

CATIE



CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE
INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA

Apartado 7170, Turrialba
Costa Rica

Tel.: +506-566431

Fax: +506-561533

Telex: 8005 CATIE CR

Generaldirektor: Dr. Rubén Guevara Moncada
Internationaler Mitarbeiterstab: 40
Gesamtbudget 1994: 19,1 Mio. US\$

Hintergrund

Das tropische Zentralamerika und die Karibik mit ihren Regenwäldern stellen ein gegen Fehlnutzung besonders anfälliges Ökosystem dar. Durch Waldzerstörung und Verlust der Biodiversität wird nicht nur das reichste Ökosystem der Welt zerstört, sondern auch den dort lebenden Menschen durch Folgererscheinungen wie Bodenerosion, Umweltverschmutzung und aufgrund exzessiven Gebrauchs von Agrochemikalien die Lebensgrundlage genommen. Die entstehenden globalen Probleme durch die Zerstörung der tropischen Wälder als 'Grüne Lunge' und der Treibhauseffekt betreffen alle Menschen.

Das Tropische Agrarforschungs- und Ausbildungszentrum, CATIE, wurde auf der Basis eines Abkommens zwischen dem '*Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura*', IICA, und der Regierung von Costa Rica als selbständiges Institut im Jahre 1973 gegründet. Es sollte neben der Ausbildung die spezifische Aufgabe 'Forschung und Entwicklung im zentralamerikanischen Raum im Bereich Agrarwissenschaften' wahrnehmen. In den neunziger Jahren, obwohl schon immer in den Zielsetzungen berücksichtigt, traten ökologische Nachhaltigkeit und wirtschaftliche Tragfähigkeit für die natürlichen und aufgeforsteten Waldressourcen des tropischen Amerikas mehr und mehr in den Vordergrund, zusammen mit der Entwicklung von Techniken, die für die Bevölkerung sozial und kulturell verträglich sind.

Aufgaben und Ziele

Die Aufgabe von CATIE liegt in der Förderung und Durchführung von Forschung und Lehre in den Agrarwissenschaften und den verwandten Disziplinen, um die natürlichen Ressourcen Zentralamerikas und der Karibik nachhaltig zu bewirtschaften und so die Lebensbedingungen der dortigen Bevölkerung zu verbessern.

CATIE verfolgt dieses Ziel durch folgende Strategien:

- Durchführung wissenschaftlicher Forschung zur nachhaltigen Entwicklung der landwirtschaftlichen und natürlichen Ressourcen in den zentralamerikanischen Tropen zum Nutzen der Bewohner dieser Region;

- Entwicklung und Durchführung von Aus- und Fortbildungsmaßnahmen, um qualifizierte Fachkräfte zu erhalten, die die land-, wald- und weidewirtschaftlichen Entwicklungsprobleme des Mandatsgebietes bearbeiten;
- Technische Zusammenarbeit mit Staaten der amerikanischen Tropen, um nationale Forschungsinstitutionen im Bereich Forschung und land-, wald- und weidewirtschaftliche Entwicklung zu stärken.

Programme des CATIE

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Ausbildung<ul style="list-style-type: none">- Magisterprogramm- Fortbildung- Kommunikation und Information2. Nachhaltige Landwirtschaft<ul style="list-style-type: none">- Tropische Anbausysteme- Pflanzenschutz- Agroforstsysteme3. Integriertes Management von natürlichen Ressourcen<ul style="list-style-type: none">- Ökonomie von Produktion und Erhaltung- Management und Konservierung der Artenvielfalt- Management von Wassereinzugsgebieten (Boden und Wasser)- Management von Tropenwäldern |
|---|

Organisation der Forschung, Forschungsschwerpunkte

Forschung und Lehre werden von CATIE als gleichgewichtig erachtet und sind als gleichwertige Programme integriert. Gegenwärtig führt das Zentrum ein Ausbildungsprogramm sowie die beiden Forschungsprogramme 'Nachhaltige Landwirtschaft' und 'Management von natürlichen Ressourcen' durch.

Die komplexen Probleme des nachhaltigen Managements der tropischen Wälder, der Wassereinzugsgebiete und der agroforstlichen Systeme werden am CATIE in interdisziplinärer Form bearbeitet.

Programm 1: Ausbildung

Die Ausbildung wissenschaftlichen Personals, das über das notwendige Wissen und die Fähigkeiten verfügt, ist eine Voraussetzung, um nachhaltiges Management von natürlichen Ressourcen zu fördern und einzuführen.

Magisterprogramm

CATIE bietet seit mehr als 50 Jahren Magisterprogramme an, in denen Fachleute in den Bereichen Agrarwissenschaften und natürliche Ressourcen ausgebildet werden und die Studien mit dem Erwerb eines *Master*-Titels abschließen können. Die Studenten haben die Möglichkeit, sich in den Forschungsbereichen des CATIE zu spezialisieren.

Fortbildung

Der strategische Wert der von CATIE angebotenen Aus- und Fortbildungskurse liegt in der Stärkung der nationalen und regionalen Personalapazitäten. In diesem Programmbereich werden Ausbildungsmaßnahmen in Form von zweiwöchigen und dreimonatigen Kursen zu spezifischen Bereichen organisiert und durchgeführt, die in den Forschungsprogrammen entwickelt wurden.

Kommunikation und Information

Aufgabe ist die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen und die Einrichtung von Datenbanken, die Informationen zu Forschung in tropischer Landwirtschaft und dem Management von natürlichen Ressourcen enthalten.

Programm 2: Nachhaltige tropische Landwirtschaft

Ziel des Programms ist die Entwicklung, Prüfung und Einführung von Produktivitätsverbesserungen der Anbausysteme bei gleichzeitigem Schutz der natürlichen Ressourcen und Minderung des sozialen und wirtschaftlichen Drucks auf die Ökosysteme der amerikanischen Tropen.

Tropische Anbausysteme

In den letzten zwei Dekaden fand durch das Aufkommen neuer landwirtschaftlicher Praktiken und der Verdrängung lokaler Anbausorten eine beschleunigte, tiefgreifende genetische Erosion von Kulturpflanzen statt. Das Ziel in diesem Forschungsbereich liegt in der Konservierung der in dieser Region wichtigsten Anbaupflanzen, wie Kaffee, Kakao, Banane, Kochbanane, und gefährdeter Arten, die in dieser Region von Nutzen sind. In diesem Zusammenhang spielen biotechnologische Methoden, Zellkultur, Molekularbiologie, Gentechnik und Kryokonservierung eine entscheidende Rolle.

Pflanzenschutz

Angestrebt wird eine Verringerung des Pestizideinsatzes durch biologische Kontrollmethoden, Entwicklung landwirtschaftlicher Praktiken zur Bekämpfung von Schädlingen und Krankheiten sowie die züchterische Verbesserung der Pflanzensorten. Durch diese Methoden wird auch ein Beitrag zur praktischen Gesundheitsvorsorge und Verbesserung der Lebensbedingungen für Erzeuger und Verbraucher geleistet.

Agroforstsysteme

Die agroforstlichen Untersuchungen laufen in enger Zusammenarbeit mit ICRAF. Dabei werden Produktions- und wirtschaftliche Faktoren in Agroforstsystemen untersucht und den komplexen Interaktionen im System Boden-Nahrungspflanze-Baum-Mensch und Boden-Weide-Baum-Tier-Mensch besondere Aufmerksamkeit gewidmet.

Programm 3: Integriertes Management von natürlichen Ressourcen

Ziel des Programms ist die Entwicklung, Prüfung und Einführung von geeigneten Technologien für das Management, den Erhalt und die nachhaltige Nutzung von natürlichen Ressourcen unter Berücksichtigung der sozialen Erfordernisse.

Ökonomie von Produktion und Erhaltung

In diesem Arbeitsbereich untersucht CATIE die sozioökonomischen, kulturellen und wirtschaftlichen Faktoren, die die landwirtschaftlichen und nachwachsenden natürlichen Ressourcen beeinflussen. Forschungsthemen beschäftigen sich dabei mit dem Kohlendioxidhaushalt und dem wirtschaftlichen Wert von Wasser, Sauerstoff und Artenvielfalt, um mit wirtschaftlichen Argumenten auf deren Schutz und Erhalt hinzuweisen.

Management und Konservierung der Artenvielfalt

Der Aufgabenbereich umfaßt ethnobotanische Studien bei indigenen Gemeinschaften, aber auch technische Unterstützung zum Schutz von Nationalparks und Wildnisgebieten sowie die Ausbildung von Personal und Einführung von Methoden und Techniken zum Management solcher Gebiete.

Management von Wassereinzugsgebieten

Durch unsachgemäße Landnutzung in Wassereinzugsgebieten entstehen ökologische, soziale und wirtschaftliche Schäden. Die Rehabilitierung von Hanglagen bildet den Schwerpunkt dieses Programmbereichs, bei dem geographische Informationssysteme (GIS) zur Datenverarbeitung und zur Analyse verwendet werden.

Management von Tropenwäldern

Der Forschungsbereich sieht die Kooperation mit CIFOR vor und beschäftigt sich mit den technischen und wirtschaftlichen Aspekten der verschiedenen Waldnutzungsformen, der vielfältigen Produktionspotentiale von Bäumen und Sträuchern und der Charakterisierung und Konservierung der genetischen Ressourcen der tropischen Wälder.

Ausgewählte Beispiele erzielter Ergebnisse

Ein elfjähriges Forschungsprogramm, das über 150 Mehrzweckbaumarten untersuchte, führte zur Auswahl von 14 Arten, die für agroforstliche Systeme geeignet sind. Die ausgewählten Baumarten wurden im Hinblick auf genetische Verbesserung für einen erweiterten Anbau und die Produktion hochwertigen Saatgutes untersucht. Nach intensiver Forschung und Ausbildung wurden kleine Forstplantagen als Produktionsalternativen in verschiedenen Gemeinden innerhalb Zentralamerikas errichtet.

Die Eichenwälder in den Bergregionen sind von Abholzung bedroht, da sie als nicht forstlich bewirtschaftbar eingestuft wurden. CATIE zeigte Wege auf zur nachhaltigen, umweltverträglichen Waldbewirtschaftung und Nutzung von Nichtholzprodukten. Die Technologien wurden erfolgreich über die lokalen Gemeinden auf der Ebene kleiner Betriebe eingeführt.

Publikationsreihen

- Central American Forestry Journal
- Integrated Pest Management Journal
- Agroforestry in the Americas
- Silvoenergy
- Genetic Improvement and Forest Seed Management Bulletin
- Integrated Pest Management Bulletin
- Bulletin for Pesticides Registered in Non-Traditional Export Crops

Deutsche Beteiligung

Finanzielle Unterstützung:

Komplementärfinanzierung 1994: 827.400 DM

Deutsche Kooperationspartner:

Universitäten Bonn, Göttingen, Hamburg, München, GTZ, DAAD