

CULTIVO BIOINTENSIVO – RESSOURCENEFFIZIENT ANBAUEN UNTER ERSCHWERTEN BEDINGUNGEN

Die Frauenorganisation FUPROSOMUNIC unterrichtet seit 2014 nicaraguanische Frauen im biointensiven Anbau. Dieser gleicht in vielen Aspekten der Permakultur und hat in Lateinamerika grosse Verbreitung gefunden. Andrea Koch und Maria Mercedes Alvarez



Die Kinder des Heims «Casa hogar Amanecer» in Granada vor den frisch vorbereiteten Beeten für den biointensiven Gemüsegarten.

Seit 2004 erleichtert FUPROSOMUNIC das Leben der Frauen mit einfachen Solar-Technologien. Der Fokus liegt dabei auf Solar-Öfen, mit denen die Frauen ohne Holzverbrauch und Rauch-Emissionen kochen. So schonen sie die Umwelt und ihre Gesundheit. Seit 2014 lehrt Maria Mercedes Alvarez, die Co-Leiterin des Projekts, ihre Zielgruppen zusätzlich im biointensiven Anbau, auch hier mit ökologischen und gesundheitliche Zielen. In den Gemeinden, in denen FUPROSOMUNIC tätig ist, ernähren sich viele Familien einseitig von den günstigsten Lebensmitteln, die auf dem Markt erhältlich sind: von Reis, roten Bohnen, Maistortillas, Yucca, verschiedenen Bananensorten und sehr zuckerhaltigen Getränken. Es fehlt vor allem an Vitaminen und Mineralstoffen, denn Gemüse zu kaufen ist für die Familien zu teuer. Ausserdem sind die Ressourcen an Wasser und Boden knapp. Der konventionelle Anbau von Gemüse braucht viel Fläche und die Familien können sich Dünger, Pflanzenschutzmittel und Saatgut nicht leisten.

Cultivo Biointensivo – 10 Prinzipien

Genau hier setzt der biointensive Anbau an: Als Dünger wird Kompost aus pflanzlichen Materialien und Küchenresten verwendet und das Saatgut wird selber vermehrt. So werden Kosten vermieden. Präventive Massnahmen verhindern Schäden durch Krankheiten und Schädlinge, so dass auf Pflanzenschutzmittel verzichtet werden kann. Hauptmassnahmen sind der gemischte Anbau verschie-

dener Kulturen auf einem Beet, die Rotation der Kulturen und die Bodenbearbeitung. Der Boden wird äusserst tief (60 cm) und mit einer speziellen Technik bearbeitet. Um eine hohe Flächenproduktivität zu erreichen, werden zuerst Setzlinge gezogen. Damit der Platz im Garten optimal genutzt ist, werden dort nur kräftige und gesunde Setzlinge gepflanzt. So können auf einer kleinen Fläche beträchtliche Mengen an Gemüse produziert werden. Insgesamt basiert die Methode des biointensiven Anbaus auf 10 Grundsätzen. Maria Mercedes Alvarez sagt zu den Zielen des biointensiven



Maria Mercedes Alvarez zeigt die Auberginen, die sie im Demonstrationsgarten von FUPROSOMUNIC in Catarina gepflückt hat.

Cultivo Biointensivo – cultiver dans des conditions difficiles en ménageant les ressources

Dans le projet «Cultivo Biointensivo» élaboré par l'organisation de femmes FUPROSOMUNIC, les femmes apprennent à produire des légumes de façon biologique au Nicaragua. Cela leur permet d'élargir l'éventail de l'alimentation souvent unilatérale au sein de leur famille. Étant donné que, dans la culture bio-intensive, on n'utilise pas d'auxiliaires coûteux tels que les engrais, les pesticides ou des semences, l'agriculture biologique peut facilement être appliquée même si l'on dispose de revenus modestes. À côté d'une meilleure alimentation des groupes-cible, Mercedes Alvarez, la directrice du projet, défend surtout la protection des ressources en renonçant aux produits chimiques, en sauvagardant la fertilité des sols et en économisant l'eau.



Im biointensiven Anbau werden Setzlinge gezüchtet. Um Wasser und Boden zu sparen, werden nur die kräftigsten Setzlinge in den Garten gepflanzt.

Anbaus: «Am Wichtigsten sind für uns neben der Produktion von gesundem Gemüse der sparsame Wasserverbrauch, der Erhalt der Bodenfruchtbarkeit und der Ernährungssouveränität durch die eigenständige Vermehrung des Saatguts».

Wissen aufbauen – und verbreiten

Der Aufbau des Wissens und die Vermittlung der neuerworbenen Kenntnisse an die Frauen in den Gemeinden braucht Feingefühl und Ausdauer. Die Techniken des biointensiven Anbaus erlernen die Verantwortlichen von FUPROSOMUNIC vom Netzwerk der «Biointensivistas de Nicaragua». Im Jahr 2014 wurden im Centro eco-solar Nicaragua (CEN) von FUPROSOMUNIC zwei Beete nach dieser Methode angebaut. Danach wurde interessierten Frauen in den Gemeinden das Wissen theoretisch und praktisch weitervermittelt. Mit der Unterstützung von FUPROSOMUNIC wurden auf ihrem Land biointensive Beete erstellt. Schliesslich gab es Weiterbildungen für die Frauen direkt in ihren Gärten. Die Verantwortlichen des Projekts besuchen die Frauen und ihre Beete regelmässig, um Fortschritte und Probleme zu beobachten und bei Bedarf zusammen mit den Frauen Lösungen zu finden. Nur mit einer guten Betreuung kann sichergestellt werden, dass der Anbau erfolgreich ist. Bereits 35 Frauen und drei Schulzentren bauen dank diesem Projekt biologisches Gemüse für Familien, SchülerInnen und NachbarInnen an.

Biointensiver Anbau – eine Vorstufe für Permakultur?

Der biointensive Anbau gleicht der Permakultur in vielerlei Hinsicht, jedoch sind die Prinzipien weniger umfassend. In einem Umfeld, wo die Ressourcen für das tägliche Überleben knapp sind, muss eine Anbautechnik schnell erlernbar und mit Erfolgen gekrönt sein. Viele Familien haben zudem nur sehr wenig Land zur Verfügung. Wenn man - wie in der Permakultur üblich - Bäume und Sträucher pflanzt, braucht es schnell viel Platz und Geduld. Mit dem biointensiven Anbau hingegen reichen zehn Quadratmeter Fläche für einen einfachen Garten. Die Gemüsesorten, die im Projekt angebaut werden, entsprechen den lokalen Gewohnheiten, so dass das Gemüse bei Familien und Nachbarn beliebt ist. Auch dies ist zentral, um die Familien für den Anbau zu überzeugen. Maria Mercedes Alvarez hat begonnen, am CEN mit der komplexeren Per-

makultur zu experimentieren. Vorerst ist es ihr jedoch wichtiger, dass weitere Frauen vom biointensiven Anbau profitieren können. Doña Ileana Lejarza, Mutter von 10 Kindern, zeigt die Bedeutung des Projekts für die teilnehmenden Frauen auf: «Meine Familie und ich sind sehr erfreut, weil wir dank dem Projekt unsere Ernährung verbessern. Zudem ist unser Gemüse gesund und ohne chemische Hilfsstoffe angebaut. Falls die Ernte ausreicht, teilen wir mit anderen Familien oder können ein bisschen verkaufen, um unser Einkommen aufzubessern.»

Maria Mercedes Alvarez, Chemie-Ingenieurin, Spezialisierung auf Projekte im Bereich Landwirtschaft und Ernährung, Mitgründerin und Co-Geschäftsführerin der nicaraguanischen Frauen- und Umweltorganisation FUPROSOMUNIC, Initiatorin der Einführung des biointensiven Anbaus.

Andrea Koch ist Agronomin mit Spezialisierung in internationaler Landwirtschaft. Sie hat bereits in Nicaragua gelebt und ist Mitwirkende im Verein Nicosolar, der FUPROSOMUNIC finanziell und punktuell mit fachlichen Inputs unterstützt. <http://www.nicosolar.org/>



Die Familie Carranza vom Dorf Pacaya erntet Zucchetti in einem Garten der von FUPROSOMUNIC unterstützt wird.



Die regionalen Projektverantwortlichen Patricia Medina und Nora Sandoval nehmen an einer Weiterbildung zur Bodenbearbeitung in zwei Stufen teil.