Beim SysCom in Bolivien zeigen sich grosse Unterschiede zwischen dem Kakaoanbau in Monokultur und im Agroforstsystem.

«Eine andere Art von Biolandbau»

Gemeinsam mit Partnern vergleicht das FiBL seit 2007 konventionellen und biologischen Landbau in Kenia, Indien und Bolivien im SysCom-Programm. Nun hat dieses den Shift-Preis erhalten.

Was war vor fast 15 Jahren die Motivation, die SysCom-Langzeitversuche zu starten?
Beate Huber: Die Meinungen darüber, was Biolandwirtschaft in den Tropen und Subtropen leisten kann, gingen damals weit auseinander. Es gab keine fundierte Forschung dazu. Das FiBL hatte bereits positive Erfahrung mit Langzeitversuchen durch den DOK-Versuch, der seit 1978 konventionellen und biologische Landbau in der Schweiz vergleicht. Ergebnisse aus diesem können jedoch nicht in die Tropen übertragen werden.

Wie ist das SysCom-Programm aufgebaut?
David Bautze: Wir haben Standorte in Südamerika, Afrika und Asien. Im Fokus stehen jeweils Kulturpflanzen, die in den Ländern wichtig sind. Wir untersuchen unter anderem die Erträge, die Pflanzengesundheit und die Bodenfruchtbarkeit. Für die Durchführung der Versuche arbeiten wir mit lokalen Partnerorganisationen zusammen. Insgesamt sind über 50 Personen beteiligt. Von FiBL-Seite her machen wir die wissenschaftliche Begleitung, die Datenauswertung, die Koordination und weitere übergeordnete Aufgaben wie die strategische Ausrichtung oder die Mittelverwendung.

«Es geht ums Überleben, stabile Erträge sind von grosser Bedeutung.»

Beate Huber, SysCom-Koordinatorin und Leiterin des Departements für Internationale Zusammenarbeit am FiBL

Der partizipative Ansatz ist im SysCom von zentraler Bedeutung – was heisst das?
David Bautze: Wir tauschen uns eng mit den Partnern vor Ort aus, zum Beispiel bezüglich der Anbauplanung und der Methoden, die eingesetzt werden. Das muss zu den lokalen Gepflogenheiten passen. Zu Beginn wurden hauptsächlich gängige Methoden untersucht, diese funktionierten aber insbesondere im Biolandbau nicht gut. Inzwischen verfolgen wir einen Best-Practice-Ansatz, das heisst, wir vergleichen möglichst guten Biolandbau mit möglichst gutem konventionellem Anbau. Dafür entwickeln wir in Nebenversuchen neue Methoden für den Biolandbau, die dann in den SysCom einfliessen.

«Wir vergleichen guten Biolandbau mit gutem konventionellem Anbau.»

David Bautze, Assistent SysCom-Koordination und FiBL-Forscher im SysCom Kenia

Dieses Jahr erschien ein Synthesebericht (siehe rechte Seite oben), der die bisherigen Ergebnisse zusammenfasst. Was sind die wichtigsten Erkenntnisse?
Beate Huber: Es klingt profan, aber eine zentrale Erkenntnis ist, dass Biolandbau in den Tropen und Subtropen funktioniert – wenn er gut gemacht wird. Wir haben gelernt, dass es dafür einen systemischen Ansatz braucht, also nicht nur eine Substituierung synthetischer Dünger und Pestizide, sondern eigene ganzheitliche Methoden. Das haben wir besonders in Bolivien gesehen, wo wir den Anbau in Monokultur mit Agroforst-Systemen vergleichen. Die Ergebnisse zwischen den Systemen unterscheiden sich viel mehr als zwischen bio und konventionell. Ich möchte hier noch anmerken, dass es in den Ländern des SysCom um eine andere Art von Biolandbau geht als bei uns. Es gibt keine Subventionen für Bio, und die

Bilder: Erick Lohse; Marion Nitsch; Andreas Basler, FiBL; Johanna Rüegg, FiBL; SysCom, FiBL

Der Langzeitversuch SysCom (Farming Systems Comparison in the Tropics)

Das FiBL hat das Programm SysCom 2007 an drei Standorten gestartet, um die Leistungen des biologischen und des konventionellen Landbaus in den Tropen und Subtropen vergleichend zu untersuchen. Das Projekt wird finanziert durch die Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA), den Liechtensteinischen Entwicklungsdienst (LED), den Coop Nachhaltigkeitsfonds und Biovision.
systems-comparison.fibl.org

2021 ist ein Synthesebericht (Englisch) erschienen, der die Ergebnisse der Jahre 2007 bis 2019 zusammenfasst.
systems-comparison.fibl.org > Results > Synthesis

Bolivien, Südamerika
Wo: Alto Beni, Sara Ana
Klima: tropisch-humid
Kulturen: Kakao (Hauptkultur) mit Kochbananen, Kaffee und Nutzhölzern (je nach System)
Vergleich: biologisch und konventionell je in Monokultur und als Agroforstsystem
Hauptpartner vor Ort: Ecotop Foundation, Institute of Ecology (University San Andres) und Fundación Piaf-El Ceibo.

Kenia, Sub-Sahara-Afrika
Wo: Zentrales Hochland, Chuka und Thika
Klima: semi-humid
Kulturen: Mais (Hauptkultur) in Fruchtfolge mit Blattgemüse, Bohnen und Kartoffeln
Vergleich: biologisch und konventionell je extensiv und intensiv
Hauptpartner vor Ort: Institute of Insect Physiology and Ecology (Icipe)

Indien, Südasien
Wo: Madhya Pradesh, Nimar valley, Kasrawad
Klima: semi-arid
Kulturen: Baumwolle (Hauptkultur) in Fruchtfolge mit Weizen und Soja
Vergleich: biologisch/biodynamisch und konventionell, letzteres mit und ohne Gentechnik
Hauptpartner vor Ort: Biore Association

Kleinbauernfamilien kämpfen häufig ums Überleben, weshalb stabile Erträge von grosser Bedeutung sind. Wenn dann noch ökologische Leistungen wie höhere Bodenfruchtbarkeit oder mehr Biodiversität dazu kommen – was wir in den biologischen Systemen nachweisen konnten – ist das ein riesiger Schritt. Auch in Bezug auf Herausforderungen wie den Klimawandel. Da sich solche Veränderungen erst nach einigen Jahren zeigen, sind die Langzeitdaten aus unseren Versuchen hier sehr wertvoll.

Wie gelangen die Erkenntnisse in die Praxis?
David Bautze: An allen Standorten veranstalten wir zum Beispiel Feldtage. In Indien arbeiten wir zudem direkt mit Bauernfamilien zusammen (siehe Seite 18, Anm. d. Red.). Auch über «Knowledge Hubs», die derzeit in verschiedenen Regionen Afrikas aufgebaut werden, um Wissen zum Biolandbau zu vermitteln, werden wir die Erkenntnisse streuen. In Bolivien sind unsere lokalen Partner Beratungsorganisationen, die in Kontakt mit der Praxis sind. Dort fand im November zudem eine Konferenz mit Beraterinnen und Beratern aus unterschiedlichen Ländern statt, um die Ergebnisse zu verbreiten.

Der SysCom wurde jüngst mit dem Shift-Preis (siehe Infobox) ausgezeichnet. Was bedeutet dies für das Programm?
Beate Huber: Es ist toll für uns, zum Vorzeigeprojekt zu werden. Das Preisgeld unterstützt unsere Arbeit, zudem hilft es sehr, dass die Initianten des Preises grosse Netzwerke haben und uns dabei unterstützen werden, die gewonnenen Erkenntnisse in den politischen Dialog einfliessen zu lassen.
Interview: Theresa Rebholz

Shift-Preis 2021
Der von Biovision und der Agropolis-Stiftung vergebene internationale Forschungspreis zeichnet agrarökologische Projekte aus, die eine nachhaltige Entwicklung fördern und zu einer Transformation der Ernährungssysteme beitragen. Er wurde 2021 erstmals vergeben und ist mit 20 000 Franken dotiert. Eine unabhängige Jury aus Expertinnen und Experten hat das SysCom-Programm aus 28 Bewerbungen als Sieger gekürt. Die Verleihung fand Mitte November im Rahmen des «Agroecology Europe Forums 2021» in Barcelona (Spanien) statt.