

## Vorwort/Preface

Petzold, Ralf

Bereits in der AGENDA 21 der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro wird auf den steigenden Nahrungsmittelbedarf der Weltbevölkerung hingewiesen. Eine Gegenüberstellung der FAO von Nachfrage und heutiger globaler Agrarproduktion hat zum Ergebnis, dass die Agrarproduktion die auf Grund der Änderung der Ernährungsgewohnheiten, der Urbanisation, des wirtschaftlichen Wachstums in Schwellenländern und der anwachsenden Bevölkerung in Entwicklungsländern steigende Nachfrage derzeit nicht kompensieren kann. Als Konsequenz wird die Verdoppelung der Nahrungsmittelerzeugung bis zum Jahr 2050 für erforderlich gehalten.

Die steigende Nachfrage wird einerseits zu einer gesteigerten Produktivität auf dem bestehenden Ackerland führen, da ansonsten große Naturflächen mit unverzichtbarer Umweltfunktion in landwirtschaftliche Kulturlächen umgewidmet werden müssten. Andererseits kommt dem Schutz der mit hoher Intensität erzeugten Agrargüter eine wachsende Bedeutung zu, da es eine Verschwendung natürlicher und menschlicher Ressourcen, aber auch von Wirtschaftsgütern bedeutet, wenn diese nach der Ernte nicht ausreichend geschützt und den Schadorganismen überlassen werden. Die Nachernteverluste werden derzeit auf 10 bis 25 % der Menge geschätzt. Neben der Menge spielt jedoch auch die Qualität eine entscheidende Rolle. Dies gilt sowohl im Hinblick auf die Versorgung der Bevölkerung mit qualitativ hochwertigen Nahrungsmitteln zu angemessenen Preisen als auch im Hinblick auf eine einwandfreie gesundheitliche Qualität und im Hinblick auf den Handel mit anderen Ländern, um die Ein- oder Verschleppung gefährlicher Schadorganismen zu verhindern.

Umso erstaunlicher ist der vergleichsweise geringe Stellenwert des Nachernte- und Vorratsschutzes in Politik und Forschung. Einer der maßgeblichen Gründe dafür ist sicherlich die Tatsache, dass in den entwickelten Ländern die Erzeugung einer ausreichenden Menge in der Regel kein Problem bietet und für den ausreichenden Schutz des Erntegutes wirksame Pflanzenschutzmittel zur Verfügung standen.

Dies hat sich jedoch grundlegend geändert. Mit dem Wegfall von Methylbromid und der EU weiten Überprüfung aller Pflanzenschutzmittelwirkstoffe anhand höherer Sicherheitsstandards für Mensch und Umwelt hat das Arsenal an wirksamen Bekämpfungsmöglichkeiten im Vorratsschutz drastische Einschränkungen erfahren.

Zwar ist die Forschung zur Entwicklung von Alternativen zwischenzeitlich nicht stehen geblieben und hat auch Erfolge aufzuweisen, dennoch zeigen die Diskussionen um einzelne, im Vorratsschutz standardmäßig verwandte Wirkstoffe mit welch gravierenden Auswirkungen der Wegfall bereits eines einzigen Wirkstoffs verbunden ist.

Vor diesem Hintergrund ist es mehr als dringlich, das Bewusstsein der Entscheidungsträger in Politik, Wirtschaft und Forschung auf die unabdingbare Notwendigkeit für den Erhalt eines nachhaltigen Vorratsschutzes zu sichern und die erforderlichen kurz- und mittelfristigen Maßnahmen aufzuzeigen.

Es ist sehr zu begrüßen, dass dieser Prozess vom Julius Kühn-Institut mit der Veranstaltung eines Internationalen Europäischen Symposiums on Stored Product Protection „Stress on chemical products“ unterstützend aufgegriffen wurde. Nunmehr gilt es, die zusammengetragenen Fakten aufzubereiten und zu vermitteln. Die Zeit eilt!

Already the AGENDA 21 of the Conference of the United Nations for Environment and Development in June 1992 in Rio de Janeiro mentioned the increasing demand for food for the world population.

A comparison of the FAO between demand and present global agricultural production results in the conclusion that due to changes in the habits of nutrition, urbanization, economic growth in countries like China and India and the growing of the human population in developing countries agricultural production is unable to satisfy the growing demand.

Consequently, a doubling of the production of food until the year 2050 is judged to be necessary.

The increasing demand will on one side lead to increased productivity on the existing agricultural land, since otherwise a transformation of large natural areas with unrenouncable environmental function into cultural land had to take place.

On the other side gains the protection of agricultural products that have been produced with high intensity a growing importance, because it would be a waste of natural and human resources and of economic goods, if these products would not be sufficiently protected after harvest and offered to pest organisms.

- Losses after harvest are presently estimated to amount to 10-25%.
- Beside the amount also quality plays an important role.

This covers the supply of the population with food of high value at appropriate price and excellent aspects for the health of the consumer as well as trade with other countries to avoid import or export of dangerous pest organisms.

In this light, the relatively low recognition of post harvest and stored product protection in policy and research is astonishing.

One of the reasons for this lack of recognition is presumably the fact that in industrialised countries production of sufficient food of agricultural origin is not a problem and effective plant protection products have been available.

This has fundamentally changed!

The phase out of methyl bromide and the EU wide investigation of all active ingredients in plant protection products for higher safety standards for man and environment have caused a significant reduction of number of effective control measures for stored product protection.

Research for the development of alternatives has not stopped but has led to some solutions, nevertheless the discussions on single substances that have widely been used have revealed the heavy consequences of the phase out of one single active ingredient.

In this light, it is more than urgent to ensure the consciousness for indispensable necessity for the maintenance of sustainable stored product protection in decision makers in policy, economy and research and highlight the necessary short and long term measures to fulfil that goal.

It is very much welcomed that this process was encouraged and supported by the Federal Research Centre for Cultivated Plants (Julius Kühn-Institut) by holding an International European Symposium on Stored Product Protection "Stress on Chemical Products" in Berlin. Now, the presented and collected facts have to be worked out and transported.

Time is scarce!

*D. Petzold*