

***Wissenschaftliche Aspekte von Agnihotra:***  
***Auswirkungen von Agnihotra und Agnihotra Asche auf den Boden***  
***Dr. Ulrich Berk***

Es wurde bereits diskutiert, wie Agnihotra unsere Atmosphäre sowie die Wasserressourcen reinigt. Nun sehen wir uns an, welchen Effekt Agnihotra auf den Boden hat. Vielen Menschen ist nicht bewusst, wie wichtig Boden ist – obwohl es durchaus offensichtlich ist, dass unser Leben von der dünnen Schicht Humusboden abhängt, da wir uns alle von Pflanzen ernähren (selbst wer kein Vegetarier ist tut dies indirekt) und die meisten Pflanzen Boden zum Wachsen brauchen.

Die konventionelle chemische Landwirtschaft hat zu einer großflächigen Verschlechterung unseres Bodens geführt. Diese kann jedoch durch Techniken der Homa Landwirtschaft rückgängig gemacht werden – ein gesunder und produktiver Boden entsteht, auf dem gesunde Pflanzen gedeihen können.

Wenn Agnihotra und andere Techniken der Homa Landwirtschaft angewandt werden, führt dies zu folgenden Auswirkungen:

- Die Luftaufnahme wird erhöht
- Die Feuchtigkeitsaufnahme steigt
- Säuregrad sowie Laugenrad werden jeweils kontrolliert
- Der Salzgehalt wird abgebaut
- Nutzenbringende Mikroben gedeihen
- Regenwürmer vermehren sich schneller

Einige dieser Effekte wurden gerade erst durch Beobachtungen bestätigt. So wurde z.B. festgestellt, dass man in Tapovan, einer Homa Farm in Indien (der einzige uns bekannte Ort an dem seit Jahren durchgehend ein Tryambakam Yajnya stattfindet), in besonders heißen Sommern nur einen halben Meter tief graben muss, um auf feuchten Boden zu stoßen – auf benachbarten Grundstücken war es ein ganzer Meter!

Was andere Punkte betrifft gibt es wissenschaftliche Studien. Eine davon wurde auf einer Farm mit hoch alkalischem Boden mit einem pH Wert von 9.86 durchgeführt. Das Land wurde in drei Grundstücke unterteilt. Auf einem wurde konventionell mit Agrarchemikalien angebaut, auf dem zweiten biologisch mit Vermi-Kompost und auf dem dritten baute man ebenfalls biologisch mit Vermi-Kompost und zusätzlich Agnihotra Asche an. Nach nur Saison (ca. 3 Monate) war klar zu sehen, dass konventionelle Landwirtschaft den pH Wert nicht verändert hatte und die biologische nur sehr gering. Die Homa Landwirtschaft jedoch hat den pH Wert fast auf ein normales Level gebracht – in nur drei Monaten!

Behandlung des Bodens	pH
Mit Agrarchemikalien	9.86
Mit Vermi-Kompost	9.06
Mit Vermi-Kompost + Agnihotra Asche	7.67

Interessant ist, dass Homa Landwirtschaft den pH Wert von sehr saurem Boden in die Höhe treibt, dies konnte in Bhrgu Aranya, einer Homa Farm im Süd-Polen beobachtet werden. Bevor Jarek und Parvati mit ihrer Landwirtschaft begannen, wurde der Boden von einem Agraringenieur untersucht. Das Ergebnis war entmutigend: der pH Wert lag bei 4.4 und laut des Agraringenieurs war das Land so gut wie unfruchtbar, außer man investiere enorm viel Zeit darin. Hierfür fehlten die finanziellen Mittel, aber dank der Homa Atmosphäre und der Verwendung von Agnihotra Asche wuchsen immerhin viele verschiedene Gemüsearten. Einige Zeit später wurde der pH Wert erneut gemessen und war auf 7.2 angestiegen. Dies bedeutet, dass Agnihotra nicht nur den pH Wert in eine bestimmte Richtung treibt – es bringt auch die Natur wieder ins Gleichgewicht.

Besonders wichtig für die Gesundheit und Fruchtbarkeit eines Bodens sind gewisse biologische Eigenschaften. Wie beobachtet wurde, gedeihen Regenwürmer, die ein Indikator für gesunden Boden sind, in Homa Atmosphäre. Es sind jedoch auch verschiedene Mikroben Arten wichtig, so z.B. Phosphor lösende Bakterien.

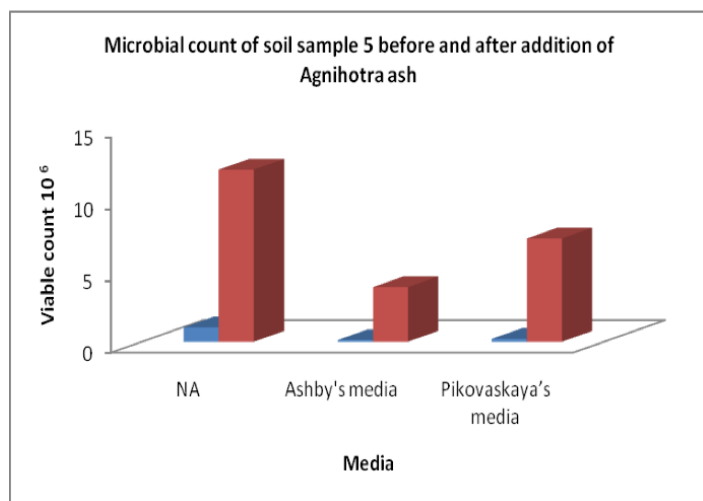
Alle Pflanzen benötigen Phosphor, jedoch kann nur der wasserlösliche Teil von ihnen verwertet werden - egal wie viel Phosphor dem Boden zugefügt wird. Eine bereits alte Studie, die von Dr. Tung Ming Lai in Denver, Colorado (USA) durchgeführt wurde zeigte, dass die Wasserlöslichkeit von Phosphor anstieg, wenn Agnihotra Asche verwendet wurde.

<i>Solubility of Phosphate</i>				
Soil Used	Phosphate % per gram of soil		Phosphate % per gram of ash	
	Non-Homa	Homa	Non-Homa	Homa
No Soil - Only Ash			3.40%	8.90%
Weld Loam	0.42%	1.72%	21.00%	86.00%
Red Feather Loamy Sand	0.23%	1.15%	11.50%	57.50%

Nun stellt sich die Frage, wie es dazu kommt. Wie bekannt ist, wirken bestimmte Bakterien unterstützend dabei nicht wasserlöslichen Phosphor in wasserlöslichen Phosphor umzuwandeln, somit kam es zu der Hypothese, dass Agnihotra Asche wiederum diese

Bakterien unterstützt. Eine neuere Studie die in Ratnagiri in Süd-Indien (bekannt für seine Alfonso Mangos) durchgeführt wurde, bestätigt diese Annahme: durch das Zugeben von Agnihotra Asche vervielfachte sich die Anzahl von Phosphor Lösungsvermittlern um ein tausendfaches. Eine weitere wichtige Bakterienart für den Boden sind solche die Stickstoff umwandeln. Ihre Anzahl stieg um ein hundertfaches.

Dies erklärt warum es bei der Homa Landwirtschaft nicht notwendig ist chemische Dünger zu verwenden. Die folgende Grafik zeigt den Unterschied in der Anzahl von nützlichen Bakterien mit und ohne Verwendung von Agnihotra Asche (für die Messung wurden verschiedene Nährmedien zur Kultivierung der Bakterien verwendet).



Die Forscher fassten ihre Ergebnisse wie folgt zusammen: Die Zugabe von Agnihotra Asche in den Boden beeinflusst die Anzahl der effektiven Organismen positiv und unterdrückt gleichzeitig das Wachstum von Pilzen. In allen Proben liegt das Verhältnis von positiven zu negativen Mikroorganismen bei 100:0, sprich, der Boden enthält 100% positive oder effektive Mikroorganismen nach der Behandlung mit Agnihotra Asche. Sie ist wahrlich eine mächtige Substanz!