

DR. PAVEL LUKASHYK  
Institut für Zuckerrübenforschung  
Holtenser Landstraße 77  
D-37079 GÖTTINGEN

## **SURVEY ABOUT THE PRACTICE OF CHEMICAL CROP PROTECTION (NEPTUN) IN GERMANY**

### **Abstract**

Information about the realistic use of crop protection chemicals in agriculture are less or not available in Germany and other European countries. However, for scientific research and decision making in politics such data are of importance. Therefore, a project called “network for the determination of the use of crop protection chemicals in different agricultural relevant natural habitats in Germany” (NEPTUN) was established. The aim of NEPTUN is to develop concepts of systematic collection and statistical analysis of realistic practice specific data about the use of crop protection chemicals in relevant crops in Germany.

A survey about the use of crop protection chemicals during 1999/2000 was the base for the NEPTUN project. Selected representative general farms were included in the survey. The intensity and frequency of the use of crop protection chemicals in specific crops was documented. Furthermore, an Application Index as indicator for the intensity of crop protection chemicals was developed. The Application Index is calculated as the relation of the maximally registered rate to the applied rate of the crop protection chemicals per treated acreage. Sugar Beet had the highest index of herbicide use among all crops. In 2005 the survey was repeated. Results are currently not available yet.

---

## **SAISIE DE DONNEES RELATIVES AU TRAITEMENT PAR PRODUITS PHYTOSANITAIRES (NEPTUN) EN ALLEMAGNE**

### **Abrégé**

Des informations sur l'emploi réel de produits phytosanitaires dans l'agriculture en Allemagne comme dans beaucoup d'autres pays européens sont rares ou manquent – dans certains cas – tout à fait. Par contre, pour de nombreuses questions de recherche et pour des décisions politiques, il y a grand besoin de telles données.

Pour cette raison le projet « Réseau d'enquête sur l'emploi de produits phytosanitaires dans de différents paysages naturels d'intérêt agricole en Allemagne » (NEPTUN) a été établi. L'objectif de ce projet est l'élaboration de concepts en vue d'une saisie systématique des données fiables, fondées sur la pratique concernant l'emploi de produits phytosanitaires dans les cultures de plein champ importantes en Allemagne et leur dépouillement statistique.

La base du projet NEPTUN a été constituée par le recensement de l'emploi de produits phytosanitaires dans les exploitations agricoles pour l'année de culture 1999/2000. Il a été mené à bien par un sondage auprès d'exploitations orientées vers le marché, choisies pour leur représentativité. On a recensé les quantités de produits phytosanitaires, appliquées aux différentes cultures, et la fréquence des traitements, mais on a aussi élaboré un index d'application, permettant d'évaluer

l'intensité de l'application phytosanitaire. Cet index d'application indique pour une surface culturale traitée la relation entre la quantité maximale admise et celle réellement épandue. Les betteraves à sucre présentent l'index d'application d'herbicides le plus élevé. En 2005, le recensement a été renouvelé. Les résultats ne sont pas encore disponibles.

---

## **ERHEBUNG VON DATEN ÜBER DIE ANWENDUNG VON PFLANZENSCHUTZMITTELN (NEPTUN) IN DEUTSCHLAND**

### **Kurzfassung**

Informationen über die tatsächliche Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (PSM) in der Landwirtschaft in Deutschland, wie auch in vielen anderen europäischen Ländern, gibt es bis heute nur wenige oder sie fehlen zum Teil vollständig. Für eine Reihe von wissenschaftlichen Fragestellungen wie auch für politische Entscheidungen werden solche Daten jedoch benötigt. Aus diesem Grund wurde ein Projekt mit dem Namen „Netzwerk zur Ermittlung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes in unterschiedlichen, landwirtschaftlich relevanten Naturräumen Deutschlands“ (NEPTUN) etabliert. Ziel dieses Projektes ist die Entwicklung von Konzepten für die systematische Erhebung und anschließend statistische Auswertung von realistischen, praxisbezogenen Daten zum Pflanzenschutzmitteleinsatz in den für Deutschland relevanten Ackerkulturen.

Die Erfassung der Anwendung von PSM in den landwirtschaftlichen Betrieben im Anbaujahr 1999/2000 bildete die Grundlage für das Projekt NEPTUN. Diese erfolgte im Rahmen einer Befragung von ausgewählten repräsentativen Marktfruchtbetrieben. Neben der Erfassung des kulturartenspezifischen Pflanzenschutzmittelaufwandes sowie der Häufigkeit ihres Einsatzes wurde in diesem Projekt ein Behandlungsindex als Indikator für die Beurteilung der Pflanzenschutzmittelintensität ermittelt. Der Behandlungsindex stellt die Relation aus maximal zugelassener zur tatsächlich ausgebrachten Menge mit Bezug zur behandelten Fläche der Kultur dar. Für Herbizide hatte die Zuckerrübe den höchsten Behandlungsindex. Im Jahr 2005 wurde die Erhebung erneut durchgeführt. Ergebnisse liegen noch nicht vor.

---