



Medienmitteilung vom 24. November 2016

Biologische Landwirtschaft in Afrika ist produktiv, wirtschaftlich und ressourcenschonend

Eine Langzeitstudie des Forschungsinstituts für biologischen Landbau (FiBL) und lokalen Partnern in Kenia zeigt, dass die Maiserträge in biologischen Anbausystemen den konventionellen Erntemengen ähnlich sind. Aufgrund der höheren Preise ist Bio gar rentabler als konventionell.

(Frick, 24. November 2016) Die kürzlich in der Zeitschrift "Agriculture, Ecosystems & Environment" publizierte Studie zeigt die Ergebnisse der ersten sechs Jahre eines Langzeitvergleichs von biologischem und konventionellem Landbau in Kenia. Forscher des FiBL führen den Versuch gemeinsam mit kenianischen Forschungspartnern durch. An zwei Standorten, Chuka und Thika, wurden Parzellen angelegt, die nach biologischen und konventionellen Methoden bewirtschaftet werden. Die beiden Anbausysteme werden in zwei Varianten geführt: Als kommerzielle, exportorientierte Variante (hoher Einsatz an Betriebsmitteln wie Dünger etc.) und als kleinbäuerliche Variante (niedrige Bewirtschaftungsintensität). Konventionell wird mit Hofdünger und Mineraldünger, in der Biovariante mit Kompost, Asche und Gesteinsphosphat gedüngt.

Bereits nach drei Jahren erreichten die Ernteerträge in den Versuchspartzen beim Biolandbau mit hoher Bewirtschaftungsintensität ein ähnliches Niveau wie beim konventionellen Landbau mit hoher Bewirtschaftungsintensität. Trotz höherer Produktionskosten lag die Rentabilität des biologischen Landbaus dank höheren Preisen beim 1,3- bis 4,1-fachen der Rentabilität konventioneller Systeme. Dies jedoch erst nach dem fünften Jahr der Umstellung auf Bio. In Parzellen mit niedriger Bewirtschaftungsintensität produzierte Mais in Monokultur unter konventionellem Anbau zwar einen dreimal höheren Maisertrag als Bio, in der Fruchtfolge mit Bohnen waren die Maiserträge jedoch auch bei niedriger Bewirtschaftungsintensität ähnlich.

Die Studie zeigt zudem, dass beim konventionellen Anbau wie auch beim Bioanbau mit niedriger Bewirtschaftungsintensität die Nährstoffbilanzen negativ sind. Diese Systeme betreiben folglich Raubbau an Bodennährstoffen. Einzig der Biolandbau mit hoher Bewirtschaftungsintensität verzeichnet eine positive Nährstoffbilanz, da Ernterückstände auf dem Feld belassen oder im Kompost wiederverwertet werden. Die Ergebnisse zeigen also, dass biologischer Landbau mit hoher Bewirtschaftungsintensität produktiv, wirtschaftlich und ressourcenschonend ist und zur nachhaltigen landwirtschaftlichen Produktion in Kenia und anderen Regionen in Subsahara-Afrika beitragen kann, die ähnliche Umweltbedingungen wie die Versuchsregion aufweisen.

Der FiBL-Langzeitversuch

Die aktuelle Studie ist Teil des Langzeitversuches SysCom (www.systems-comparison.fibl.org). SysCom vergleicht vorwiegend biologische und konventionelle Anbausysteme in den drei tropischen Ländern Kenia, Indien und Bolivien, um das Wissen über das Potenzial und die Grenzen des Biolandbaus zu vertiefen.

- Film zum Langzeitversuch in Kenia:
<https://www.youtube.com/watch?v=DGMr4WZcatQ&app=desktop>

Quellenangabe

Productivity, profitability and partial nutrient balance in maize-based conventional and organic farming systems in Kenya. Agriculture, Ecosystems & Environment, Volume 235, 1 November 2016, Pages 61–79.

- Link: <http://authors.elsevier.com/sd/article/S0167880916304935>

Korrespondierender Autor

- Dr. Noah Adamtey, Departement für Internationale Zusammenarbeit, FiBL, E-Mail: noah.adamtey@fibl.org, Tel.: +41 62 86 57 72 49

Partner

- [International Centre of Insect Physiology and Ecology \(ICIPE\), Kenya](#)
- [Kenya Agricultural & Livestock Research Organization \(KALRO\)](#)
- [Kenya Organic Agriculture Network \(KOAN\)](#)
- [Kenyatta University](#)
- [Kenya Institute of Organic Farming \(KIOF\)](#)

Förderer

Geldgeber der Langzeitstudie SysCom sind Biovision, die Schweizerische Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit, der Liechtensteinische Entwicklungsdienst und der Coop Fonds für Nachhaltigkeit.

Medienkontakt

- Franziska Hämmerli, Kommunikation, FiBL Schweiz
E-Mail: franziska.haemmerli@fibl.org, Tel.: +41 77 422 62 13

Medienmitteilung online

Diese Medienmitteilung und Fotos finden Sie unter www.fibl.org/de/medien.html.