanzen nicht gut, sie werden anfällig und krank und diese Anfälligkeit geht nachher auch auf Menschen und Tiere über, die von solchen Pflanzen leben. Der bestmögliche Ablauf von Lebensvorgängen erfordert nicht einige Mineralstoffe oder Elemente sondern viele Dutzende, die man nicht willkürlich auswählen kann und bei denen zuweilen winzige Spurenstoffe wichtiger sind, als die sogenannten Kernnährstoffe.

Die Lebewesen des Bodens sind die ältesten auf der Erde, sie haben zuerst das Lebendige organisiert und damit das höhere Leben erst möglich gemacht. Sie sind auch heute noch die wahren Schöpfer des Lebens, weil sie genauso wie früher an der Schwelle zwischen mineralischer und lebender Substanz stehen. Es ist also wohlbegründet, wenn wir verlangen, der Bauer müsse die Bildung der Fruchtbarkeit seines Bodens den Lebensvorgängen überlassen und dürfe sich nicht mithilfe „pflanzenverfügbarer Dünger“ in diese Vorgänge einmischen.

Einer der wichtigsten Vorgänge ist die Handhabung der organischen Dünger als Förderer der Lebensabläufe im Boden.

So ist die Bildung der Lebendverbauung erstmals von Sekera beschrieben, die alljährlich neu entstehende mikrobielle Gare = Zellgare, nur mit frischem, organischem Abfallsmaterial möglich, oben draufgelegt als Flächenkompost.

Die von der Lebendverbauung zurückbleibende lebende Substanz wird im Boden gespeichert, indem sich die Großmoleküle mittels bestimmter Ionen (Ca, K, Mg) an die Huminstoffe und Tonkristalle anlagern und so einen Humusvorrat bilden. (Plasmagare oder makromolekulare Gare)

Von großer Bedeutung für die Pflanzennahrung ist die Qualität des organischen Düngers, je abwechslungsreicher dieser ist, umso wertvoller das Bodenprodukt; Stallmist, Gründüngung, Urgesteinsmehl, Horn- und Knochenmehl. Die Ernährung des Bodens soll mäßig, aber vielseitig sein, dies ist eines der Geheimnisse der echten Humuswirtschaft.

Die Lebensprozesse ausgelöst durch die Garebildung sollen ungestört ablaufen dürfen, daher Einschränkung der Bodenbearbeitung auf das notwendigste. Die Güte der Nahrung für Mensch und Tier hängt ganz allein vom Schicksal der lebenden Substanzen ab und was darin der Boden leistet entscheidet über unser Schicksal.

Frühjahr 1963 ist kein Ruschartikel erschienen.

35. Artikel Sommer 1963: „Heilen kann nur das Lebendige“

Was ist Heilen und was ist eine „Heilung“?

Das Heil eines Lebewesens ist seine Gesundheit. Echte Gesundheit ist das Vermögen eines Lebewesens, in der ihm zugemessenen Lebensgemeinschaft alle die ihm zustehenden Aufgaben zu erfüllen, auch an der lebendigen Umwelt und auch an den Nachkommen. Das gilt für Menschen, Tiere und Pflanzen gleichermaßen. Heilen heißt also, einem Lebewesen, das diese seine Gesundheit verloren hat, sie wiederzuschicken. Und das ist sehr viel, es ist viel mehr als man bisher leider darunter versteht. Bisher setzte man „Gesundheit“ gleich mit „Freisein von Krankheit“ und unter Krankheit versteht man bisher fast nur das, was sich als krankhaft nachweisen lässt. Man dürfte nie eine Pflanze als „gesund“ bezeichnen, die nicht mehr das Vermögen hat, sich selbst zu schützen, die unserer Hilfe bedarf um ihre biologischen Aufgaben zu erfüllen, die „abbaut“ und sterile Früchte liefert. Ein solches Geschöpf ist vielmehr schwer krank und es muss geheilt werden.

Die moderne Heilkunde kennt diesen Begriff „Heilung“ in dem Umfang, in dem wir ihn verstehen, nicht. Sie verabreicht Tabletten und Spritzen um Bakterien zu vergiften, sie beseitigt oft nur vorübergehend Schmerzen und Beschwerden, aber sie ergreift nicht die wirkliche Krankheit, die in den Zellen und im Organismus sitzt.

Wie kann man nun den Organismus heilen? Heilen kann man nur, indem man dem Organismus „lebendige Systeme“ anbietet, mit denen er sich, dh seine Zellen, selbst heilen kann. Man kann also dafür sorgen, dass ein Organismus die Möglichkeit hat, sich selbst zu heilen. Zu diesem Zweck braucht er nichts anderes als eine Sammlung lebender Systeme, die aus einem normalen und natürlichen Kreislauf Bodenpflanze stand. In der Humusschicht der Muttererde (Plasmagare) werden die lebendigen Systeme durch Pilz- und Bakterientätigkeit in sich steigernder, immer anspruchsvolleren Weise gereinigt, bearbeitet und vervollständigt. Funktioniert dieser Kreislauf nicht, ist eines dieser Glieder des Kreislaufes unbrauchbar, ist zum Beispiel der Boden krank, oder die Pflanze biologisch minderwertig, so hat kein Organismus mehr die Möglichkeit seine abgebrauchten lebenden Systeme auszutauschen, er muss dann ebenfalls krank werden. Wir haben uns vielleicht noch niemals so recht klargemacht, dass wir da das ursprünglichste und einzige Heilprinzip anwenden, dass die Natur kennt. Wir heilen mit Lebendigem und nur das Lebendige kann heilen. Und das ist in erster Linie die Heilnahrung, aus der natürlichen Pflanzenproduktion in richtiger Auswahl deren Wirkung man sehr gut durch natürliche Reize (Sonne, Licht, Luft, Wasser, Training) unterstützen kann, solche Heilnahrung vermag nur der biologische Landbau in seiner vollendeten Form hervorzubringen.

„Niemand von uns soll sich irre machen lassen, denn wenn es einen Ausweg aus der gegenwärtigen körperlichen, seelischen und geistigen Situation der Menschheit gibt, dann ist es der Weg, den wir zu gehen uns abmühen. Deshalb darf niemand von uns darin müde werden, denn wenn man einen Weg als menschliche Verpflichtung zu gehen erkannt hat, dann hat man auch die Pflicht, ihn zu gehen.“

Der April

***Der Regen klimpert mit einem Finger
die grüne Ostermelodie.
Das Jahr wird älter und täglich jünger.
O Widerspruch voll Harmonie!***

***Der Mond in seiner goldenen Jacke
versteckt sich hinter dem Wolken-Store.
Der Ärmste hat links eine dicke Backe
und kommt sich ein bisschen lächerlich vor.
Auch diesmal ist es dem März geglückt:
Er hat ihn in den April geschickt.***

***Und schon hoppeln die Hasen,
mit Pinseln und Tuben
und schnuppernden Nasen,
aus Höhlen und Gruben
durch Gärten und Straßen
und über den Rasen
in Ställe und Stuben.***

***Dort legten sie Eier, als ob's gar nichts wäre,
aus Nougat, Krokant und Marzipan.
Der Tapferste legt eine Bonbonniere.
Er blickt dabei entschlossen ins Leere.
Bonbonnieren sind leichter gesagt als getan.***

Erich Kästner

Weg aus der Krise

durch die Landwirtschaft der Zukunft

Heilung für Erde, Pflanze, Tier und Mensch

Fortsetzung

Karl-Ernst Osthaus (†)

Haltung von etwa noch vorhandenen Pferden

Pferde sind heute weitgehend bedeutungslos geworden und werden meistens nur noch zu Spiel- und Sportzwecken gehalten. Die Pferdehaltung hat sich dadurch vereinsamt und ist damit aus dem landwirtschaftlichen Organismus herausgefallen. Die Folge dieser einseitigen Haltung ist ein allgemeiner Parasitenbefall der Pferde, der dann mit chemischen Mitteln bekämpft werden muss, wodurch die Tiere eine dauerhafte Schwächung erleiden.

Eine gesunde Pferdehaltung ist nur möglich, wenn alle Tiere im richtigen Verhältnis zueinander vorhanden sind, und der Weidegang zwischen Kühen und Pferden abwechselnd stattfindet.

Es wurde früher so gehandhabt, dass die Pferde immer nach den Kühen die Weide benutzten, so dass die Pferde die Geilstellen abfraßen und dadurch ihre Gesundheit ohne Chemie erhalten konnten. Erst dadurch erhielten die Pferde ihre volle Leistungsfähigkeit. Denn alle Tiere im landwirtschaftlichen Organismus sind – um gesund zu sein und um richtige, körpereigene Eiweiße aufbauen zu können – auf gesunde, also richtig gefütterte Kühe angewiesen. Das gesunde, von der Kuh hergestellte Eiweiß hat für alle anderen Tiere Vorbildfunktion. Sogar der Mensch ist davon betroffen, wie bereits mitgeteilt (die zunehmenden Milcheiweißallergien). Die Bedeutung der Pferdehaltung in der Landwirtschaft liegt auch im anfallenden Pferdemist begründet, der für einige Kulturen besondere Bedeutung hat und dem anderen Dünger in einem bestimmten Verhältnis zugemischt werden müsste. Die besondere Bedeutung des Pferdemistes liegt in der Wärmeentwicklung und in der Bildung von Aromastoffen, die eine schnelle Besiedlung von Regenwürmern fördert.

Allgemein weiß man, dass ein Pferd den Futterwert von 1 ½ Kühen benötigt. Dieses war ein wesentlicher Grund für die Abschaffung der Pferde. Es wurde und wird aber vollständig übersehen, dass durch den anfallenden Mist der Pferde die Qualität und Quantität der Erträge erhöht wird, so dass dadurch die Pferde für ihr benötigtes Futter sozusagen selber sorgen.

Aus diesem Grunde habe ich mit einem Pferdehof einen Vertrag gehabt, durch den wir die zweijährigen Rinder zum Weidegang den Sommer über auf den Pferdehof gaben und dafür vom Pferdehof Pferde zum Weidegang übernahmen. Die Gewichtszunahmen der Rinder waren verblüffend. Die Verbesserung der Grasnarbe war deutlich und die Gesundheit der Pferde war augenfällig.

Besonders auf schweren Böden ist eine Pferdehaltung bedeutsam, um den Boden mit Wärme zu versorgen. Aus diesen Gründen wäre es wünschenswert, der Pferdehaltung wieder mehr Beachtung zu schenken, was aber weitgehend ein soziales Problem darstellt. Warum? Weil es in der heutigen sozialen Ordnung gar nicht mehr möglich ist, zusätzliche Mitarbeiter für Pferdehaltung einzustellen. Sie sind nicht finanzierbar und durch den erhöhten Arbeitsaufwand, von morgens 5 Uhr bis abends 9 Uhr, in der heutigen Arbeitswelt vorläufig nicht mehr zu verwirklichen.

Die Bedeutung der Schweine im Verhältnis zu den anderen Tieren

Die Schweine sind - wie bereits oben beschrieben – Abfallverwerter. Das heißt, sie sorgen dafür, dass auf einem Hof alle entstehenden Abfälle verwertet werden. Es wird damit ausgeschlossen, dass Fäulnisprozesse auf dem Hof entstehen können (Fäulnisprozesse = Schwefelwasserstoffbildung). Man könnte sagen, dass dadurch die Schweine für die hygienischen Verhältnisse auf einem Hof verantwortlich sind.

Durch die Menge des Abfalls wird die Zahl der Schweine auf natürliche Weise begrenzt. Man muss beachten, dass der Schweinemist kalt ist und er für schwere Böden deshalb nur in begrenztem Umfang verwendet werden sollte. Auf sandigen Böden wiederum ist eine größere Menge Schweinemist zur Kühlung der Böden anwendbar.

Auch wird durch das spezifische Aroma des Schweinemistes die Regenwurmbesiedlung begünstigt. Die Schweine müssen bis zur Schlachtung eine gewisse Reife erlangen, die sie erst mit einem Gewicht von 150-200 kg haben – bei relativ langsamem Wachstum. Das besonders Wertvolle ist dann der Speck, der spezielle Heilwirkungen besitzt und früher für Mensch und Tier als Salbengrundlage verwendet wurde. Diese Heilwirkung des Speckes beruht auf kosmischen Kräften, die während des langsamen, natürlichen Wachstums ohne treibende Futtermittel eingelagert werden.

Wenn allerdings die Schweine aus einem natürlichen landwirtschaftlichen Organismus herausgeholt und in Massentierhaltungen gehalten werden, ist es nicht verwunderlich, wenn die ursprünglich vorhandenen Heilwirkungen in ihr Gegenteil verkehrt werden.

Zur Aufzucht der Schweine ist folgendes zu sagen.

Auch die Schweinerasse sollte eine bodenständige sein. Die Aufzucht im Freien wäre ideal auf mit Bäumen besetzten Weiden oder sogenannten Waldweiden in Schweinehütten. Dort bekommen sie ihre Ferkel, die dann später aus einem Tontrog mit Abfällen aus der Milchwirtschaft, Getreide und Kartoffelabfällen gefüttert werden. Außerdem sollten die Schweine, wenn sie größer werden, mit möglichst großen Mengen von Brennnesseln gefüttert werden – soviel wie man bekommen kann. Erst später – mit 30-40 kg – werden die Tiere in den gut mit Roggenstroh eingestreuten Stall gebracht, um dort gemästet zu werden.

Ziel der Mast ist es, den richtigen Reifungsprozess von Fleisch und Speck zu erreichen. Jede Fütterung mit hohen Eiweißgaben verhindert dieses, weil die Tiere dann naturgesetzwidrig zu schnell wachsen und dadurch unreife Eiweißformen gebildet werden (ähnlich wie bei der Milch der falsch gefütterten Kühe), die dann den Menschen nicht zuträglich sind, was bereits dazu geführt hat, dass seit Jahren die Ärzte vom Schweinefleischgenuss abraten und von „Su-Toxinen“ (Schweinegiften) sprechen.

Das beste Mastfutter ist immer ein vielseitiges Futter aus Küche, Garten, Abfällen aus der Milchverarbeitung, Abfällen aus der Getreideverarbeitung, sowie – wenn vorhanden – möglichst vielen Brennnesseln. Auch sollte man dafür sorgen, dass jedes Schwein täglich mit einem Kuhfladen und mit einem Grassoden oder Kompost gefüttert wird. Ein so gemästetes Schwein wird den höchsten Qualitätsansprüchen genügen, und der so erzeugte Speck kann wieder seine hohen Heilkräfte entfalten.

Auch Schafe sind wichtig

In einem landwirtschaftlichen Organismus dürfen auch die Schafe nicht fehlen. Schon die Atmosphäre in einem Schafstall ist eine ganz besonders friedvolle. Die Schafe sorgen durch die Schafwolle für die Bekleidung der Menschen, für Teppiche und Wandbehänge, so dass der Mensch sich praktisch mit der Schafwolle umhüllt und wärmt.

Das Schaf ist ein Wiederkäuer. Das heißt, der Schafmist hat einen hohen Wert. Innerhalb eines landwirtschaftlichen Organismus darf er aber nur in homöopathischen Dosen eingesetzt werden. Ein Zuviel erzeugt Bodendegenerationen. Die im Humus gebundenen Eisenverbindungen werden fließend und lagern sich im Unterboden als jetzt festes Eisen ab, womit jeder Austausch zwischen oben und unten unmöglich gemacht wird, was besonders verhängnisvoll für den Wasserhaushalt ist. Die Böden werden trocken. Hinzu kommt, dass jeder etwa aufkommende Bewuchs von Sträuchern und Bäumen sofort bis auf den Boden abgefressen wird. Es gibt genügend Beispiele in der Geschichte dafür, dass durch einseitige Schafhaltung ganze Landschaften zerstört wurden (Lüneberger Heide, Balkan).

Früher besaß jeder Hof einige Schafe, die im Frühjahr zu einer Herde zusammengefasst wurden und von einem Schäfer zur Landschafts- und Saatenpflege eingesetzt wurden. Die Schafe wurden zB im Herbst mit Hilfe von Hunden über die Herbstsaaten geführt, um die Saaten zu verbeißen, sowie den Boden mit dem Schafdünger zu impfen. Durch das Verbeißen erfolgte eine Kräftigung der Pflänzchen, die dadurch mehrere Halme ausbildeten. Auch wurde der Boden durch den Tritt der Schafe oben festgetreten und durch die Schafklauen mit bestimmten Hormonen versorgt. Die Herde musste dabei von den Hunden langsam über die Felder getrieben werden und durfte nicht zum Stillstand kommen, weil sonst die Pflanzen bis zur Wurzel abgebissen worden wären. Daher rührt das Sprichwort: „Das Schaf hat einen goldenen Huf und ein giftiges Maul.“ Aus diesem Grunde dürfen die Schafe innerhalb eines Jahres kein zweites Mal über dieselbe Fläche getrieben werden. Man sieht also: Eine richtige Schafhaltung ist eine große Kunst. Man kann die Fruchtbarkeit der Felder und einer ganzen Landschaft sehr fördern, aber auch durch falsche und einseitige Haltung zugrunde richten.

Schwere Böden, die meistens kalt sind wie die deutschen Nordseeküsten, vertragen und brauchen sogar mehr Schafe, als normalerweise für einen landwirtschaftlichen Organismus sinnvoll ist. Normalerweise rechnet man für 50 Hektar Land etwa 10 Schafe. Das richtet sich aber immer nach Klima und Bodenverhältnissen. Bei schweren und kalten Böden kann sich die Anzahl der Schafe verdoppeln oder verdreifachen.

Nur im Winter kommen Schafe in den Stall und werden mit Heu und etwas Hafer gefüttert. Nach dem letzten Kälteeinbruch im Frühjahr – der sogenannten Schafskälte – werden die Tiere geschoren.

Im Frühjahr ist Lammzeit, und die Schafe bekommen je nach Rasse – ein bis zwei Lämmer. Die Lämmer bleiben bei der Mutter, ernähren sich von der Muttermilch, fangen schon bald an, Gras zu fressen, so dass die Aufzucht bei Schafen einfach und problemlos ist.

Ziegen, die Feinschmecker

Ziegen sind ebenfalls Wiederkäuer und ausgesprochene Feinschmecker. Sie sind deshalb sehr schwer zu halten, weil sie in Windeseile von allen erreichbaren Sträuchern und Blumen, wie auch im Gemüsegarten Blätter, Blüten und Knospen abfressen und damit oft große Schäden anrichten.

Falls noch Ziegen gehalten werden, sollten sie im Kuhstall leben, was für die Gesundheit der Kühe – nach alter Erfahrung – gut sein soll. Die Haltung der Ziegen erfolgt oft, weil deren Milch zu therapeutischen Zwecken benötigt wird. Die Ziegenlämmer wachsen so problemlos auf wie die Schafklämmer. Auch werden verschiedene Käsesorten aus Ziegenmilch hergestellt, die einen hohen gesundheitlichen Wert besitzen. Aber: Bei den Ziegen ist es ähnlich wie bei den Schafen, weil sie – in kleiner Anzahl gehalten – durchaus zur Fruchtbarkeit des Bodens beitragen können, jedoch in größerer Anzahl oder allein in größeren Beständen zur Landschafts- und Bodenzerstörung beitragen. Die Ziegen entstammen der Familie der Steinböcke und gehören ursprünglich in die Berge. Durch Züchtung zum Haustier wurde es möglich, sie auch im Flachland zu halten.

Hühner, die zum Haustier gewordenen Vögel

Die Hühner repräsentieren das Vogelwesen im landwirtschaftlichen Organismus und hatten ihren Platz immer auf dem Zwischenboden über den Kühen. Huhn und Kuh bildeten sozusagen eine Symbiose. Dort bekamen sie im Frühjahr ihre Küken, die während dreier Wochen von der Glucke ausgebrütet wurden. Durch die aufsteigende Wärme der Kühe war der Boden für die Hühner immer warm. Auch wurden die Hühner von der durchziehenden Atemluft der Kühe eingehüllt. Tagsüber sprangen die Hühner herunter und suchten zwischen den Kühen und im ganzen Kuhstall nach Futter und Abfallresten. Sie nahmen auch etwas von dem frischen Kuhmist auf, womit sie sich gesund erhielten und wodurch die erstrebten Eiweißqualitäten im Hühnerei entstehen konnten, was heute auch hier meistens nicht mehr möglich ist. Im Sommer laufen die Hühner im Obsthof und um den Hof herum und suchen alles Ungeziefer weg, fressen Abfälle und sind dadurch auch etwas Konkurrenten für die Schweine. Sie werden mit Abfallgetreide (kleine Körner, Bruchkorn), die aus den Sortiermaschinen aussortiert werden, gefüttert. Aus alten Überlieferungen geht hervor, dass man nicht mehr als 2 Hühner pro Hektar/LN (Landwirtschaftliche Nutzfläche) innerhalb eines landwirtschaftlichen Organismus halten darf, denn auch da spielt der anfallende Hühnerdung als homöopathische Zugabe zum übrigen Dung eine ergänzende Rolle (Phosphorwirkungen). Auch kann man für bestimmte Kulturen Hühnermist verjauchen, um sie damit zu behandeln (Brokkoli, Blumenkohl, also Blütenpflanzen, auch Blumen).

Es ist gut, bei den Hühnern einige Perlhühner zu halten, die durch ihr durchdringendes Geschrei die Ratten vertreiben. Die Nester der Perlhühner sind oft sehr schwer zu finden, leider, denn ihre Eier sind Delikatessen. So sorgen sie für ihre Nachzucht praktisch selbst ohne fremde Hilfe.

Gänse sind auch Aufpasser

Sie haben mit ihrem Geschrei schon das Capitol in Rom gerettet. So benehmen sie sich auch auf dem Bauernhof. Jeder fremde Ankömmling wird mit lautem Geschrei empfangen, so dass kein Unbekannter unbemerkt bleibt. Sie sind die Alarmglocke.

Die Gänse gehören ebenfalls zum Vogelwesen im landwirtschaftlichen Organismus. Sie leben in Symbiose mit den Schafen, die sogar das Gras fressen, das vom Gänsemist herrührt und sonst von keinem Tier gefressen wird.

In der Regel hat man zwei Gänse und einen Ganter auf Dauer. Im Frühjahr beginnen die Gänse Eier zu legen (bis zu ca. 16 Eier pro Gans). Wenn man ihnen die Eier wegnimmt, legen sie erheblich mehr (bis zu 60 Stück, je nach Rasse). Diese Eier muss man dann durch Brutmaschinen ausbrüten lassen.

Wenn die kleinen Gänseküken ausgeschlüpft sind, werden sie mit Gerstenschrot, aber hauptsächlich mit gehackten Brennnesselblättern gefüttert.

Viele der heutigen Gänserassen haben keinen guten Bruttrieb mehr. Er müsste durch geeignete Maßnahmen gestärkt werden, zB indem man Brennnesseln unter das Nest legt. Gute Gänse können sehr alt werden. Man sollte sie deshalb nicht schlachten sondern zur Weiterzucht verwenden.

Sobald die Küken Federn bekommen, lässt man sie zusammen mit den Schafen auf die Weide. Die Gänse betätigen sich dort als Parasitenvertilger. Dieses kommt wiederum den Schafen zugute, weil diese gegen Parasiten besonders anfällig sind. Man muss darauf achten, dass sie immer junges Gras (Kleegras) und genügend Wasser – am besten einen Teich – zur Verfügung haben. Im Herbst kann man noch Hafer- und Gerstenschrot zufüttern, bevor die dann erwachsenen Jungtiere geschlachtet werden. Die anfallenden Daunen und kleinen Federn werden zu Kopfkissen und Daunenjacken wie

auch Federbetten verarbeitet. Im Herbst, zur Zeit des Federwechsels, kann man den Zuchtgänsen vorsichtig die Daunen ausrupfen kurz bevor sie sowieso ausfallen – wie es früher gemacht wurde.

Es sind mehrere Schaf- und Gänseweiden – möglichst vier – erforderlich, um die Weiden den Sommer über ständig wechseln zu können. Im folgenden Jahr werden dann diese Weiden von Kälbern und Rindern genutzt, damit ein jährlicher Wechsel stattfinden kann und die wohltätige Wirkung des Rinderdüngers auch den Schafen und Gänsen zugute kommt.

Enten, das Wassergeflügel

Auch Enten sollten einem gesunden Hoforganismus angehören. Ihre eigentliche Aufgabe besteht darin, alle Gewässer, sowie die Wiesen und Weiden frei von Parasiten zu halten. In dieser Tätigkeit sind sie sehr wirkungsvoll. Zur Entenhaltung gehört ein größerer Teich. Auch bei den Enten benötigt man einen Erpel und zwei bis drei Enten zur Zucht. Nach dem Ausbrüten der Entenküken im Frühjahr geht die Mutterente mit ihren meist zahlreichen Küken sofort auf Wanderschaft, zum Teich und zu anderen Gewässern oder auch Gräben und Bächen, wo sie reichlich Nahrung für alle findet. Später, nachdem die Küken etwas größer geworden sind, schwärmen sie aus und „bearbeiten“ die Grünländereien. Eine Zufütterung muss knapp bemessen sein, damit die Enten ihrer Aufgabe der Schädlingsbeseitigung besser nachkommen können. Nur im Herbst sollten sie zur Erzielung eines guten Schlachtgewichtes mit Getreideschrotten zugefüttert werden. Die überzähligen Enten werden im Herbst zum Verkauf geschlachtet. Nur die Zuchtenten bleiben erhalten. Am Abend müssen die Enten wie auch die Gänse eingesperrt werden – entweder in einer Hütte am Teich oder in einem gut eingestreuten Stall -, damit die Füchse des nachts keine Gelegenheit haben, sich zu „bedienen“.

Katzen, der Mäuseschreck

Im Hoforganismus dürfen auch die Katzen nicht fehlen. Sie fangen Mäuse und, wenn es große Katzen sind, auch Ratten. Man muss nur darauf achten, dass nicht zu viele Katzen entstehen, weil sie sich dann an den Vögeln vergreifen. Um ihrer Aufgabe, der Mäusevertilgung nachzukommen, ist es gut, wenn sie morgens und abends mit einem Schälchen frischer Vollmilch gefüttert werden. Das zeigt die Erfahrung.

Der Hund, Wahrnehmungsorgan des Hofes

Ein Hund darf auf einem Hof nicht fehlen. Er muss den ganzen Hof und das Hofgelände kennen und jede Unregelmäßigkeit sofort melden. Damit er das kann, braucht er besondere Zuwendung von den ihn pflegenden Menschen, damit er diese Zuwendung auf die zu beschützenden Objekte übertragen kann. Er stellt sozusagen die erweiterten Sinnesorgane der auf dem Hof lebenden Menschen dar. Der Hofhund muss deshalb mit großer Sorgfalt ausgesucht werden; er müsste am besten auf dem Hof geboren sein.

Die Welt der Insekten

Besonderes Augenmerk müssen wir der Insektenwelt schenken. Die bedeutendsten Insekten sind die Bienen und die Ameisen – besonders die rote Waldameise. Diese Tiere sind sehr strahlenempfindsam. Deshalb werden sie in der heutigen Welt, die immer stärker von technisch erzeugten Strahlungen durchsetzt ist, mehr und mehr verdrängt. So gibt es schon große Waldgebiete, wo kein Ameisenhaufen mehr zu finden ist. Die Ameisen – wie auch die Bienen –

erzeugen die Ameisensäure, die sie in der ganzen Landschaft verteilen. Die Bienen befliegen die Blüten, um den Honig einzusammeln und impfen sie dabei mit ihrem Bienengift (Ameisensäure). Dadurch stärken sie die Lebenskräfte der Pflanzen, wodurch sich die Erträge wesentlich erhöhen. Die Ameisen tun das gleiche mit ihrer Ameisensäure am Boden, in Hecken und Wäldern, wo sie Schädlinge einsammeln und auf den Bäumen Läuse züchten. Die Läuse leben ihrerseits mit den Bäumen in Symbiose. Durch die Läusezucht finden auch die Bienen Nahrung im ausgeschiedenen Läusesaft, woraus sie den Waldhonig bereiten. Der Zweck dieser komplizierten Veranstaltung ist, dass die ganze Natur mit Ameisensäure versetzt wird – bis in die Atmosphäre hinein.

Die Ameisensäure ist Träger der Ätherkräfte (Lebenskräfte) für die ganze Natur. Alles muss Ameisensäure in sich haben – auch der Mensch, der sie aber aus der Kleesäure in unserer Nahrung selbst herstellen kann. Wir müssen darum für diese Insekten unbedingt die richtigen Lebensbedingungen schaffen. Die Landschaft muss von blühenden Hecken und von Wäldern durchzogen sein. Darin müssen die passenden Standorte für die Bienen gefunden werden, die sich ebenfalls wie die Ameisen an Erdstrahlen orientieren.

Die Ameisen kommen in der Regel von selbst und siedeln sich immer auf Kreuzungen von Wasseradern an. Weil aber heute die ganze Atmosphäre von technischen Strahlen durchsetzt ist (Radio, Fernseher, Funktelefon, Radioaktivität), kann sich eine Besiedlung in der Regeln nicht mehr von selbst vollziehen. Die Tiere sind irritiert. Es ist notwendig, den Insekten ganz bewusst zu helfen: Zum einen durchsetzt man die Hecken und Wälder mit möglichst vielen Haselsträuchern, die jeweils die schädlichen Strahlungen in ihrer Umgebung unschädlich machen. Zum anderen muss die ganze Landschaft regelmäßig jedes Jahr einmal – besser zweimal – mit dem biologisch-dynamischen Hornkieselpräparat und Hornmistpräparat gespritzt werden. Diese Maßnahmen machen die Auswirkungen des Elektroschmogs noch gründlicher als die Haselsträucher unwirksam, und die Ameisen siedeln sich von selbst wieder an. Erst danach setzt eine richtige Humusbildung und eine große Fruchtbarkeit ein. Durch die Einwirkung der Bienen an den Gräsern bildet sich die Kreuzhefe, die in den Pansen der Kühe gelangt und dort die optimalen Gärungsvorgänge bewirkt, so dass dadurch wiederum für alle landwirtschaftlichen Flächen der richtige Dünger entstehen kann, der in der Lage ist, den gesamten Kulturzustand der Böden auf eine höhere Stufe zu heben. Das Wirken dieser Insektenwelt kann man somit als eine der Grundlagen eines lebendigen landwirtschaftlichen Organismus betrachten.

Im ganzen Natur- und Weltzusammenhang haben auch die Schmetterlinge bedeutende Aufgaben wahrzunehmen. Es müssen deshalb für sie entsprechende Lebensbedingungen geschaffen werden. Dazu dienen ebenfalls die Brennesseln, die als Lebensgrundlage für einige Schmetterlingsarten bedeutsam sind.

Unsere Vogelwelt und deren große Bedeutung

Durch die Anpflanzung eines umfangreichen Heckennetzes – verbunden mit Teichen – entstehen die Lebensbedingungen für eine reichhaltige Vogelwelt. Je unterschiedlicher die Sträucher und Bäume in einer Hecke vorhanden sind, umso mehr Vogelarten siedeln sich an, weil jede Vogelart ihre eigene Beziehung zu einer bestimmten Baum- oder Strauchart hat. Vor allem muss man für möglichst viele Dornenbüsche sorgen. Weißdorn, Schlehdorn, Wildrosen sind dazu besonders notwendig, weil die Vögel dort Schutz finden vor Katzen und Raubvögeln. Außerdem ist es gut, möglichst viele verschiedenartige Nistkästen an geeigneten Bäumen und auch an Gebäuden anzubringen. Dieses ist eine große Hilfe für die Vögel, die gute Schädlingsvertilger sind.

Neben der Schädlingsbekämpfung haben sie als besondere Aufgabe, die von den Bäumen und Sträuchern aus der Luft (als Träger der Äther- und Astralkräfte) eingesammelte Astralität

(Seelenkräfte) auf die angrenzenden Kulturpflanzen zu übertragen und auszubreiten, denn jede Pflanze braucht zur Umhüllung Astralität, die zugleich Stickstoffträger ist. Diese Aufgabe erfüllen die Vögel mit ihrem Fliegen über die Felder und mit ihrem Gesang, der zu großen Vogelkonzerten anschwellen kann. Diese Vogelkonzerte beginnen zugleich mit dem Aufsprießen der Pflanzen im Frühjahr und unterstützen das Wachstum der gesamten Vegetation. Dieses beschriebene Ineinanderwirken wird verständlich, wenn man an das Johannesevangelium denkt: „Im Urbeginne war das Wort“ (Ton, Klang). Neuere Untersuchungen haben bewiesen, dass Pflanzen stark auf Musik reagieren. Klassische Musik fördert das Wachstum, während moderne Musik (Rock, Pop usw.) sie verkümmern lässt. Diese Vogelkonzerte werden um Johanni beendet, so dass dann der Reifeprozess einsetzen kann.

Früher wurden in den Schulen im Physikunterricht die chladnischen Klangfiguren vorgeführt, wodurch die formbildende Kraft des Tones anschaulich dargestellt wurde.

Zusammenfassend kann man sagen, dass die Vögel für ein gesundes Wachstum der Pflanzen notwendig sind, was der aufmerksame Beobachter durchaus erkennen kann. Es gibt hierüber bereits wissenschaftliche Untersuchungen (s. Tompkins und Bird, „Das Geheimnis der guten Erde“). Auch hier ist es wichtig – wie bei den Insekten – die ganze Landschaft mit den Hornmist- und Hornkieselpräparaten zu behandeln. Besonders das Hornkieselpräparat wirkt weit in die Atmosphäre hinein und beeinflusst dadurch den Lebensraum der Vögel im positiven Sinne.

Das Leben in der Erde

Bakterien, Regenwürmer, Maulwürfe

Bisher haben wir die Tierwelt betrachtet, die mit ihrem komplizierten gegenseitigen Zusammenwirken oberhalb der Erde lebt. Aber auch innerhalb des Bodens befindet sich ein reichhaltiges Tierleben, welches in Symbiose mit Pilzen, Algen, u.a. zum Aufbau eines gesunden und leistungsfähigen Humus dient. Humus könnte man als Träger der Lebenskräfte bezeichnen, die wiederum Voraussetzung für ein gesundes Pflanzenleben sind. Dieses sogenannte Bodenleben muss natürlich „gefüttert“ und gezüchtet werden. Dazu dienen einmal die gesamten Ernterückstände, die auf den Feldern verbleiben – besonders die umfangreichen Wurzelrückstände – und zum zweiten die organischen Düngemittel wie Rottemist, der von dem Bodenleben sogleich ergriffen und zu Humus verarbeitet wird. Angeregt und gefördert wird das Bodenleben auch durch Hornmistspritzungen, durch Spritzen mit Baldrianblütensaft, Brennnesseljauche, Brennnesseltee oder anderen Kräuterauszügen.

Es befinden sich in 1 g gut gepflegter Muttererde:

2 500 Millionen Bakterien

700 000 Millionen Aktinomyzeten

400 000 Millionen Pilze

50 000 Millionen Algen

30 000 Millionen Protozoen.

Diese Zahlen geben erst einen Eindruck, wie kompliziert ein gesunder Humusboden aufgebaut ist.

Als eine weitere, wesentlich größere Tierwelt gesellen sich die Regenwürmer dazu. Diese Regenwürmer – es gibt sie in vielerlei Arten – sind wahre Wundertiere in ihrer Leistungsfähigkeit. Sie ernähren sich vornehmlich von der sie umgebenden Erde mit darin enthaltenen organischen Abfällen – täglich in einer Menge, die ihrem eigenen Körpergewicht entspricht. Während des Verdauungsvorganges wird diese Masse zu Ton- Humuskomplexen verarbeitet und an der Erdoberfläche abgelegt. Das sind die sogenannten Regenwurmhäufchen. Diese Regenwurmerde wurde auf ihren Nährstoffgehalt wiederholt untersucht, und es zeigte sich, dass sie

5 mal mehr Nitrat enthielt

7 mal mehr Phosphor

11 mal mehr Kalium

2,5 mal mehr Magnesium

2 mal mehr Kalzium

als der umliegende Boden.

So kann man sagen, dass diese wunderbare Fähigkeit der Regenwürmer zur Fruchtbarkeit des Bodens beiträgt. Anzustreben ist ein Besatz von 200 Würmern pro m², oder nach Karl Stellwag in „Kraut und Rüben“ 70 bis 80 Regenwürmer auf 10 Schritt in der Pflugfurche.

Die Wühlarbeit der Regenwürmer, das Anlegen von zahlreichen Quergängen mit vielen Röhren, die senkrecht 1 bis 2 m in die Tiefe gehen, sorgen für eine optimale Lockerung und Belüftung des Bodens. Dadurch wird jede Fäulnisbildung unterbunden; und bei starken Regenfällen wird das Wasser wie von einem Schwamm aufgesaugt. Ein Zuviel wird in das Grundwasser abgeleitet. Dadurch wird jegliche Erosion unterbunden.

Auch bei der Kompostbereitung ist der Regenwurm ein unermüdlicher Helfer. Nur ist es dort eine spezielle Art, *Eisenia foetida*, auch als Mistkompostwurm bezeichnet. Er stellt sich in so großen Mengen mit einer so großen Fresslust ein, dass sich oft ein Umsetzen der Kompostmieten erübrigt.

Dann gibt es noch als verhältnismäßig großes unterirdisches Tier, den Maulwurf. Vielfach wird er als lästiges Tier empfunden, weil er die Maulwurfshügel aufwirft, Gänge im Garten wühlt usw. Eine genaue Beschreibung zeigt aber, dass überall das Wachstum deutlich besser ist, wo ein Maulwurf wühlt. Durch ihn wird der Boden optimal belüftet und gelockert; und die aufgeworfenen Hügel reichern sich mit Ätherkräften (Lebenskräften) an. Das zeigt sich dann nach dem Einebnen der Hügel und die damit verbundene Verteilung der Erde auf eine größere Fläche durch ein besseres Wachstum der Pflanzen (Gräser), so dass eine zusätzliche Düngung überflüssig ist. Neben den horizontal angelegten Gängen der Maulwürfe laufen zur Regulierung und Entwässerung auch schräg nach unten laufende Gänge. So hat der Maulwurf seine Bedeutung zu einer guten Bodenentwicklung. Ein solcherart entwickelter Boden mit seiner großen Lebendigkeit hat im Haushalt der Natur eine außerordentlich hygienische Bedeutung. Alle Krankheitskeime sowie schädliche Prozesse werden sozusagen im Keime erstickt, und über die ganze Natur wird – vom Boden ausgehend – eine Quelle der Gesundheit verbreitet.

Sichere Nahrung – Ernährungssicherung

Lass Nahrung deine Medizin sein

Dr. Herbert Bronnenmayer, Arzt

Vortrag gehalten bei der Jahreshauptversammlung, 25.02.2012

Gesundheitsdefinition der WHO

- Körperliches
- Seelisches
- Soziales
- Spirituelles
- Ökologisches

Wohlbefinden und nicht nur die Abwesenheit von Krankheit und Gebrechen.

Biomarker der Gesundheit

- *Ausreichend Muskulatur, Organmasse, Knochenmasse*
- *Gute Muskelfunktion*
- *Guter Stoffwechselumsatz*
- *Körperfett im Normbereich*
- *Gute Sauerstoffaufnahmekapazität*
- *Gute Blutzuckertoleranz*
- *Gute Knochendichte*
- *Gute Körpertemperaturregulation*
- *Risikofaktor Chol/HDL in der Norm*
- *Normaler Blutdruck*
- *Gute Immunität*
- *Gute Regenerationsfähigkeit*

Interventionsstudie Grossarth-Maticek '99

- *Regelmäßige Bewegung*
- *Kein Suchtverhalten*
- *Befriedigung wichtigster seelischer Bedürfnisse*
- *Gesunde Ernährung*
- *Positive Anregung und Begeisterungsfähigkeit*
- *Ausgeprägter Selbstschutz zur A.d.G*
- *Kompetenzgefühl zur A.d.G*
- *Gute soziale Integration*
- *Positive seelische Eigenaktivität*
- *Wohlbefinden und Lust*
- *Erholsamer Schlaf und regelmäßige Erholung*
- *Ausgeprägte Autonomie*
- *Gute erbliche Voraussetzungen (V,M>75a, gesund)*
- *Starke Lebenstendenz*
- *Gefühlmäßige, spontane Gottesbeziehung*

Nachuntersuchung 1973 – 1993

- ✓ Alle 15 Präventivfaktoren – 93% aktiv und gesund
- ✓ Erblicher Faktor Einfluss von 23,3%
- ✓ Stärkster Abfall beim Fehlen einer positiven Gottesbeziehung
- ✓ Je mehr Präventivfaktoren desto höher der Prozentsatz der Gesundgebliebenen, bis zu 8 Pf flacher Kurvenverlauf, danach zunehmend steil
- ✓ 35.814 Personen im Alter von 55-68a (1973)

Gesundheitsentwicklung durch Bewegung

- *Herzmuskel kräftiger, besser durchblutet*
- *Mehr persönliche Energie*
- *Bessere Stressbewältigung*
- *Kräftigeres Knochengerüst*
- *Bessere Verdauung*
- *Verlangsamte Alterungsprozesse*
- *Erholsamer Schlaf*
- *Bessere Konzentration*

Gesundheitsgefährdung durch freie Radikale

- *Stoffwechselprozesse*
- *Rauchen, Alkoholkonsum*
- *Umweltverschmutzung (Ozon)*
- *UV-Bestrahlung (Sonne, Solarium)*
- *Chemische Schadstoffe*
- *Emotionaler Stress*
- *Hohe sportliche Aktivität*
- *Chronische Entzündungen*
- *Durchblutungsstörungen*

Radikal- und peroxidinduzierte Erkrankungen (nach Ohlenschläger)

Arteriosklerosen, Autoimmunerkrankungen, Allergien, Asthma bronchiale, Diabete mellitus, Hauterkrankungen wie Ekzeme, Neurodermitis und Psoriasis, Arthrosen, Immunmangelerkrankungen, Herz-/Kreislaufferkrankungen, Grauer Star, Chronisches Müdigkeitssyndrom, Hirnschwund, Poliarthritiden, Lungenfibrosen, vorzeitiges Altern, Leber- und Nierenerkrankungen, Durchblutungsstörungen, Bauchspeicheldrüsenerkrankungen und erhöhte Tumorneigung.

BLAU / VIOLETT

- Weniger Risiko für manche Krebsarten
- Gesunde Harnwege
- Verbessertes Gedächtnis
- Gesundes Altern

Verzögern Sie vorschnelles Altern mit Anthozyaninen und Phenolen.

- Heidelbeeren, Kohl, Paprika, Schwarze Johannisbeeren, Pflaumen, Trauben, Rosinen

WEISS

- Herzgesundheit
- Gesunder Cholesterinspiegel
- Reduziertes Krebsrisiko

Weiß für Wellness mit Allicin und andren Phyto-substanzen.

- Bananen, Birnen, Datteln, Nektarinen, Pfirsiche, Blumenkohl, Knoblauch, Kohlrabi, Pilze, Zwiebel

GRÜN

- Risikoreduktion für manche Krebsarten
- Gesunde Sehstärke
- Starke Knochen und Zähne

Begrüne die Gesundheit mit Phytosubstanzen wie Lutein und Indole.

- Avokados, Grüne Äpfel, Grüne Trauben, Kiwi, Limonen, Birnen, Artischocken, Spargel, Brokkoli, Kohl, Gurken, Kopfsalat, Erbsen, Paprika, Spinat, Kresse

GELB / ORANGE

- Herzgesundheit
- Augengesundheit
- Gesundes Immunsystem
- Reduziertes Krebsrisiko

Starke Antioxidantien wie Vitamin C, Karotinoide, Bioflavonoide.

- Äpfel, Aprikosen, Feigen, Grapefruit, Zitronen, Mangos, Nektarinen, Orangen, Papayas, Marillen, Pfirsiche, Ananas, Melonen, Rüben, Karotten, Kürbis

ROT

- Herzgesundheit
- Gedächtnisfunktion
- Reduzierte Krebsgefahr
- Harnwegsgesundheit

Rot, heiß und gesund wie Lykopen und Anthozyanine.

Äpfel, Blutorange, Kirschen, Preiselbeeren, Trauben, Grapefruit, Birnen, Beeren, Melonen, Rote Rüben, Paprika, Chili, Radieschen, Zwiebel, Rhabarber, Tomaten



NÄHRSTOFFFRÄUBER MEDIKAMENTE

- Antibiotika
- Pille
- Lipidsenkende Mittel
- Blutdrucksenkende Mittel
- Harntreibende Mittel
- Abführmittel
- Säurebindende Magenmittel
- Harnsäureausscheider

MINERALSTOFFE, SPURENELEMENTE

- Calcium verringert Mangan, Magnesium, Phosphor, Zink
- Magnesium verringert Phosphor, Calcium
- Eisen verringert Kalium, Phosphor, Kupfer, Mangan
- Zink verringert Eisen, Kupfer, Phosphor
- Kalium verringert Natrium, Eisen, Mangan
- Natrium verringert Kalium
- Kupfer verringert Eisen, Phosphor
- Phosphor verringert Zink, Eisen, Calcium, Magnesium

Gesättigte Fettsäuren

- Bilden mindestens 50% der Zellmembranen, sorgen für ihre Stabilität und Integrität
- Spielen eine wichtige Rolle im Knochenhaushalt, 50% der Nahrungsfette sollen gesättigte sein, um Kalzium in den Knochen einbauen zu können.
- ✓ Stärken Immunsystem
- ✓ Helfen bei der Ausnützung essentieller Fettsäuren wie Omega3
- ✓ Bilden Fettschicht um das Herz besonders für Stresszeiten
- ✓ Haben zT antibiotische Eigenschaften, schützen gegen schädliche Mikroorganismen im Darmtrakt
- ✓ Schützen die Leber vor Alkohol und anderen toxischen Substanzen
- ✓ Senken das Lipoprotein A, ein Risikofaktor für Herz-Kreislaufkrankungen

... in biologischem Rind und Ei und Milchfett.

- ✓ Entzündungshemmend, Antithrombotisch
- ✓ Erhöht „gutes“ HDL-Cholesterin
- ✓ Senkt „schlechtes“ LDL-Cholesterin, und den erhöhten Blutdruck
- ✓ Verbessert Abwehr von Grippe und Erkältungen

Omega 3 Fettsäuren...

... in biologischem Rind und Ei und Milchfett.

- ✓ Verleiht mehr Energie und Konzentration
- ✓ Hilfe für hyperaktive Kinder
- ✓ Herzerkrankungen, Alzheimer, Diabetes, Arthritis, Krebs, Magengeschwüre
- ✓ Verbessert Zellmembranen, Zellsignale untereinander

Omega 3 Fettsäuren

- Lebertran im Winter
- Fischöl im Sommer (180mg EPA, 120 mg DHA)
- Kein Sonnenblumenöl, Maiskeimöl, Sojaöl, Distelöl, Margarine, pflanzliche Öle außer:
- Olivenöl, Kokosöl, Kürbiskernöl
- Biologische Butter, Milchfett, Avocados

Konjugierte Linolsäure CLA

... im Bio-Beef und Bio-Ei und Milchfett.

- ✓ Krebshemmend
- ✓ Antiarteriosklerotisch
- ✓ Reduziert Körperfett – besonders in der Körpermitte
- ✓ Erhält magere Körpermasse – Muskel

Konjugierte Linolsäure CLA

... im Bio-Beef und Bio-Ei und Milchfett.

- ✓ Erhöht Stoffwechsel/Verbrennung
- ✓ Senkt Cholesterin und Triglyceride
- ✓ Senkt Insulinresistenz
- ✓ Reduziert Nahrungsmittelallergien
- ✓ Verbessert Immunabwehr

Butter ... kann nicht ersetzt werden

- ✓ Vitamine A, D, E, K, Aktivator X (Vit. A –ähnlich)
- ✓ Mineralien, Spurenelemente zB Selen, Jod
- ✓ Fettsäuren: Buttersäure, CLA, Omega3
- ✓ Glycosphingolipide (Schutz vor Darminfektionen)
- ✓ Cholesterin

Fette, Öle

- Seit Jahrhunderten: Butter, Rinder- und Lammfett, Schmalz, Hühnerfett, Sesamöl, Olivenöl, Lebertran
- Seit etwa 50 Jahren: Gehärtete Öle, Sojaöl, Maiskeimöl, Distelöl, Rapsöl, industriell verarbeitete Öle und Fette
- Trans-Bindung der Fettsäuren: verändern enzymatische Prozesse, verursachen Lernstörungen, beeinflussen das Hormonsystem

Transfettsäuren begünstigen

- Herzerkrankungen
- Diabetes
- Krebserkrankungen
- Niedriges Geburtsgewicht
- Übergewicht
- Immundysfunktion

Transfettsäuren

- ✓ Senken das „gute“ HDL-Cholesterin
- ✓ Steigern das „schlechte“ LDL-Cholesterin
- ✓ Erhöhen Lp(a), damit Atherosklerosegefahr, während gesättigte Fette Lp(a) senken
- ✓ Erhöhen Gesamtcholesterin um 20-30 mg/dl
- ✓ Korrelieren mit niedrigem Geburtsgewicht
- ✓ Beeinflussen Immunreaktion negativ betr. B-Zellreaktion mit T-Zellproliferation
- ✓ Reduzieren bei Tieren Testosteronspiegel, erhöhen abnorme Spermienzahl und stören Befruchtung
- ✓ Reduzieren die Reaktion der roten Blutzellen auf Insulin, daher unerwünschter Effekt bei Diabetes
- ✓ Verursachen negative Veränderungen bei wichtigen Entgiftungsenzymen
- ✓ Erhöhen peroxysomale Aktivität, daher mehr freie Radikale
- ✓ Begünstigen kindliches Asthma

Transfettsäuren in

- FastFood
- Industriebackwaren
- Margarine
- Chips
- Croissants
- Pommes Frites
- Fischstäbchen
- Keks, Babykeks

Ernährungsrisiko Bevölkerungsgruppen

- Schwangere, Stillende
- Raucher
- Menschen, die Schlankheitskur durchmachen
- Chronisch Kranke
- Senioren
- Kinder, Jugendliche
- Hochleistungssportler

Vitamin D

- Ernährung
- Sonnenbestrahlung
- Osteoporose, Krebs Diabetes
- Herzerkrankungen
- Sterilität, Prämenstruelles Syndrom
- Müdigkeit, Depression, Saisonale Gemütsschwankungen
- Autoimmunerkrankungen
- Übergewicht, Metabolisches Syndrom

5 Schreckgespenster

- Donuts
- Softdrinks, Limonaden
- Pommes Frites
- Chips
- Meeresfrüchte

Überlebensmittel Milch

- **Vitamin A, D**
- **Pricefaktor f. Mineralstoffaufnahme**
- **Rohmilch ist zu bevorzugen**
- **Pasteurisierung zerstört Enzyme, Vitamine (B12, B6), denaturiert empfindliche Proteine, zerstört nützliche Bakterien, fördert Allergien**
- **Butterfett (>4%) günstig für Aufnahme von Eiweiß und Kalzium (Osteoporose)**



Eiweißquelle Fleisch

- Rind und Schaf: CLA, Omega3
- Schlüssel: GRASGEFÜTTERT
- Niedriger Gesamtfettgehalt (1/2 – 1/3)
- Senkt „schlechtes“ LDL-Cholesterin

Eiweißlieferant Ei

- Eier freilaufender Hühner enthalten bis zu 20x mehr Omega3 FS
- Lecithin, Vit B, E, Folsäure, Carotinoide
- Komplettestes Aminosäurenangebot
- Denkstoff – Vitamin B1

Eiweißquelle Fleisch

- Weniger Kalorien
- Wenig „schlechtes“ Fett, 2-6x Omega3 FS
- Verhältnis Omega6 zu Omega3 bei Getreidefütterung 20:1, bei Grasfütterung 0,16:1; entsprechend Fisch

Eiweißlieferant Ei

- Krebschutz – Vit. E
- Stressbremse – Cholin
- Fitnesscocktail – essentielle Aminosäuren
- Schönmacher – Biotin, Vit. A, Magnesium, Zink

Stimmt (leider)!

Zucker kann die Gesundheit gefährden!

- Unterdrückt das Immunsystem
- Kann Überaktivität, Ängste, Konzentrationsstörungen besonders bei Kindern hervorrufen
- Verringert Gewebeelastizität und Gewebefunktion
- Führt zu Defizit bei Chrom, Kupfer-Insulinregulation
- Verringert Aufnahme von Kalzium, Magnesium
- Kann Sehvermögen reduzieren
- Kann zu Magenübersäuerung führen
- Ruft Adrenalinüberschuss bei Kindern hervor
- Fördert Krebs in Brust, Eierstöcken, Prostata und Enddarm
- Erhöht die Triglyceride, reduziert HDL
- Produziert Erscheinungen des vorzeitigen Alterns
- Kann Karies hervorrufen
- Wird in Zusammenhang gebracht mit: Arthritis, Asthma, Übergewicht, Darmpilz, Gallensteinen, Multipler Sklerose, Hämorrhoiden, Venenerkrankungen, Parodontose, Osteoporose, Cholesterinerhöhung, Allergien, Diabetes, Ekzeme, Grauer Star, Emphysem, Leberverfettung, Verstopfung, Kopfschmerz, Depression, Hormondysbalance, Prämenstruelles Syndrom, ...

5 W's

- Weiße Teigwaren, weißer Reis, weißes Mehl, weißes Brot, weißer Zucker

Krebsschutzstoffe

- CoenzymQ 10, tier. Produkte
- Langkettige Fettsäuren, AA, DHA, EPA in Butter, Innereien, Lebertran
- Gesättigte Fette, tier. Produkte
- Milchsäure und Bakterien
- Minerale, Zink, Magnesium, Selen bes. aus tier. Produkte
- Cholesterin, in tier. Produkten
- Konjugierte Linolsäure, Butterfett, tier. Fett grasfressender Tiere
- Vitamin A, C, B6, B12, B17, D, E

Gehirn/Nerven-wirksame Lebensmittel

- Biologisches, rohes Gemüse
- Biologische Eier
- Zuckerkarenz
- Heidelbeeren und andere Beeren
- Lebertran

Hyperaktivitätsauslöser

- Farb- und Konservierungsstoffe 79%
- Kuhmilch 64%
- Schokolade 59%
- Trauben 50%
- Weizen 49%
- Zitrusfrüchte 45%
- Käse 40%
- Ei 39%
- Erdnüsse 32%

Allergenaufnahme – Anregungsphase

- Angeregt, munter
- Aktiv, aufgedreht, nervös, reizbar, überängstlich, ungeschickt
- Überaktiv, wie betrunken, negativ
- Unkontrolliert, wild erregt, manisch

Allergenaufnahme – Katerphase

D – deprimiert, verwirrt, gedächtnisgestört oder stumpfsinnig

C – konfus, benommen, menschenfeindlich, schlecht gelaunt oder ängstlich

B – geistig erschöpft, leidend, kurzatmig, Ödeme, Hautausschlag möglich

A – müde, geistesabwesend, überempfindlich, allergischer Schnupfen, Hautjucken

„Bauchhirn“

- Nahrungsschleuse und Gefühlszentrum
- Kommandos aus dem Bauchraum
- Psyche und Verdauung im Einklang
- Bauch macht Stimmung
- Gedächtnis im Bauch
- Darm schmeckt mit
- Weisheit des Bauches

Schnellorientierung Ernährung

- 2l Flüssigkeit
- 5+ Gemüse/Obst
- Kartoffel, Getreideprodukte, Hülsenfrüchte
- Nüsse, Samen
- Milch, Milchprodukte
- Ei, Geflügel, Fisch
- Fleisch und Wurst
- Esskultur von 7 bis 17 Uhr

Ernährung vor 200 Jahren

- 14x Vollkornprodukte
- 5x Ballaststoffe
- 3x Getreide
- 2x Hülsenfrüchte
- 00 Auszugsweißmehlprodukte

Ernährung heute: 73% der Nahrungsenergie aus Fett, Zucker, Weißmehl!

Nahrhaftes mit Tradition

Eiweiß

- Frisches Fleisch von Weidetieren wie Rind, Lamm, Wild, Hühner, Puten, Gänse und anderes Geflügel
- Innereien von Weidetieren
- Eier von Hühnern aus biologischer Haltung

Fette

- Butter und Butterfette von Kühen in Weidehaltung
- Fett von Rind, Lamm, Gans, Ente, Schwein aus Freilandhaltung
- Olivenöl extra virgine

Milchprodukte

- Rohmilch und –produkte wie Joghurt, Kefir, Frischkäse, besonders von Tieren alter Rassen und in Weidehaltung

Kohlehydrate

- Biologische Vollgetreideprodukte, gekeimt – sauer – eingeweicht
- Hülsenfrüchte eingeweicht und fermentiert
- Nüsse und Samen gekeimt – eingeweicht
- Frisches Gemüse und Früchte
- Milchsauer fermentiertes Gemüse

Getränke

- Wasser
- Milchsauer Fermentiertes
- Fleischbrühe
- Gemüsebrühe

Geschmackstoffe

- Salz
- Essig
- Gewürze
- Frische Kräuter

5 Lebensmittel mit bestem Preis/Leistungsverhältnis

- Biologisches Gemüse
- Biologische Eier
- Biologische Rohmilch
- Biologisches Fleisch
- Biologisches Vollgetreide, Hülsenfrüchte

Ernährung nach Budget – Zeit und Geld

- Haferflocken, keine verpackten Frühstückscerealien
- Selbstgemachte Salatdressings mit möglichst frischen Kräutern, Knoblauch, Essig, Olivenöl, Senf, Tomaten, Zwiebeln, Zitronensaft, Eigelb, Salz, Pfeffer, Orangensaft, Sellerie, etc.
- Butter und Schmalz
- Fleischbrühen
- Milchprodukte
- Gemüse wie Kartoffeln, Karotten, Kohl, Kraut, Zucchini, Zwiebeln, Brokkoli, Rüben, mit Butter zur besseren Vitaminaufnahme zubereitet
- Bio-Eier als Fleischersatz
- Suppen
- Innereien von biologischen Weidetieren
- Biologisches Vollgetreide
- Vollreis
- Gute Fette

Mitweltverträglicher Ernährungsstil

- Bevorzugung pflanzlicher Lebensmittel
- Vermeidung unnötiger Lebensmittelveredelung
- Hälfte der Nahrung als Rohkost
- Vermeidung von Lebensmittelzusatzstoffen
- Bevorzugt kontrolliert ökologischer Erzeugnisse
- Bevorzugt regionaler Anbau, jahreszeitlich entsprechend

Mitweltverträglicher Ernährungsstil II

- Vermeidung aufwendiger Verpackung
- Umweltverträgliche Technologie
- Vermeidung von Veredelungsverlusten
- Vermeidung von Futtermittelimporten
- Verhinderung von Überschussproduktion und Lebensmittelvernichtung
- Existenzsicherung kleiner und mittlerer bäuerlicher Betriebe

3G – Strategie

- **Genusswert**
- **Gesundheitswert**
- **Gemeinschaftswert**

Krankheit hat viele Väter, die Mutter ist immer die Ernährung!

Gefahren in „Industrie-Nahrung“

- Transfettsäuren
- Ranzige Fette
- Omega6-Fettsäuren
- MSG (Mono-Sodium-Glutamat)
- Aspartam
- Pestizide
- Hormone
- Künstliche Geschmacksstoffe
- Hochverarbeitete Kohlehydrate

MonoSodiumGlutamat Symptome

- Herz/Kreislaufkrankheiten
- Muskelsymptome
- Sehbeeinträchtigung
- Harntrakt
- Neurologische Erscheinungen
- Magen/Darmkrankheiten
- Atmungstraktsymptome
- Hauterscheinungen

Aspartamverursachte Symptome

- Multiple Sklerose
- Amyotrophe Lateralsklerose
- Vergesslichkeit
- Hormonelle Probleme
- Gehörverminderung
- Epilepsie
- Alzheimer
- Parkinson
- Demenz
- Gehirnschäden

MSG Vorkommen

- Glutamat
- Eiweißpulver
- Hefeextrakt
- Gelatine
- Geschmacksstoffe
- Sojapulver
- Milchpulver
- Maisstärke
- Enzyme
- Etc.

Aspartam Vorkommen

- ✓ Zuckerfreier Kaugummi
- ✓ Kakaomix
- ✓ Fertigkaffee
- ✓ Eisdesserts
- ✓ Fruchtsäfte
- ✓ Multivitamine
- ✓ Medikamente, Nahrungsergänzungen
- ✓ Milchdrinks
- ✓ Shake Mix
- ✓ Limonaden
- ✓ Zuckerersatz
- ✓ Instant Tee und Kaffee
- ✓ Tortenverzierung
- ✓ Joghurt
- ✓ ...

Tätigkeitsbericht der Förderungsgemeinschaft für 2011

Jahreshauptversammlung

Am Samstag, den 12. Februar 2011 im Großen Vortragssaal der Landwirtschaftskammer Linz mit 2 namhaften Fachvorträgen:

Frau Wendy Peter, Geschäftsführerin vom Bio Forum Schweiz-Möschberg zum Thema „Der bäuerliche Hausgarten als Quelle der Ernährung und der Gesundheit im Biobauernhof“ und von Herrn Dr. Walter Medinger (seine Tätigkeit liegt auf dem Gebiet der biophysikalischen elektromagnetischen Verträglichkeit und deren Schutz) zum Thema „Elektromagnetische Felder“, deren Bedeutung und Einflussnahme auf das Leben. Natürliche Magnetfelder, Funknetze, Mikrowellen, deren Nutzen und Gefahren werden verständlich dargestellt.

Beide Vorträge fanden großen Anklang und wurden lebhaft diskutiert.

Redoxpotentialmessung

Frau Gudrun Glocker berichtet über die Arbeit des vergangenen Jahres, über den Zusammenhang zwischen der Güte der Ackerfrüchte und der Güte des verwendeten Düngers.

Bauerntreffen

Am 28. März 2011 im Bildungshaus St. Magdalena: Rückgabe und Besprechung der Bodenproben, die von 20 Betrieben nach dem Rusch-Test gezogen wurden.

Sehr guter Vortrag samt Filmvorführung „Humus – die vergessene Klimachance“ von Herrn Gerald Dunst aus dem Ökodorf Kaindorf, Herausgeber der Bücher: „Humusaufbau“ und „Kompostierung“

Exkursionen

Bauern

Diese besuchten am 11. Oktober das Pan-Projekt in Harmannstein, Waldviertel, eine Familiengemeinschaft auf einem 40ha großen Biobetrieb, die dort nicht nur hervorragende Lebensmittel herstellt, sondern auch alle in der heutigen Zeit so wünschenswerten Prinzipien darlebt wie: in Gemeinschaftlichkeit leben, mit möglichst hohen Selbstversorgungsgrad, in gegenseitiger Verbundenheit und gegenseitiger Verantwortung nach dem Vorbild der Natur.

Gartengruppe

Es wurde im Juli der sehr sehenswerte Garten von Herrn Ing. Sigfried Schmid, langjähriger Leiter des Botanischen Gartens Linz, in Straßham besucht und im August der Botanische Garten Linz selbst; nachdem ja Unterfertigte seinerzeit am Aufbau des botanischen Gartens, erste Eröffnung 1952, zweite Erweiterung 1962 sehr intensiv beteiligt war.

Beim ersten Vortragsabend im Ursulinenhof wurde über allgemeinen Wunsch nochmals über den Aufbau des Botanischen Gartens gesprochen und Ing. Sigfried Schmid hielt einen beeindruckenden Dia-Vortrag.

Am 21. September besuchte die Gartengruppe den sehr sehenswerten, großen, alten Obstgarten von Herrn Manfred Rumpelmair mit Heckenbepflanzung, Hochbeeten und Kompostplatz, als auch ein Gemüsegeld, eingeteilt in Reihen, jede Reihe eine Gemüseart. Der Abschluss dieses sehr beeindruckenden Besuches bildete eine deftige Brettljause in einem schönen Ausflugsgasthaus. Während des Winterhalbjahrs hat die Gartengruppe 6 Vortragsabende.

Die Zeitschrift „Der bäuerliche Pionier“

Erscheint im 32. Jahrgang 4 mal pro Jahr mit ca. 30 Seiten Umfang mit Fachartikeln und solchen agrarpolitischen Inhalten.

Die Zeitschrift erfreut sich großer Beliebtheit und Nachfrage.

Schläger Biogespräche

Die Förderungsgemeinschaft für gesundes Bauerntum ist maßgeblich beteiligt an der Gründung und Durchführung dieser Gespräche, insbesondere durch Vorstandsmitglied Tierarzt Dr. Ernst-Jürgen Magnus und Geschäftsführerin Ing. Helga Wagner.

Die 8. Schläger Biogespräche konnten mit folgenden Vorträgen aufwarten:

Gespräch 1: Gesunder Boden

Ein Biofeldtag mit einem Vortrag von Herrn Johann Sedlmeier, Triesdorf – Deutschland über richtige Technik in der Bodenbearbeitung. Es folgten praktische Vorführungen mit verschiedensten Geräten, Eco dyn, Flügelschargrubber, Scheibensähmaschine und Stoppelhobel.

Gespräch 2: Gesunde Pflanze

Mit einem Vortrag der Wissenschaftlerin Floriane Köchlin aus Münchenstein in der Schweiz zum Thema „Wie Pflanzen miteinander reden“. Am Nachmittag wurde die praktische Ausführung: „So wird Einfalt zur Vielfalt“ dargeboten durch die Vorträge „Die ökologische Notwendigkeit der Feldhecken“ von Helga Wagner und Waldtraud Müller.

Gespräch 3: Gesunde Tiere

Unter dem Titel „Mit der Kuh auf Du“, Dr. Ernst-Jürgen Magnus hielt einen Vortrag über die pansengerechte Wiederkäuerfütterung, aus der Praxis berichten 2 Biobauern Wolfgang Pühringer „Mein Weg als Baumilchviehhalter im Mühlviertel“ und von Andreas Perner aus Pettenbach „Milchviehhaltung und Züchtung als kleiner Biohof in der Praxis“. Am Nachmittag ein hervorragender Vortrag von Herrn Günther Postler über die Hermannsdorfer Landwerkstätten von der „Idee zur Umsetzung der symbiotischen Landwirtschaft“

Gespräch 4: Gesunder Mensch

Unter dem Titel „Der Natur auf der Spur“ Frau Susanne Schütz aus Zollamt Schweiz, spricht über die Entstehung und Pflege eines Biogartens und wird ergänzt von Herrn Karl Hintersteiner aus Bad Kreuzen mit dem Thema „Vielfalt als Grundlage für mein Einkommen am Biohof“

Bodenpraktikerseminare Bio Austria

Ing. Helga Wagner bestreitet bei jedem Seminar den gesamten ersten Tag über das Thema „Boden – Lebensträger der Erde“, so wie der Gründer der Methode Dr. Rusch den Boden dargelegt hat.

Solche Vorträge fanden statt:

24.2. Niederösterreich Mostviertel Mank, 11.3. Vorarlberg Hohenems, 15.3. Salzburg Paß Lueg, 7.4. Vorarlberg Hohenems, 14.4. Kärnten Gail bei Villach, 6.5. Burgenland Eisenstadt, 26.7. Steiermark Gumpenstein, 9.11. Niederösterreich Randegg, 29.11. Oberösterreich Wallern, 5.12. Oberösterreich St. Florian

Vorträge im Rahmen des LFI: Die Einwirkung der Gestirne auf das Pflanzenwachstum

8.3. BBK Kirchdorf, 30.3. LWS Vöcklabruck, 10.5. BBK Scheibbs Boden

Kompostvorträge:

23.3. Langenstein, 25.3. Katsdorf, 28.4. Schwertberg, 1.10. Ried i.d. Riedmark

Einzelvorträge: vor Arbeitsgruppen von Bio Austria über den Boden am 28.7. in Vöcklabruck und am 28.7. in Zell/Pettenfiest Boden

Anwesenheit bei der Länderkonferenzen von Bio Austria am 15.4. und 5.10., bei 2 Gesellschafterversammlungen der Kontrollfirma ABG, bei der Jahreshauptversammlung von Bio Austria Oberösterreich am 31.3. und bei den Vorstandssitzungen jedes Monat.

3 Vorstandssitzungen bei der FGB

Besuch am 18.5. von Ministerialrat Dr. Rech, der die Förderungsgemeinschaft kontrollierte und für gut befand.

Am 13.8. wurde anlässlich des 100. Geburtstages des berühmten österreichischen Grafikers Friedrich Neugebauer eine Ausstellung seiner Werke im Schriftenmuseum in Pettenbach eröffnet, bei der auch das Gütezeichen der Förderungsgemeinschaft, das von Prof. Neugebauer seinerzeit entworfen wurde, dargestellt wurde.



Impressum

F.d.L.v.: Ing. Helga Wagner
Förderungsgemeinschaft für gesundes Bauerntum, 4060 Leonding,
Nöbauerstr. 22
Telefon und Fax (0732) 67 53 63
Druck: Eigenvervielfältigung

Die Veröffentlichung wurde von Mitteln des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft gefördert.