Die Wachstumsphase

Autor(en): **M.S.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge**

Band (Jahr): **43 (1988)**

Heft 1

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-892193

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

In der Tat – die derzeit gültige Ordnung darf kaum gestört werden, ohne uns alle zu gefährden. Wir leben, sagt man uns leider nicht ganz zu Unrecht, von dem, was uns die Chemie beschert. Wir haben nur zu essen, was uns die Schädlinge übriglassen, und wenn es keine Chemie gäbe, so würde die Lebenserwartung der Menschen, durch Geburtshilfe, Chirurgie und Hygiene enorm steigen, alsbald auf die Ebene der primitivsten Völker zurücksinken.
Man soll auch nicht sagen, es würde leichtsinnig gehandelt – ganz im Gegenteil. Wenn irgendwo ein neues Verfahren, ein neuer Giftstoff gefunden wird, so macht man alle erdenklichen Versuche, die Schädigungsgrenzen zu bestimmen, an Mikrobien, an Pflanzen, an Tieren und an Menschen, die sich zur Verfügung stellen. Nach allen geltenden Regeln, nach allen wissenschaftlichen Erkenntnissen wird geprüft, ehe im Grossen angewandt wird. Die meisten Staaten haben strenge Gesetze, die sich nicht leicht übertreten lassen.
Es ist, so sagt man, alles exakt bewiesen, und nach menschlicher Voraussicht kann nichts passieren.
Nach menschlicher Voraussicht! In diesen Worten liegt der Fehler versteckt, so versteckt, dass die meisten ihn nicht sehen. Der technische Mensch hat viel erreicht, wo es sich um leblose Dinge handelt. Er vermag mit der toten Materie zu schalten und walten wie ein Gott. Am Lebendigen aber fand er bisher seine Grenze, und dort wird er sie voraussichtlich immer finden. Es ist nicht schwer, diese Grenze aufzuzeigen, und es handelt sich um Wahrheiten, die jedermann versteht, weil die Wahrheit immer recht einfach ist. «Die Leute verdriesst's, dass das Grosse so einfach ist», sagte Goethe. Nehmen wir die Sache einmal vom Ganzen her – mit dem Spezialisten wird kein normal Sterblicher fertig, weil man dann den Wald vor lauter Bäumen nicht mehr sieht. Soll es den Spezialisten ruhig verdriessen . . .

Fortsetzung folgt

Die Wachstumsphase

Wieder liegt ein Frühling, eine neue Anbauperiode, vor uns. Nach einem Winter, dessen Wetter viele Fragezeichen aufgab. Niemand weiss, was darauf folgen wird. Das Wettergeschehen liegt nicht in

unserer Hand. Doch unsere Böden sind bereit. Wir haben sie gedüngt, und sie sind geschützt in den Winter gegangen. Mit der Erwärmung des Bodens beginnt das Wachstum und damit der Eiweissaufbau in der Pflanze. Mit zunehmender Tageslänge intensiviert er sich und findet seinen Höhepunkt vor der Blühphase der Pflanze. Während des Eiweissaufbaues ist es für die Pflanze ganz wichtig, dass sie nährstoffmässig aus dem Vollen schöpfen kann. Für das zügige Wachsen tragen dann die Klimafaktoren bei, und wenn ein hoher Humusgehalt im Boden die Winterfeuchtigkeit für viele Wochen bereithält, geht die Wachstumsphase sehr rasch vor sich.

Doch Kälterückschläge, Trockenheit oder zuviel Feuchtigkeit können die Wachstumsperiode empfindlich stören. Im Saftstrom der Pflanze kommt es zu einer Staubildung, und plötzlich verliert die Pflanze ihre Widerstandskraft. Pflanzliche und tierische Parasiten können angreifen. Tierische Schädlinge haben – nach dem französischen Forscher Francis Chaboussou – kein Enzym, um pflanzliches Eiweiss aufzulösen. Nur wenn im Saftstrom der Pflanze freie Aminosäuren vorhanden sind, können sie sich davon ernähren. Auf der gesunden Pflanze hat der Schädling keine Chance – er müsste verhungern.
Wodurch kommt es zu einem gestörten Eiweissaufbau in der Pflanze? Mehrere Faktoren spielen dabei eine Rolle. Wenn die rasch wachsende Pflanze ins Blühstadium kommt, wird der Eiweissaufbau eingestellt. Es kommt zu einer Umverlagerung zugunsten der Blüte und Frucht. Einen weiteren Faktor stellt das Klima dar. Bei fallender Temperatur steigt der Gehalt an löslichen Eiweissprodukten. Auch die Tageslänge spielt dabei eine Rolle. Bei abnehmender Tageslänge steigt der Eiweissabbau.

Die entscheidende Rolle spielt aber der Boden. Seine Zusammensetzung und sein Humuskapital entscheiden, ob sich der Eiweissaufbau bis zum Maximum entwickeln kann. Jeder Eingriff mit wasserlöslichen Dünge- oder Spritzmitteln bringt den harmonischen Aufbau in Unordnung. Die Pflanze braucht eine ständig fliessende Nährstoffquelle. Diese wird gespeist aus ausreichendem Humusvorrat und bester Humusqualität. Die Klimafaktoren stellen in dieser Rechnung immer die grosse Unbekannte dar. Es sieht so aus, als würden sie immer gravierender werden. Ob wir trotzdem mit einer zufriedenstellenden Ernte rechnen können, hängt von der Mühe und Pflege ab, die wir unseren Böden angedeihen lassen. M. St.