

BIODYNAMIK UND DAS MIKROBIOM: ZUSAMMENFASSUNG

In den letzten Jahren haben Wissenschaftler:innen gezeigt, wie wichtig unsichtbare Mikroorganismen für gesunde Böden und Pflanzen sind. Diese winzigen Lebewesen—Bakterien, Pilze und andere—helfen Pflanzen, Nährstoffe aufzunehmen, schützen sie vor Krankheiten und halten Ökosysteme funktionsfähig. Die vorliegende Zusammenfassung der aktuellen Forschungsergebnisse zeigt, wie die biodynamische Landwirtschaft diese mikrobiellen Gemeinschaften beeinflusst.

BODENMIKROBIOM

Studien, die über mehrere Jahrzehnte durchgeführt wurden, zeigen, dass biodynamische Böden im Allgemeinen lebendiger sind als konventionelle Böden. Sie enthalten mehr Arten von Mikroorganismen und weisen eine höhere biologische Aktivität auf. Langzeitversuche, wie das bekannte DOK-Experiment, zeigen, dass biodynamische Felder tendenziell fruchtbarer und widerstandsfähiger sind. Große Übersichtsarbeiten mit der Auswertung von zahlreichen wissenschaftlichen Daten ordnen die Biodynamik denjenigen Anbausystemen zu, die das Bodenleben am besten unterstützen. In Weinbergen und anderen Kulturpflanzen zeigen biodynamische Böden oft reichhaltigere Gemeinschaften nützlicher Pilze und Bakterien, die das Pflanzenwachstum fördern und ihnen helfen, Stress zu bewältigen.



©Josefa Goldgowski



©BFDI & Bill McBriar Salazar Macedo

EINFLUSS BIODYNAMISCHER PRÄPARATE

Biodynamische Präparate (wie Hornmist oder fermentierte Pflanzenextrakte) enthalten natürlicherweise viele nützliche Mikroorganismen. Untersuchungen zeigen, dass diese Präparate wie «mikrobielle Booster» wirken können, indem sie hilfreiche Bakterien und Pilze in den Boden einbringen. Einige aktuelle Studien bestätigen sogar, dass nach der Anwendung dieser Präparate die Böden mehr Mikroorganismen aufweisen, die das Pflanzenwachstum und die Pflanzengesundheit fördern. Ihre Zusammensetzung hängt davon ab, wie sie hergestellt werden und reifen, was erklärt, warum ihre Wirkung variieren kann.

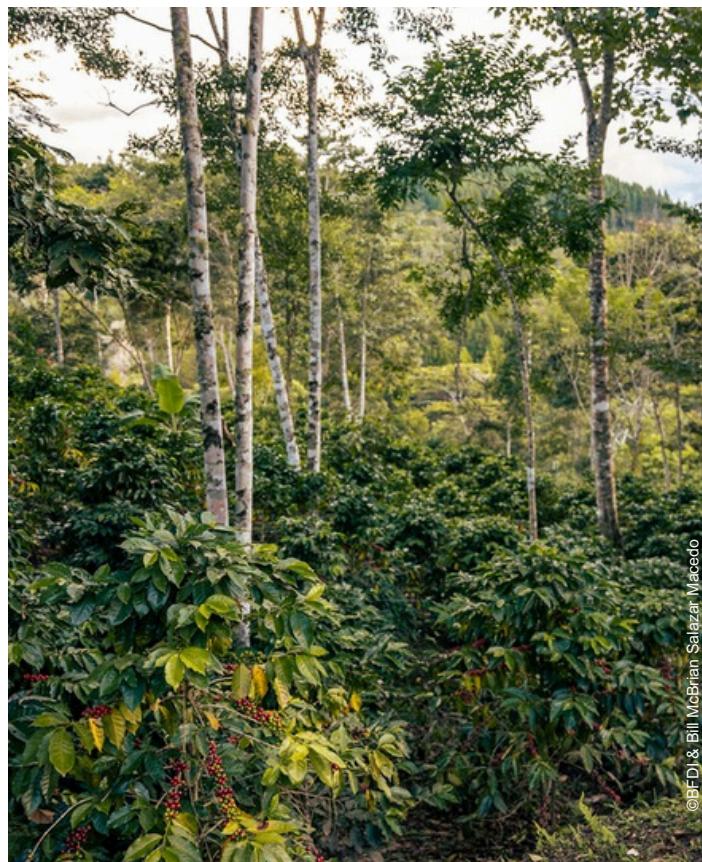


PFLANZENMIKROBIOM

Biodynamische Praktiken beeinflussen nicht nur das Bodenleben: Sie prägen auch die Mikroorganismen, die auf und in Pflanzen leben. In biodynamisch bewirtschafteten Weinbergen weisen Trauben und Rebenrinden häufig eine größere mikrobielle Vielfalt auf. Einige dieser Mikroben gelangen sogar während der Wein Zubereitung in den Traubensaft und schaffen so eine natürliche Verbindung vom Boden zum Wein. Ähnliche Effekte zeigen sich bei anderen Früchten: Beispielsweise enthalten biodynamisch angebaute Äpfel tendenziell mehr nützliche Bakterien und weniger schädliche. Dies deutet darauf hin, dass Anbaumethoden die mikrobielle Qualität unserer Lebensmittel beeinflussen können.

PERSPEKTIVEN UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Insgesamt deutet die aktuelle Forschung darauf hin, dass biodynamische Landwirtschaft vielfältige und nützliche mikrobielle Gemeinschaften sowohl im Boden als auch in Pflanzen unterstützt. Biodynamische Präparate bringen nützliche Mikroorganismen ein, deren Wirkung sich vom Boden bis zu den geernteten Produkten bemerkbar macht. Zukünftige Studien werden untersuchen, wie diese mikrobiellen Veränderungen Geschmack, Nährwert und Haltbarkeit beeinflussen. Derzeit zeichnet sich die Biodynamik als landwirtschaftlicher Ansatz aus, der lebendige und gesunde Ökosysteme unterstützt.



©BFDJ & Bill McBrian Salazar Macedo

Finden Sie hier die digitale Version und weitere biodynamische Fakten:
www.sektion-landwirtschaft.org/en/research/basics

