

UNIVERSITÄT HOHENHEIM

INSTITUT FÜR PFLANZENPRODUKTION IN DEN TROPEN UND SUBTROPEN

PROF. DR. W. KOCH

ART UND BEDEUTUNG DER SEGETALFLORA

DES WEIZENS IN NEPAL

UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER SOZIOÖKONOMISCHEN VERHÄLTNISSE

DIPLOMARBEIT

VON

SUSHMA SHRESTHA

STUTTGART-HOHENHEIM

WINTERSEMESTER 1986/87

Diese Arbeit wurde gefördert aus Mitteln der Vater und  
Sohn Eiselen-Stiftung, Ulm.

Vervielfältigung mit Unterstützung des Deutschen Akademischen  
Austauschdienstes.

## 7. ZUSAMMENFASSUNG

Über 90% der Bevölkerung Nepals leben direkt von der Landwirtschaft. Die Landwirtschaft trägt ca. 65% zum Bruttoinlandsprodukt bei; 75% der Exporterlöse stammen aus der Landwirtschaft. Weizen ist die dritt wichtigste Kulturpflanze Nepals, nach Reis und Mais. Weizen wird in Nepal ausschliesslich im Winter angebaut. Die Felder werden selten bewässert, weshalb diese Kultur sehr abhängig von Verlauf und Stärke des Wintermonsuns ist. Mit besseren Bewässerungsmöglichkeiten und Düngungsmassnahmen könnte die Weizenproduktion erheblich gesteigert werden. Zur Ertragssteigerung-und-Sicherung gehören auch die richtige Einschätzung und gegebenenfalls Bekämpfung von ertragsmindernden Schadursachen, wie Schädlingen, Krankheitserregern, und Unkräutern.

Bis jetzt wird etwa 11% der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche mit Weizen bebaut. Die Tendenz der Flächenerhöhung ist sehr gross. Die verschiedenen Versuchsstationen für Weizen sind besonders um die Einführung optimaler Sorten und Produktionstechniken über die Beratungsdienste bemüht.

Die Verluste, die durch Krankheiten, Schädlinge und Unkräuter verursacht werden, sind sehr hoch. Die Hauptschädlinge des Weizens sind Getreidewanzen, Fritfliege, Brachfliege und Halmwespen. Bei den Krankheiten sind Roste, Streifenkrankheiten, Streifenbrand und Steinbrand sehr wichtig. Die wichtigsten Unkrautarten sind Chenopodium album, Phalaris minor, ferner Rumex crispus, Vicia hirsuta, Cannabis sativa, Cynodon dactylon und Cyperus rotundus.

Die chemischen Bekämpfungsmassnahmen sind bei den Bauern wenig bekannt. In einigen Gebieten werden Insektizide regelmässig benutzt. Fungizide und Herbizide werden sehr selten verwendet. Unkräuter werden üblicherweise erst dann mit einer Sichel geschnitten, wenn sie gross sind, um weiterverwendet werden zu können.

Ca. 10% aller Befragten benutzten Herbizide zur Unkrautbekämpfung. Mehr als 40% der Befragten liessen die Unkräuter wachsen und erst wenn diese gross genug waren, wurden sie geschnitten. Mehr als 50% der Befragten führten nur einmal die mechanische Unkrautbekämpfung durch.

Wenn man die Ergebnisse von den Feldversuchen betrachtet, kann man feststellen, dass der Weizen-ertrag bei den behandelten Parzellen wesentlich grösser war als bei der Kontrolle. Mit einer geeigneten Unkrautbekämpfungsmassnahme konnte eine Unkrautverminderung von über 90%, eine Ertragssteigerung bis etwa 41% und eine Erhöhung des Nettoerlöses bis über Rs. 1000 erreicht werden.

Daraus kann man nachvollziehen, dass in Nepal unbedingt etwas gegen die Unkräuter unternommen werden muss.

Die Mehrheit der Bauern sind Analphabeten und kapital-schwach. Aus diesen Gründen ist die Einführung chemischer Pflanzenschutzmassnahmen nicht einfach und effektiv. Deswegen sollte den mechanischen-(Sichel) und biologischen Pflanzenschutzmassnahmen mehr Gewicht beige-messen werden. An erster Stelle sollten überhaupt mehr landwirtschaftliche Berater ausgebildet werden, die den Bauern die ganze Problematik bewusst machen und bei der Lösung dieser Probleme behilflich sein können.