Von Augenbrauenbohnen bis 'verlorenem' Reis

Gemeinschaftliche Saatgutbanken schützen Chinas Nutzpflanzen

08.07.2021 - "Pflanzt hundert Arten von Nutzpflanzen"

Qiubi

Bauernsorten im Dorf Wangjinzhuang, Provinz Hebei.

Das Dorf Wangjinzhuang liegt eingebettet in die steilen Hänge des südlichen Taihang-Gebirges in der chinesischen Provinz Hebei. Um im nördlichen Klima zu gedeihen, haben die Dorfbewohner eine altbewährte Strategie entwickelt: "Das Land nutzen, um hundert Arten von Feldfrüchten anzubauen und sich nicht auf den Himmel zu verlassen". Auf ihren Feldern wachsen rote Hirse, weiße Sorghumhirse, violette und grüne Augenbrauenbohnen und gelbe Radieschen. Diese **Agrobiodiversität** hat über tausend Jahre überlebt und ist ein lebendiger Eckpfeiler des landwirtschaftlichen Erbes des Dorfes, der zu wertvoll ist, um ihn zu verlieren.

In dem Bemühen, die schwindende Pflanzenvielfalt in ganz China zu bekämpfen (das Landwirtschaftsministerium stellte fest, dass von 11.590 Getreidesorten, die 1956 im Land gepflanzt wurden, 2014 nur noch 3.271 Sorten übrig waren), hat die Regierung ihr System der nationalen Genbanken verstärkt und kürzlich politische Empfehlungen herausgegeben. Dies sind positive Schritte in Richtung groß angelegter Erhaltungsmaßnahmen; allerdings wurde der Rolle der **260 Millionen Landwirte** des Landes, die seit Jahrhunderten verschiedene, lokale Nutzpflanzen bewahren, nutzen und zu ihrer Weiterentwicklung beitragen, relativ wenig Aufmerksamkeit geschenkt.

Die von **Chinas kommunalen Saatgutbanken** erbrachten Leistungen wurden in einem kürzlich in Frontiers in Sustainable Food Systems veröffentlichten Artikel möglicherweise zum ersten Mal dokumentiert. 27 Saatgutbanken wurden untersucht, um zu verstehen, inwieweit sie in der Lage sind, ein breites Spektrum an Bedürfnissen zu erfüllen, mit positiven Auswirkungen auf die **Klimaresilienz, die Verbesserung der Lebensbedingungen der Bauern und die Erhöhung der Ernährungssicherheit.**

Saatgutbanken auf chinesische Art

Die Saatgutbank im Dorf Wangjinzhuang, eine der in diesem Artikel behandelten Fallstudien, ist seit ihrer Gründung im Jahr 2019 durch eine lokale Bau-

© LUMITOS AG

ernvereinigung schnell gewachsen. Jetzt wird die Saatgutbank von 43 Mitgliedern betrieben, von denen 26 Frauen sind, und hält lebensfähige Proben von mehr als hundert Pflanzensorten vor, darunter wichtige Getreidesorten wie Hirse und 82 traditionelle Sorten. Die Mitglieder haben Vermehrungsparzellen organisiert und schreiben vor, dass für 1 kg entnommenes Saatgut 1,5 kg zurückgegeben werden müssen. Dies, kombiniert mit der Anleitung von Pflanzenzüchtern und einer Feldschule für Landwirte, stellt eine zukünftige Versorgung mit Saatgut sicher, das sich ständig weiterentwickelt, um den lokalen Umweltbedingungen gerecht zu werden.

Anderswo, in der Provinz Jiangsu (einer Region mit 6.000 Jahren Reisanbau), haben die wirtschaftliche Entwicklung und die großflächige Landwirtschaft viele Wasserpflanzen dezimiert. Angespornt durch die steigende Nachfrage der Verbraucher nach nachhaltigen und gesunden Lebensmitteln haben die Landwirte jedoch begonnen, sich wieder auf vielfältigere traditionelle Reissorten wie Suyunuo zu besinnen, einen aromatischen Klebreis, der seit über zwei Jahrzehnten nicht mehr angebaut wurde. Diese "verlorene" Pflanzenvielfalt wird auf einem Bio-Bauernhof wieder eingeführt, der durch eine gemeinschaftliche Saatgutbank unterstützt wird. Die gemeinschaftliche Saatgutbank erleichtert den Austausch von Saatgut von Bauer zu Bauer und bringt neue Vielfalt in die Region durch Proben aus einer regionalen öffentlichen Genbank. Die Bauern erkannten jedoch, dass sie nicht mehr wussten, wie sie Suyunuo am besten anbauen sollten. Nur durch die Zusammenarbeit mit öffentlichen Forschungsinstituten ist es den Bauern möglich, die Kulturpflanze an die neuen Umweltbedingungen und die Interessen der Verbraucher anzupassen.

Die Autorin des Artikels, Dr. Yiching Song von der Chinesischen Akademie der Wissenschaften, leitete das Farmer Seeds Network, eine nationale Initiative, die viele Saatgutbanken organisiert. Sie reflektiert: "Gemeinschaftliche Saatgutbanken fördern den Saatgut- und Wissensaustausch innerhalb und zwischen ländlichen Gemeinden, zwischen ländlichen Gemeinden und dem formellen Konservierungs- und Saatgutsektor; und sie erhöhen den Wert der lokalen Kulturpflanzenvielfalt durch neue Verbindungen zu Märkten und Städten."

Wachsende Saatgutbanken in China und darüber hinaus

Die Forscher betonen die Notwendigkeit, dass die **Politik die ergänzende Rolle der kommunalen Saatgutbanken** innerhalb des nationalen Erhaltungssystems **anerkennt** und die Prozesse für die Saatgutlagerung und den Vorteilsausgleich standardisiert. Dr. Song merkt an, dass ein formales System von Anreizen und Belohnungen "Bauerngemeinschaften ermutigen würde, gemeinschaftliche Saatgutbanken einzurichten und mit Pflanzenzüchtern und anderen Forschern zusammenzuarbeiten, um die reiche Agrobiodiversität unseres Landes zu erhalten."

Weitere Unterstützung zur Entwicklung von Saatgutbanken kann durch organisierte Schulungen erfolgen. Ronnie Vernooy ist Wissenschaftler bei der Allianz von Bioversity International und CIAT, die 2010 an der Gründung der allerersten Communi-

© LUMITOS AG

ty Seedbank in China beteiligt war. Seitdem sagt er: "Das Farmer Seeds Network hat mit Hilfe unserer **Schulungshandbücher**, die wir für Moderatoren und Landwirte entwickelt haben, bemerkenswerte Arbeit geleistet und Landwirte in die Lage versetzt, neue Community Seedbanks in ganz China zu eröffnen. Dies ist ein wichtiger und spannender Schritt beim Aufbau widerstandsfähigerer Saatgutsysteme."

Schlussfolgerungen:

* Chinas Reichtum an pflanzlicher Biodiversität geht stetig zurück.

* Diesem Problem kann durch gemeinschaftliche Saatgutbanken begegnet werden, die auf einer langen Tradition des bäuerlichen Saatgutsammelns aufbauen.

* Politische Unterstützung und Schulungen können sicherstellen, dass Saatgutbanken bestmöglich ausgestattet sind, um die Biodiversität zu erhalten und einen Mehrwert für die Landwirte zu schaffen.

Originalveröffentlichung:

Community Seed Banks in China: Achievements, Challenges and Prospects Xin Song, Guanqi Li, Ronnie Vernooy and Yiching Song

© LUMITOS AG