Wissenschaftliche Aspekte von Agnihotra: Tiere - Regenwürmer

Dr. Ulrich Berk

Wir haben bereits über zwei der drei besten Freunde der Bauern gesprochen: Kühe und Bienen. Das dritte dieser Tiere sind Regenwürmer. Regenwürmer spielen eine entscheidende Rolle bei der Verbesserung und Erhaltung einer guten Bodengesundheit - und wie wir gesehen haben, ist die Bodengesundheit von größter Bedeutung für das Überleben der Menschheit (siehe die Artikel über Boden und Landwirtschaft). Und da in den letzten 50 Jahren bereits 25% des fruchtbaren Bodens erodiert sind, ist die Bodenregeneration eine große Herausforderung für die Landwirtschaft. Regenwürmer können dabei ein gutes Stück helfen.



Regenwürmer spielen eine Schlüsselrolle bei der Verbesserung der Bodenstruktur und Bodenfruchtbarkeit und führen so zu einem gesunden Boden. Sie nehmen organische Stoffe auf der Bodenoberfläche oder im Boden auf. Diese Materie wird in den Körpern der Regenwürmer verdaut und in einen sehr guten organischen Dünger umgewandelt .

Regenwürmer verbessern die biologischen, chemischen und physikalischen Eigenschaften des Bodens:

Biologische Eigenschaften

Regenwürmer verdauen alle Arten von organischem Pflanzenmaterial und verwandeln es in nährstoffreichen Humus. Auch die Population der nützlichen Mikroben wird erhöht und die mikrobielle Aktivität angeregt.

Chemische Eigenschaften
Ein Regenwurm verzehrt winzige Bodenpartikel, die abgebaut und dann in Form von Regenwurm-Exkrementen ausgeschieden werden. Nach Angaben von IFOAM enthalten diese Ausscheidungen fünfmal mehr Stickstoff, siebenmal mehr Phosphor, elfmal mehr Kalium und zweimal mehr Kalzium und Magnesium als Böden ohne Regenwurmpopulation. Auch Spurenelemente werden den Pflanzen durch Regenwurmaktivitäten besser zugänglich.

Physikalische Eigenschaften
Regenwürmer verbessern die Struktur des Bodens in mehrfacher Hinsicht:
- Sie schaffen Tunnel tief in den Boden hinein (die viel länger halten, als der Regenwurm lebt). Diese Tunnel lassen das Wasser tiefer in den Boden eindringen. Dadurch erhöht sich die Wasserspeicherkapazität des Bodens.
- Sie zersetzen Erdklumpen, indem sie sich durch diese Klumpen fressen.
- Die Ausscheidungen von Regenwürmern trägt zur Bildung stabiler Bodenaggregate bei.
- Sie helfen, die Auswirkungen der Bodenverdichtung rückgängig zu machen.

All dies zeigt, daß Regenwürmer wirklich sehr wertvolle Freunde der Bauern sind. Shree Vasant Paranjpe bemerkte einmal: "Sie arbeiten Tag und Nacht und bilden keine Arbeitergewerkschaften, um ein höheres Gehalt zu verlangen. Sie machen ihre Arbeit umsonst."

Auswirkungen der konventionellen (chemischen) Landwirtschaft
Aber jetzt wird dieser Job immer mehr bedroht - nicht durch Streiks, sondern durch Methoden der konventionellen Landwirtschaft. Probleme sind Pflügen und Fräsen des Bodens sowie der Einsatz von Pestiziden und von chemischen Düngemitteln.
Studien haben gezeigt, daß einige Pestizide für Regenwürmer tödlich sind, selbst wenn sie viel niedriger sind als die empfohlenen Dosen in der Landwirtschaft. Aber auch wenn sie nicht tödlich sind, haben diese Pestizide und chemischen Düngemittel eine verheerende Wirkung auf Regenwürmer. Ihre Größe ist reduziert (und deshalb wandeln sie weniger organische Substanz in nützlichen Humus um), und auch ihre Vermehrung erfolgt mit geringerer Geschwindigkeit, wodurch die Anzahl der Regenwürmer im Boden geringer wird. Das ist auf den Feldern, auf denen konventionelle Landwirtschaft betrieben wird, leicht zu erkennen. Als Folge davon nimmt die Bodengesundheit ab.
(Für mehr Infos siehe z.B. www.sciencedaily.com/releases/2014/03/140325113232.htm)

Die Rolle der Homa Bio-Landwirtschaft
Wie kann man die Gesundheit des Bodens wiederherstellen und hierfür Regenwürmer optimal nutzen? Homa Bio-Landwirtschaft bietet eine Lösung.
Shree Vasant Paranjpe schrieb in dem Buch "Homa-Therapie - Unsere letzte Chance:"
„Das ganze Ökosystem profitiert von YAJNYA. Zum Beispiel können Regenwürmer durch die Ausführung von YAJNYA mehr Feuchtigkeit im Boden erzeugen. Das YAJNYA macht sie glücklich, ihre Hormonabsonderung steigt und dies hilft sowohl dem Boden als auch den Pflanzen, die auf ihm wachsen. Der Regenwurm ist für die Landwirtschaft wichtig. YAJNYA-Atmosphäre steigert die Hormonproduktion in den Fortpflanzungsorganen der Regenwürmer und fördert so die Vermehrung der Spezies, was wiederum bewirkt, daß der

Boden reichhaltiger an Nährstoffen wird.“ (Vasant V.Paranjpe, Homa-Therapie – Unsere letzte Chance, zweite deutsche Auflage, Mühlingen 2013, S. 44)

Leider haben wir bisher keine wissenschaftlichen Studien über Regenwürmer in Homa-Atmosphäre.
Aber es gibt mehrere Berichte von Homa-Farmen. Die Ergebnisse sind

In Homa-Atmosphäre
- erzeugen Regenwürmer mehr Feuchtigkeit im Boden
- erhöht sich die Hormonausschüttung in den Fortpflanzungsorganen von Regenwürmern, die sich so schneller vermehren können
- verdoppelt sich die Zahl der Regenwürmer in weniger als einem Monat. Normalerweise dauert dies drei bis vier Monate.

Dies ist Teil des Biofeedback-Effekts der Natur, der durch Homa.Technologie erreicht wird.

Daß Regenwürmer größer werden, sehen Sie auf diesen beiden Fotos, die Regenwürmer im Boden der Homa Farm Shreedham von Christa und Ricardo Mena in Algodonales, Spanien, zeigen.



Regenwürmer auf der Homa Farm Shreedham in Algodonales, Spanien

Da sich in der Homa-Atmosphäre Regenwürmer schneller vermehren, größer werden und auch ihre Ausscheidungen aufgrund der spezifischen Hormonsekretion einige zusätzliche positive Eigenschaften haben, ist es ratsam, auf jeder Homa-Farm eine Wurmkompost-Anlage zu haben.

Im heißen indischen Klima dauert es normalerweise 42 Tage, bis Wurmkompost einsatzbereit ist. In Homa-Atmosphäre dauert es nur die Hälfte der Zeit!

Während des Kompostierungsprozesses in Homa-Atmosphäre wird ein exquisiter Duft erzeugt, der sich in der gesamten Umgebung ausbreitet und der zur Heilung beiträgt. Dieses angenehme Aroma zieht die Bestäuber in der Gegend an.

Homa-Wurmkompost kann zur Herstellung von Homa-Biosol verwendet werden - einem sehr leistungsfähigen Bio-Dünger, den Homa-Bauern auf ihren Höfen selbst herstellen können. Die außergewöhnlichen Ergebnisse, die Wissenschaftler mit Homa-Biosol bei verschiedenen Kulturen wie Tomaten, Kohl, Soja und Okra beobachtet haben, wurden in früheren Artikeln beschrieben.
Weitere Informationen zur Erstellung eines Homa Wurmkompost finden Sie in:
Bruce Johnson, Homa Farming Training Manual (erhältlich beim Autor).
In diesem Handbuch ist ein Artikel über Homa Vermiculture von Gloria Guzman enthalten.

Unten: Sanjay Patil, Manager der Tapovan Homa-Bio-Farm in Indien, zeigt, wie man eine Wurmkompost-Einheit aufbaut.



Wurmkompost-Anlage in Tapovan, Indien