

PushPull

Ostafrika wird ernährt von Frauen. Sie pflanzen den Mais und das Gemüse, versorgen das Vieh, führen den Haushalt und ziehen die Kinder gross. Bricht die Maisernte ein, weil etwa Schädlinge die Pflanzen zerstören, stehen sie am Abgrund. – Das darf nicht sein.





Kein Tag ohne Ugali

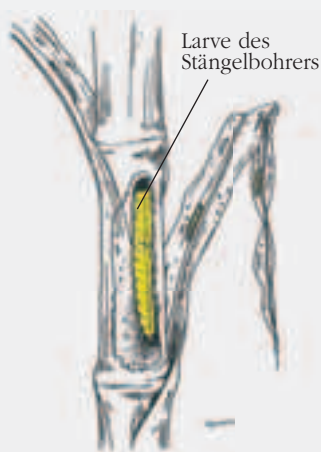
In Kenia ist der Brei aus Maismehl das wichtigste Grundnahrungsmittel und der Inbegriff für Essen schlechthin. Millionen Menschen leben von Ugali mit Bohnen oder Gemüse.

Striga und Stängelbohrer

Die Killer im Maisfeld

Ist die Maisernte schlecht, weil etwa Scharen unscheinbarer Nachtfalter die Felder befallen, droht Hunger. Die Stängelbohrer legen ihre Eier auf die Maisblätter. Die Larven dringen in die Pflanzen ein, höhlen die Stängel aus und verursachen damit gravierende Ernteaufschläge.

Noch schlimmer ist das Striga-Unkraut. Seine Samen können lange Zeit im Boden überdauern. Sobald ein Maiskorn in der Erde keimt, erwacht die Striga und streckt ihre Wurzeln zum Maiskorn. Sie dringen in die Wurzelknolle der Maispflanzen ein und zapfen ihnen die Nährstoffe ab. Der Mais verkümmert und verdorrt, bevor die Kolben wachsen. In Ostafrika sind das Striga-Unkraut und der Stängelbohrer weit verbreitet. Wo sie gemeinsam vorkommen, können die Ernten total ausfallen. Schlechte Ernährung, Hunger und Armut sind die Folgen.



Larve des Stängelbohrers



Striga

PushPull

Öko statt Chemie

PushPull – vertreiben und anlocken – ist ein grundlegendes Prinzip in der biologischen Schädlingsbekämpfung. Dabei werden natürliche Stoffe, etwa Pflanzendüfte oder Farben eingesetzt, um Schädlinge zu vertreiben bzw. anzulocken. Dr. Zeyaur Khan, Wissenschaftler in der Feldstation des internationalen Insektenforschungsinstituts *icipe* in Mbita Point am Viktoriasee, hat im Kampf gegen den Stängelbohrer eine wirksame PushPull-Methode entwickelt: Der Geruch von Desmodium, welches zwischen den Mais gepflanzt wird, vertreibt die Falter aus dem Feld. Um die Äcker herum wird das klebrige Napiergras angepflanzt, welches die Falter mit seinem Duft unwiderstehlich anlockt. Sie fliegen aus den Feldern, bleiben auf dem Gras haften und gehen ein. So wird der Mais geschützt, ohne Gentechnik, ohne Chemie und ohne Umweltbelastung.

Zudem sind Napiergras und Desmodium sehr nährstoffreiche Futterpflanzen. Sie gewährleisten den Bauern neben besseren Maisernten auch Nahrung für ihre Milchkühe oder Ziegen und die Produktion von Milch. Damit können sie Geld sparen bzw. verdienen.



PushPull-Acker: Frische Einsaat von Mais und Desmodium, umrahmt von einem Saum aus Napiergras.

Stopp dem Gentech-Mais!

Internationale Chemieunternehmen haben in Kenia mit der Verbreitung von Gentech-Mais und den dazugehörigen Insektiziden begonnen.

Kleinbäuerinnen und -bauern Kenias geraten so in eine verhängnisvolle Abhängigkeit. Sie müssen das genmanipulierte Saatgut zusammen mit der passenden Chemie für jede Aussaat neu kaufen.

Desmodium

Eine Bohne wirkt Wunder

Durch einen glücklichen Zufall entdeckte Dr. Zeyaur Khan, dass Desmodium nicht nur Stängelbohrer-Falter vertreibt, sondern dass das Bohnengewächs eine eigentliche Wunderwaffe im Kampf gegen das Striga-Unkraut ist. Wo Desmodium wächst, verschwindet die gefürchtete Striga. Selbst total befallene Felder können innert vier Jahren von diesem Schädling befreit werden. Zudem steigert das Leguminosengewächs die Bodenfruchtbarkeit, schützt die Erde vor Erosion und hält die Feuchtigkeit zurück. Leider sind Desmodiumsamen teuer, was die Verbreitung von PushPull erschwert.



Mehr Wissen, weniger Hunger

Consolata James aus Ebukanga nördlich des Viktoriasees hat es geschafft. 2002 stand sie gegen die Schädlinge im Mais auf verlorenem Posten. Da hörte sie an einer Versammlung von der PushPull-Methode. Sie besuchte einen Workshop beim *icipe* und führte die Methode auf ihrem Betrieb ein. Dabei standen ihr die Eco-Trainer des *icipe* während der heiklen Umstellungsphase beratend zur Seite und lieferten auch gratis Desmodiumsamen. Heute gehört Frau James zu den erfolgreichsten Bäuerinnen im Dorf. „Früher erntete ich auf meinem Acker während der grossen Regenzeit nur 45 kg Mais. Dank PushPull sind es jetzt 270 kg auf der gleichen Fläche.“ In der kleinen Regenzeit konnte sie den Ertrag sogar um das Zehnfache steigern. Auch in der Viehhaltung machte sie enorme Fortschritte. „Dank Desmodium und Napiergras reicht das Futter für doppelt so viele Tiere – 2 Kühe und 3 Kälber und jeden Tag 3 Liter Milch“, sagt sie stolz.

„Wir haben genug zu essen und müssen nicht mehr hungrig zu Bett gehen.“



Dr. Zeyaur Khan

Leitender Wissenschaftler im PushPull-Projekt

In Kenia wenden mehr als 6'000 Bäuerinnen und Bauern die PushPull-Methode an. Dieses Jahr wollen wir weitere 4'000 Personen ausbilden und die Methode auch in Tansania und Uganda einführen.



PushPull: Hilfe zur Selbsthilfe! ▶▶▶

PushPull ist ein Projekt von BioVision gegen Hunger und Armut. Mit Ihrer Spende helfen Sie der notleidenden Bevölkerung, ihr Leben nachhaltig zu verbessern. Ihre Unterstützung ermöglicht:

- Ausbildungskurse für Bäuerinnen und Bauern in der PushPull-Methode
- die Betreuung und Begleitung der Bäuerinnen und Bauern während der Umstellungsphase auf die PushPull-Methode
- die Abgabe von Desmodiumsamen
- die Ausbildung von PushPull-LehrerInnen



BioVision-Projekt

Frauen im Fokus

PushPull hat das Potential, die Ernährungssicherheit in Ostafrika entscheidend zu verbessern. Aber die Verbreitung der Methode ist harzig, obwohl sie sich in der Praxis bewährt. Ein Grund liegt in der Benachteiligung der Frauen punkto Schulbildung, was die konsequente Anwendung der wissensintensiven PushPull-Technik erschwert. Weitere Ursachen sind der zusätzliche Arbeitsaufwand während der Anfangsphase und die mangelnde Verfügbarkeit bzw. der hohe Preis von Desmodiumsamen. Diese Hemmnisse will die Stiftung BioVision mit gezielten Frauenprojekten überwinden. Eigens erarbeitete Studien zeigen, dass Bäuerinnen PushPull im Mais am besten in Gruppen und im direkten Austausch mit ihren Lehrpersonen erlernen.

Im neuen *PushPull Trainings-Lehrbuch* für KursleiterInnen und landwirtschaftliche BeraterInnen werden alle Arbeitsschritte – aufgeteilt in Wochenlektionen über zwei Pflanzzyklen – detailliert beschrieben und mit Illustrationen verständlich dargestellt. Bereits erhielten 2'000 Bäuerinnen aus Kenia, Uganda und Tansania ihre Trainings. Dabei erlernten sie auch die Eigenproduktion von Desmodiumsamen.

Fridah Anday

Eine Bäuerin als Lehrerin

Fridah Anday aus Ebukanga wurde von der Gemeinde als Lehrerin für die PushPull-Methode bestimmt und vom *icipe* entsprechend ausgebildet und betreut. Die praktizierende Bäuerin wurde gewählt, weil sie die Realität der Frauen im Dorf aus eigener Erfahrung kennt. Sie ist ein überzeugendes Beispiel dafür, dass auch alleinstehende Mütter ihr Schicksal durch die Anwendung von PushPull markant verbessern können. Frau Anday hat bereits 75 Personen in die Methode eingeführt, davon 55 Frauen. „In unserem Gebiet werden viele Bauernbetriebe von allein erziehenden Müttern oder Witwen geführt. Viele Männer leben in der Stadt auf der Suche nach Arbeit. Oft warten die Frauen aber vergeblich auf Geld und Unterstützung ihrer Ehegatten.“

“ *Wir Frauen müssen zusammen halten!* ”



Fridah Anday

Bäuerin und PushPull-Lehrerin

Um die PushPull-Methode zu verbreiten, ist es entscheidend, das Vertrauen der Bäuerinnen zu gewinnen. Darum ist es besser, Lehrerinnen einzusetzen. Wir sind mit Einfühlungsvermögen und Einsatzfreude dabei – und von Frau zu Frau geht es einfach besser!



Dr. Hans Rudolf Herren

Welternährungspreisträger und Präsident der Stiftung BioVision

In Afrika ist die Ausbildung von Frauen entscheidend im Kampf gegen Hunger und Armut.



BIOVISION
www.biovision.ch

Herzlichen Dank für Ihre Spende!
PC-Konto 87-193093-4