

MEHDI ZARRABI

Department of Plant Protection, Abureihan Campus of Agriculture,
College of Plant & Animal Sciences, University of Tehran,
IRIRAN
mzarabi@ut.ac.ir

Original language: English

SUGAR BEET INTEGRATED PARTICIPATORY PEST MANAGEMENT (IPPM), A MODEL PILOT IN IRAN

ABSTRACT

Over 30 different kinds of pests (Insects, pathogens, Nematodes and weeds) cause serious losses on beet throughout of country. Farmers had to use different dangerous pesticides in their fields, which a lot of them are failure. This problem is the most important subject in sustained production of beet. Successful, long-term implementation of Integrated Pest Management (IPM) requires the integration of key technical and management activities and participation of a wide range of stakeholders including farmers, researchers, extension officers, crop consultants, government agencies, and sugar industry. A key issue that needs urgent attention is how to achieve the high quality interaction between these different groups, which is necessary for sustained production. On the other hand, beside the pest's losses different complex problems like, bad irrigation methods, high cost of crop production, and limiting of transport in harvest time make growers to shift to the other crops. Problem Specification and Planning Workshops (PSPWs) provide one means of facilitating an integrated strategy for talking complex pest management issues. In this study, over 20 PSPWs facilitated for focusing on planning of problem and goal trees of sustained sugar beet production in one pilot village in Gazvin province (near capital, Tehran). As a result, the facilitators tried to design the beet's problem tree and then its goal tree. Then they chose the main goals for increasing their production and decreasing cost. According to their decision, some pilot fields established by growers for finding the best strategies in pest management. They, themselves work as a researcher and trainer in pest's monitoring and control measures. This paper describes the process involved, results and impact that these PSPWs have had in the village.

INTEGRATED PARTICIPATORY PEST MANAGEMENT (IPPM) EN BETTERAVES, UN PROJET PILOTE EN IRAN

Abrégé

Plus de 30 espèces différentes de parasites (insectes, pathogènes, nématodes et mauvaises herbes) causent des pertes importantes en betteraves dans tout le pays. Les agriculteurs ont été obligés d'utiliser des pesticides dangereux dans leurs champs dont une bonne partie n'est pas efficace. Cela est le problème le plus important pour une culture assurée de la betterave. Une introduction réussie à long terme de la Gestion Intégrée des Parasites (IPM) demande l'intégration d'activités technique et de gestion de caractère clé et la participation de tout un groupe y compris agriculteurs, scientifiques, conseillers de culture, agences gouvernementales et l'industrie sucrière. Un problème important qui doit être résolu c'est d'obtenir une interaction efficace entre ces différents groupes, ce qui est nécessaire pour une culture assurée. D'autre part, à côté des pertes par parasites, d'autres problèmes complexes comme mauvaises méthodes d'irrigation, frais élevés de la culture, capacités de transport limitées pendant la récolte font que des agriculteurs s'orientent vers d'autres cultures. Des Problem Specification and Planning Workshops (PSWs) donnent les moyens pour faciliter une stratégie intégrée en discutant des sujets de gestion des parasites. Dans cette investigation plus de 20 PSPWs ont facilité de focuser sur le planning des arbres de problèmes et d'objectif d'une culture de betterave assurée dans un village pilote dans la province de Gazvin (près de Tehran, la capitale). Comme résultat, les facilitateurs ont essayé de dessiner l'arbre des

problèmes de betteraves et après l'arbre des objectifs. Après ils ont fait le choix des objectifs principaux pour augmenter la production et réduire les frais. D'après leur décision des agriculteurs ont été établi des champs pilotes pour trouver la meilleure stratégie de gestion des parasites. Eux-mêmes travaillent comme scientifiques et entraîneurs pour l'observation et le contrôle des parasites. Cette présentation décrit le processus concerné, les résultats et l'impacte que les PSPWs ont eu dans ce village.

INTEGRATED PARTICIPATORY PEST MANAGEMENT (IPPM) IN ZUCKERRÜBEN, EIN MODELLVERSUCH IM IRAN

Kurzfassung

Über 30 verschiedene Arten von Schädlingen (Insekten, Pathogene, Nematoden und Unkräuter) verursachen über das ganze Land hinweg schwerwiegende Verluste in Zuckerrüben. Die Landwirte müssen zu ihrer Bekämpfung eine Vielzahl gefährlicher Pestizide auf ihren Feldern einsetzen, von denen viele versagen. Dieses Problem stellt damit das bedeutendste Thema für eine nachhaltige Zuckerrübenproduktion dar. Eine erfolgreiche langfristige Anwendung integrierter Schädlingsbekämpfung (IPM) erfordert die Einbindung von technischen und Managementaktivitäten und die Teilhabe einer grossen Auswahl von Interessenvertretern, darunter Anbauer, Forscher, landwirtschaftliche Berater, Behörden und die Zuckerindustrie. Eine zentrale Frage, die dringend der Aufmerksamkeit bedarf, ist die, inwieweit es möglich ist, zwischen diesen verschiedenen Gruppen den intensiven Austausch zu erreichen, der für eine nachhaltige Produktion nötig ist. Auf der anderen Seite sorgen neben durch Schädlingen verursachten Verlusten auch verschiedene komplexe Probleme wie schlechte Berechnungsmethoden, hohe Anbaukosten und eine begrenzte Transportkapazität zur Ernte dafür, dass Anbauer auf andere Fruchtarten ausweichen. Arbeitsgruppentreffen zur gezielten Feststellung von Problemen und Planung (PSPWs) stellen eine Möglichkeit dar, die Umsetzung einer integrierten Strategie hinsichtlich komplexer Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen zu erleichtern. In dieser Untersuchung nahmen über 20 PSPWs in einem Pilotdorf in der Provinz Gazvin (nahe der Hauptstadt Teheran) daran teil, Problem- und Zielvorstellungen hinsichtlich einer nachhaltigen Zuckerrübenproduktion zu definieren. Als Ergebnis versuchten die Vermittler, ein Verzeichnis der Probleme des Rübenanbaus und daraufhin der Zielvorstellungen zu entwerfen. Aus diesen wurden die Hauptziele für eine Steigerung der Produktion und zur Senkung der Kosten ausgewählt. Ihrem Entschluss zufolge wurden von einigen Anbauern Versuchsfelder angelegt, um die besten Strategien der Schädlingsbekämpfung auszumachen. Damit wirken sie selbst als Forscher und Trainer bei Beobachtung und Bekämpfung der Schädlinge mit. Dieser Beitrag beschreibt den damit verbundenen Prozess, die Ergebnisse und den Einfluss, den die PSPWs in diesem Dorf hatten.
