Nov | Dez
6-2023

D 7599 ISSN 0023-9917 9,– €

Lebendige Erde

BIODYNAMISCHE LANDWIRTSCHAFT ERNÄHRUNG UND KULTUR

100 JAHRE

LANDWIRTSCHAFTLICHER KURS

Eine der ersten biodynamischen Gärtnereien
LOHELAND – BEWEGUNG, KUNST UND LANDWIRTSCHAFT

Landwirtschaftlicher Kurs 1924
DIE GEBURTSSTUNDE DER BIODYNAMIK

Rückblick auf 100 Jahre biodynamische Forschung
WISSENSCHAFT VON BEGINN AN

demeter – biodynamisch seit 1924

Poesie und Praxis

Vor fast einhundert Jahren lauschten mehr als hundert anthroposophische Landwirte Rudolf Steiner, der in acht Vorträgen versuchte, Antworten auf ihre drängenden Fragen zur Landwirtschaft zu geben. Aber er entwarf auch eindrückliche Bilder, in einem großen Bogen verbunden, der von den kosmischen Ursprüngen des Lebens auf der Erde bis zur Einbettung des Betriebs in die Natur und Aspekte der Fütterung bzw. der menschlichen Ernährung reicht: keine Anleitung, sondern ein motivierender Ideenfundus.

Diese Ideen verbreiteten sich rasch, wurden in Europa und anderswo erprobt, so dass wir im kommenden Jahr das Erreichte von 100 Jahren biodynamischer Landwirtschaft feiern können. Sie motiviert Menschen nach wie vor – vor allem dort, wo Landwirtschaft und Gartenbau über die reine Produktion hinaus noch eine größere gesellschaftliche Bedeutung haben: weil die biologisch-dynamische Wirtschaftsweise den ganzen Menschen und die ganze Natur ins Bild nimmt.

WOLLE ALS DÜNGER?
Wie man Pellets macht
S. 34

Wie ist es hierzulande? Lebt der Landwirtschaftliche Kurs noch in der Demeter-Bewegung? Er erschließt sich ja nicht ganz einfach, seine Inhalte können verblüffen, irritieren und begeistern zugleich. Letztlich ist er eine Erkenntnishilfe und als solche erschließt er einen erweiterten Rahmen für das, was wir unter Landwirtschaft verstehen. Manches bedarf auch noch der Forschung. Und für die Bewegung gilt: äußere Entwicklung setzt innere Entwicklung voraus - beide befruchten sich gegenseitig.

Aktuell haben sich die äußeren Umstände in den letzten zwei Jahren gewandelt – erstmals stagnieren die Umsätze und die Zahl der Umsteller in der Biobranche. Demeter und das Biodynamische wurden in den Medien stetig diskreditiert. Neue Gentechnik sorgt für Beunruhigung, dennoch treten Umweltthemen in den Hintergrund. Wenn wir uns andererseits die Umstände von Steiners Kurs anschauen, kein Jahr nach der großen Inflation in Deutschland, in gesellschaftlich und politisch sehr unruhigen Zeiten, dürfen wir einerseits dankbar denen gegenüber sein, die dennoch die Fundamente für Demeter und das Biodynamische legten und andererseits können wir Mut daraus schöpfen, dass es ihnen gelang, diese Bewegung zu verstetigen und auch andere zu inspirieren.

Womit wir bei der Relevanz dessen sind, was wir tun: Der Ökolandbau ist etabliert, mit den Demeter-Pionieren als wichtigem Geburtshelfer, Demeter-Produkte erfahren mehr Verbreitung als früher, Supermarkt statt Reformhaus – aber was ist mit den Ideen? Von einem anderen, pflegenden Umgang mit der Natur bis zum assoziativen Wirtschaften – können wir auch diese in die Gesellschaft einbringen? Mut macht hier, dass sich immer wieder junge Leute auf den Weg machen, das Biodynamische praktisch zu erlernen – allein in Deutschland mehr als 300. Nicht alle werden Bauern oder Gärtner, aber alle haben die praktische Zuwendung des Menschen zur Erde gelernt.

BIODYNAMISCH IN DER NS-ZEIT
Interview mit dem Forschungsteam
S. 46

Herzlichst Ihr

MICHAEL OLBRICH-MAJER
Redaktion@LebendigeErde.de

INHALT

8 Loheland, Kulturprojekt und älteste noch bestehende Demeter-Gärtnerei in Deutschland

KURZ & AKTUELL

6 **u. a.**
Biodynamische Föderation – Demeter International (BFDI)
Interview mit Anne Flohr, neue geschäftsführende Direktorin

PORTRÄT

8 **Loheland – Bewegung, Kunst und Landwirtschaft**
eine der ersten biodynamischen Gärtnereien
Michael Olbrich-Majer

Auf dem Cover: Rudolf Steiner, Wandtafelzeichnung zum Vortrag vom 15.6.1924, zum Thema "Die naturintimen Wechselwirkungen." GA 327, Rudolf Steiner Archiv, Dornach, Schweiz.

SCHWERPUNKT

12 **Der Landwirtschaftliche Kurs vor 100 Jahren**
In Koberwitz wurden 1924 drei unterschiedliche Strömungen zusammengeführt ...
Marcel Waldhausen

15 **Biologisch-dynamisch im Jahr 2024**
Ein Vorblick aus dem Jahre 2004
Georg Eysel, Christian Hiß

16 **Die Geburtsstunde der biodynamischen Landwirtschaft**
Landwirtschaftlicher Kurs 1924
Ueli Hurter

20 **Der biodynamische Impuls in Mitteleuropa 1924 – 2024**
Koberwitz – Warschau – Szelejewo – Nakło – Juchowo – Kobierzyce
Paweł Bietkowski, Monika Rzeczycka

22 **100 Jahre Biodynamische Bewegung – Mission erfüllt, Grenzen erreicht?**
Interview mit Alexander Gerber
Michael Olbrich-Majer

ERNÄHRUNG & LEBENSMITTEL

24 **Fertiggerichte und positive Ernährung**
Wie der Verarbeitungsgrad von Lebensmitteln unsere Gesundheit beeinflusst
Jasmin Peschke, Lea Sprügel

27 **Meal Prepping**
Mit Planung gesunde Mahlzeiten vorbereiten
Petra Kühne

28 **Bio-Fachhandel in Deutschland auf dem Weg der Erholung**
Wird er das Jahr 2023 noch mit einem Plus abschließen?
Franca Lichti

29 **Fritzbrot**
Demeter-Brot aus der Dose
Susanne Aigner

Der Ökologische Gesamtzuchtwert zeigt, wie ein ökologisch geprägtes Zuchtziel aussehen kann. **30**

Der Verarbeitungsgrad von Nahrungsmitteln beeinflusst unsere Gesundheit

FELD & STALL

30 Ökologisch geprägter Gesamtzuchtwert
Für die Rasse Deutsche Holstein im Detail vorgestellt
Carsten Scheper

33 Aus- und Weiterbildung

34 Wertlos und wertvoll
Die Wollpelletieranlage vom Sonnenhof e.V.
Interview mit Conrad Traidl, Fragen von Doris Meßner

36 Rhythmen und Organbildung im Bienenvolk
Eine Anregung zur Wesenserkenntnis der Tierwesenheiten
Michael Weiler

FORSCHUNG

38 100 Jahre biodynamische Forschung
Wissenschaft von Beginn an – Versuch eines Rückblicks
Michael Olbrich-Majer

BIODYNAMISCH

44 Die wesenhafte Bedeutung der Bäume
Ein Blick in Steiners Landwirtschaftlichen Kurs
Marcel Waldhausen

AUS DER BEWEGUNG

46 Biodynamisch in der NS-Zeit
Jens Ebert, Susanne zur Nieden, Meggi Pieschel
Interview von Michael Obrich-Majer

49 Demeter im Landtag: Dirk Kock-Rohwer
Dierk Jensen

50 Internationale Fachgruppe für biologisch-dynamischen Obstbau
Klaus Oberhofer

52 u.a. Wir feiern 100 Jahre Biodynamik

54 Leserforum

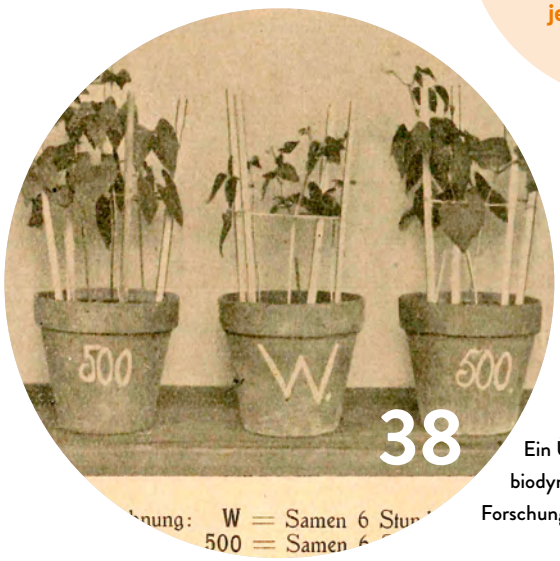
55 Bücher

56 Termine

57 Anzeigen

66 Impressum

In den Beiträgen ist u. a. von Bauern, Köchen, Bäckern, Mitgliedern, Verbrauchern die Rede. Damit sind Menschen jeden Geschlechts gemeint.



Ein Überblick zur biodynamischen Forschung

RHYTHMEN UND ORGANBILDUNG IM BIENENSTOCK

EINE ANREGUNG ZUR WESENSERKENNTNIS DER TIERWESENHEITEN

AUTOR: MICHAEL WEILER
Imker und Imkerberater
www.der-Bienenfreund.de

„Wir werden dem Bienenstock und erst recht dem Wesen des BIEN nur gerecht, wenn wir uns stetig in einer sehr beweglichen Vorstellung seines Seins üben und in einem sehr beweglichen Denken. Die Beschäftigung mit dem Leben der Bienen gibt hierfür ein reiches Übfeld – und das daraus Gewonnene können wir dann immer auch für andere Lebensfelder anwenden." So endete der Beitrag zu Bienen in der letzten Ausgabe.

Und ich habe im Einstieg aufgezeigt „Weiterhin kann dies auch Aufschluß geben über die Bildung der Landwirtschaftlichen Individualität, die sich durch den Hoforganismus in ein Verhältnis setzt zwischen dem gestaltenden Menschen und dem jeweiligen Standort."

Dies möchte ich noch ein wenig erweitern, mit einer Ausführung, was Rudolf Steiner im 2. Vortrag des Landwirtschaftlichen Kurses als „Landwirtschaftliche Individualität" skizziert. Eine Individualität braucht für das Dasein und Wirken im Physischen der Welt einen Organismus – und sie braucht ein Geistwesen, das sich durch diesen in ein Verhältnis zur Welt setzt. Für die Landwirtschaftliche Individualität kann nach meinem Verständnis nur der Mensch dieses Geistwesen sein. Und durch ihn können sich schließlich andere, höhere Geistwesen mit dieser Individualität verbinden.

Dies lässt sich nicht schematisch denken, wenn man solchen Wesensbildern gerecht werden will. Deshalb erlebe ich und bin ich davon überzeugt, dass uns die Honigbienen mit ihrer besonderen Lebensform, ein starkes Übfeld anbieten, in unseren Vorstellungen und in unserem Denken Beweglichkeit zu behalten.

Bienen als Organe im Stock

Ein Verständnis der Organbildung im Bienenstock ist hierfür ein besonderes Merkmal. Ich will versuchen, dies an einem Beispiel zu verdeutlichen:

Alle Imker kennen die Bienenkönigin. Sie ist zweifellos ein wesentliches Organ im Bienenstock und sie erfüllt mehrere wesentliche Funktionen. Eine davon ist, dass aus ihr permanent der Lebensstrom hervorquillt, durch den das Bienenvolk überhaupt in die Erscheinung kommt. Rhythmisch legt sie die Eier, wenn räumlich möglich, in konzentrischen Kreisen. Dabei bewegt sie sich fortlaufend über die Waben und durch das Wabenwerk. Dadurch entsteht die Brutsphäre, die im Bienenstock ein weiteres Organ bildet. Viele Imker kennen das Bild: wir sehen die Königin auf der Wabe und sie ist umgeben von einem Kranz aus Bienen, fast wie eine Krone. Das nennen wir den „Hofstaat". Die Bienen in diesem Hofstaat sind meist Ammenbienen, deren Futtersaftdrüsen voll entwickelt sind. Diese füttern und pflegen die Königin in dieser Begegnung; sie reichen ihr mit der Zunge den Futtersaft, lecken ihre Oberfläche ab und nehmen dabei das Königinnenpheromon auf und entsorgen auch noch ihre Exkremente.

Wenn sich die Königin weiterbewegt, löst sich der Hofstaat wieder auf. Die Einzelbienen geben dabei im sozialen Austausch das Pheromon weiter. So wird es von Biene zu Biene durch den ganzen Stock verteilt und so „weiß" am Ende immer jede einzelne Biene im Bienenstock, dass die Königin da ist.

Solange alles regelgerecht abläuft, lässt sich die Funktion des Pheromonstroms gar nicht feststellen. Wenn wir seine Bedeutung erfahren wollen, müssen wir den Umkehrschluss bemühen. Das geht, indem wir die Königin wegnehmen. Der Pheromonstrom bricht ab und nach nicht allzu langer Zeit „weiß" der ganze Bienenstock, dass sie fehlt – die Bienen fangen an zu brausen und es sieht so aus, als würden sie überall nach ihr suchen, selbst außerhalb des Bienenstocks. Wenn sie von den Bienen nicht gefunden wird, startet das Volk ein „Notprogramm", um sich aus vorhandener Arbeiterinnenbrut, aus jungen Maden, eine neue Königin nachzuschaffen.

© Michael Weiler

Königin und Hofstaat – Organe der Lebensquelle und integrative Kraft für den Bienenstock

Nun haben wir die Königin als Organ identifiziert. Dieses Organ ist normalerweise fortlaufend in Bewegung. Es bewegt sich dorthin, wo seine Hauptfunktion, Eier in Zellen zu stiften, gebraucht wird.

Dynamische Organbildung

Als ein weiteres Organ kann der Hofstaat angesehen werden. Auch dieser ist kein stationäres Organ. Und an ihm wird ein zweites Charakteristikum der Organbildung im Bienenstock deutlich. Es ist nämlich nicht so, dass die Bienen des Hofstaats der Königin folgen würden und es immer die gleichen Bienen sind, die ihn bilden.

Vielmehr ist es so, dass sich der Hofstaat immer neu dort bildet, wo die Königin erscheint. Und er bildet sich aus den Bienen, die gerade dort sind, wo sie erscheint. Die Bienen, die den Hofstaat dann bilden, müssen bereit sein, die Königin wahrzunehmen und zu versorgen. Als Voraussetzung für die Versorgung müssen sie ausgebildete Futtersaftdrüsen haben und Futtersaft abgeben können. Man kann an diesen Beispielen die Besonderheit der Art der Organbildung für nahezu alle Organe im Bienenstock definieren: Organe im Bienenstock bilden sich temporär immer dann, wenn und dort, wo sie gebraucht werden. Und sie bilden sich aus den Bienen, die aktuell in der Bereitschaft sind, die Organfunktion zu erfüllen.

Gemeinsamer Start – individuelle Entwicklung

Die Bereitschaft korreliert in der Einzelbiene damit, dass das entsprechende Drüsensystem in der entsprechenden Lebensphase ihrer Entwicklung gerade voll ausgebildet und aktiv ist.

Die Bienen schlüpfen stündlich und täglich als altersähnliche Geschwistergruppen. Die Bienen dieser Gruppen durchlaufen vielfach synchron die weiteren Schritte ihrer Entwicklung – diese Verläufe sind aber nicht so identisch und absolut, wie die Entwicklung der Brutstadien. Dies sowohl in der zeitlichen Dauer der einzelnen Tätigkeit als auch in der Abfolge. In der Entwicklung der Einzelbiene innerhalb der altersähnlichen Geschwistergruppen erscheinen mehr oder weniger individuelle Biografien. Die Arbeitsbienen durchlaufen zwar mit einer gewissen Regelmäßigkeit die verschiedenen Organbildungen der unterschiedlichen Tätigkeiten im Bienenstock (exemplarisch, Entwicklung von innen nach außen: putzen, wärmen, füttern der älteren Brut, der jüngeren Brut, der Königin, wenn diese gerade auftaucht und die Ammenbiene dabei ggf. kurzzeitig Mitglied des Organs „Hofstaat“ wird, Nektar-zu-Honig- und Vorrats-Pflegebiene, Wachsschwitz- und Baubiene, Müllbiene, Wächterbiene, Sammelbiene). Es kann aber durchaus sein, dass die einzelne Biene einzelne Stufen überspringt, ggf. später ausführt oder gar vollkommen auslässt. Eine hohe Plastizität im Leben der einzelnen Arbeiterin zeigt sich darin, dass die Entwicklungen sogar revidierbar sind – so kann eine Sammelbiene bei Bedarf wieder die Aufgabe einer Ammenbiene übernehmen, die von der Regelbiografie früher lag und ggf. schon geleistet wurde.

Die Entwicklung der Einzelbiene nach dem Schlupf leitet sich hierbei sehr dynamisch und individuell ab im Zusammenspiel mit den sich ergebenden und ständig wechselnden aktuellen Bedürfnissen des gesamten Bienenstocks und im Austausch mit wechselnden Trieb- oder Verhaltensauslösenden „Informationen“ aus dem Lebensgeschehen der Gesamtheit.

Dass der Neurobiologe Professor Randolf Menzel der Einzelbiene hierbei sogar eine „Entscheidungskompetenz“ zuspricht und ausdrückt »Die Biene weiß, wer sie ist. … Sie hat eine innere Welt.« mag hier noch besonders berühren. (Interview im ZEITmagazin 02-2015 vom 08.01.2015, S. 22ff.). •

Quellen

1 Seiner, Rudolf (1924) 2022 „Landwirtschaftlicher Kurs“, Vortrag vom 10.06.1924, S.32f.

2 „Die Biene weiß, wer sie ist“ Interview mit Randolf Menzel, in ZEITmagazin 02/2015 vom 8.1.2015; www.zeit.de/zeit-magazin/2015/02/bienen-forschung-randolf-menzel (leider hinter einer Bezahlschranke). Aus Steiners Angaben zur Bedeutung des Bienengiftes für den Bienenstock in den Arbeitervorträgen könnte man ebenfalls zu dieser Aussage kommen.