

GENAU HINGESEHEN

GESUNDHEIT BEGINNT IM BODEN

WIE DIESE VON WINZIGEN MIKROBEN ABHÄNGT



Gesundheit beginnt im Beziehungsgeflecht des Lebens. Was verbindet eine Handvoll Erde, einen Grashalm, eine Kuh und uns Menschen? Mehr, als man denkt: Sie alle sind Teil eines lebendigen, aber unsichtbaren Netzwerks aus Mikroorganismen. Mikroben – ob im Boden, an den Wurzeln, im Darm der Tiere oder in und auf uns Menschen – sind wahre Beziehungskünstler. Sie verbinden Welten, vermitteln zwischen Arten und halten das Leben am Laufen. Was auf den ersten Blick getrennt wirkt, ist in Wahrheit innig miteinander verwoben. Dieses große Beziehungsgeflecht hat sich über Milliarden von Jahren entwickelt und bewährt. Und was funktioniert, das bleibt.

BODEN UND PFLANZE – EIN EINGESPIELTES DUO

Bevor Tiere das Land betreten, hatten Pflanzen schon starke Partner: Pilze. Mykorrhizapilze verknüpfen sich mit Pflanzenwurzeln und erweitern deren Reichweite um ein Vielfaches. Die Pflanze gibt Zucker, der Pilz versorgt sie mit Wasser und Nährstoffen – ein faires Geschäft. Diese Allianz gibt es seit Urzeiten und sie funktioniert bis heute.

Auch Bakterien mischen mit. Sie zersetzen abgestorbene Pflanzenreste, produzieren pflanzliche Hormone und helfen bei der Abwehr von Krankheitserregern. Die Pflanze wählt dabei gezielt ihre Partner, lockt sie mit zuckerhaltigen Ausscheidungen an. Das ist keine Einbahnstraße, sondern ein fein abgestimmtes Geben und Nehmen. Der Boden ist viel mehr als ein Substrat – er ist ein belebter, beziehungsreicher Raum voller Möglichkeiten.

PFLANZE TRIFFT TIER UND MIKROBEN MACHEN ES MÖGLICH

Wenn Tiere Pflanzen fressen, geht die Beziehung weiter. Denn mit dem Blatt oder dem Halm gelangen auch Mikroben und Ballaststoffe in den Tierkörper – und das hat Folgen. Wiederkäuer wie Kühe verdauen Gras nicht allein – sie leben in Symbiose mit Mikroorganismen, die Cellulose aufschließen und verdauliche Nährstoffe bereitstellen.

Gleichzeitig beeinflusst die Pflanze, wie gesund das Tier ist. Eine artenreich entwickelte, mikrobe-reiche Pflanze liefert mehr als nur Kalorien: Sie bringt Vielfalt, sekundäre Pflanzenstoffe und ihre eigenen kleinen Helfer mit. Mit dem Absetzen von Dung auf der Wiese läuft der Kreislauf weiter – Mikroben, Nährstoffe, Leben kehren zurück in den Boden. Ein natürlicher Zyklus wie aus dem Bilderbuch.

"UNSER DARMMIKROBIOM ÄHNELT IN STRUKTUR UND FUNKTION DEM MIKROBIOM IM BODEN. BEIDE SYSTEME ZERSETZEN, VERWANDELN, BAUEN UM – SIE SIND SCHNITTSTELLEN ZWISCHEN LEBEN UND TOD."



Badhamia utricularis ist ein Schleimpilz aus der Familie Physaridae.

PFLANZEN FÜR MENSCHEN – MEHR ALS NUR NAHRUNG

Wenn wir in einen Apfel beißen oder Karotten knabbern, nehmen wir nicht nur Vitamine und Mineralien auf – wir verbinden uns auch mit einem langen, lebendigen Beziehungsweg. Denn auch wir profitieren von der Vielfalt, die in der Pflanze steckt. Unser Darmmikrobiom freut sich über Ballaststoffe, sekundäre Pflanzenstoffe und auch über Mikroben, die auf dem Gemüse und im Apfel mitgereist sind. Je naturbelassener und frischer die Kost, desto mehr Leben bringen wir in uns hinein.

Unsere Mitbewohner im Darm danken es uns: Sie produzieren wertvolle Fettsäuren, stärken unsere Abwehrkräfte und helfen beim Verdauen. Vielfalt auf dem Teller schafft Vielfalt im Bauch – und das bedeutet: mehr Resilienz, mehr Wohlbefinden, mehr innere Balance.



v.o.n.u. *Didinium* (Nasentierchen) und ein *Ciliat* (Wimpertierchen).



EINE STILLE FREUNDSCHAFT ZWISCHEN BODEN UND MENSCH

Am erstaunlichsten ist vielleicht, wie eng Boden und Mensch verknüpft sind. Unser Darmmikrobiom ähnelt in Struktur und Funktion dem Mikrobiom im Boden. Beide Systeme zersetzen, verwandeln, bauen um – sie sind Schnittstellen zwischen Leben und Tod. Wenn wir im Garten werkeln, barfuß über die Wiese laufen oder mit Kindern in der Erde wühlen, tauschen wir uns ganz direkt mit dem Boden aus. Mikroben gelangen über Haut und Atem in unseren Körper – und das tut uns gut. Studien zeigen: Wer mit Erde in Kontakt kommt, hat ein besser trainiertes Immunsystem. Kinder, die in der Natur aufwachsen, haben weniger Allergien. Und ein Spaziergang im Wald kann die Stimmung heben – vielleicht auch, weil bestimmte Bodenbakterien in unserem Körper die Bildung von Serotonin anregen. Man könnte sagen: Erde macht glücklich.

ALLES IST VERBUNDEN, LIEBEVOLL UND LEBENDIG

Mikroben sind die leisen Netzwerkerinnen des Lebens. Sie knüpfen Beziehungen zwischen Boden, Pflanze, Tier und Mensch – still, unermüdlich, genial. Was uns nährt, heilt, schützt und erfreut, entsteht nicht isoliert, sondern im Zusammenspiel. Diese tiefen, lebendigen Verbindungen sind kein Zufall, sondern das Ergebnis von Milliarden Jahren der Kooperation.

Wenn wir heute Humus aufbauen, Mischkulturen pflegen oder in die Erde greifen, dann machen wir mehr, als nur zu gärtnern: Wir stärken das Beziehungsnetz, von dem alles abhängt. Und wir werden selbst ein Teil davon. Damit pflegen wir unseren äußeren und direkt auch unseren inneren Acker. Gesundheit beginnt nicht irgendwo – sie beginnt dort, wo Mikroben wirken und Beziehungen blühen: im Boden. Wer das verstanden hat, erkennt: Wir sind nicht getrennt von der Natur. Wir sind durch Mikroben tief mit ihr verwoben.

QUELLE: <https://www.eyeofscience.de/> als zeichnerische Grundlage