

die Wirtschaft. Es koordiniert den Ablauf des Verfahrens in Deutschland und ist für die Kontakte mit den Importländern zuständig. Anfänglich stellt das BMELV einen Antrag auf Import beim jeweiligen Land, dem in der Regel die Übermittlung des Fragenrasters folgt. Das Fragenraster ist von Importland zu Importland unterschiedlich. Einheitliche Standards gibt es hierzu bisher nicht. Die Fragen sind jedoch ähnlich, da sie zur Durchführung von Risikoanalysen vorgesehen sind, für die im Rahmen des IPPC internationale Standards (ISPM 2 und 11) erarbeitet worden sind. Auf Grundlage dieser Standards erfolgt die Risikobewertung durch die potentiellen Importländer. In einzelnen Fällen ist ein intensiverer bilateraler Austausch mit dem Nicht-EU-Staat erforderlich, wenn zum Beispiel Experten des Nicht-EU-Staates die Funktionsweise der pflanzengesundheitlichen Verfahren in Deutschland vor Ort kennenlernen möchten.

Im Rahmen der Neustrukturierung des Pflanzengesundheitssystems der Europäischen Union (EU) (Richtlinien 2000/29/EG) wird die Einführung des beschriebenen Verfahrens auch für die EU diskutiert. Das Verfahren hat den Vorteil, dass Risikoanalyse basierte Einfuhrmaßnahmen spezifischer und effektiver gegen die Ein- und Verschleppung bestimmter Schadorganismen und invasiver Pflanzen wirken können. Das Verfahren bringt es aber auch mit sich, dass Exporte sowohl auf Seiten der Exportländer als auch der Importländer individueller und intensiver amtlich geprüft und vorbereitet werden müssen. Die vorgeschaltete Risikoanalyse ist daher nur bei ausreichend großen Exportvolumina vertretbar.

12-5 - Steinmüller, S.; Unger, J.-G.

Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen

Transnationale Forschungskoordination im Bereich der Pflanzengesundheit – ERA-Net EUPHRESO

Trans-national research coordination in the area of plant health – ERA-Net EUPHRESO

Das ERA-Net EUPHRESO (European Phytosanitary Research Coordination) wurde ursprünglich im ERA-Net Scheme der Europäischen Kommission im Forschungsrahmenplan 6 gegründet. Ziel von EUPHRESO ist die Koordinierung nationaler phytosanitärer Forschung in den Partnerländern, die Initiierung transnationaler Forschungsprojekte und die Bildung eines weitreichenden Netzwerks zur Koordinierung phytosanitärer Forschung insgesamt mit dem Ziel der Unterstützung fachlich-politischer pflanzengesundheitlicher Entscheidungen. Hierdurch sollen Doppelarbeit vermieden und Synergien verstärkt werden. Neben der Aufnahme von Kontakten zu wichtigen pflanzengesundheitlichen Institutionen anderer Länder ist auch die Verknüpfung mit zuständigen Gremien der Europäischen Kommission und mit anderen relevanten internationalen pflanzengesundheitlichen Organisationen ein Teil von EUPHRESO.

Nach der ursprünglichen Laufzeit von 2006 bis 2010 wird EUPHRESO nun seit 2011 als EUPHRESO II mit 31 Partnern aus 22 Ländern, sowie 12 europäischen und 2 internationalen Observern im Forschungsrahmenplan 7 fortgeführt. Partner sind vornehmlich Ministerien und Forschungseinrichtungen, die phytosanitäre Forschung in den Partnerländern finanzieren. Von deutscher Seite her sind das Bundesamt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) sowie das Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, als Partner vertreten. Während der ersten 4 Jahre Projektlaufzeit konnten insgesamt 11 transnationale Projekte mit einem Gesamtvolumen von 1,5 Mio. € durchgeführt werden. In EUPHRESO II wurden alleine in der ersten Call-Runde bereits 10 Projekte mit einem Volumen von 2,6 Mio. € initiiert. Projekt-Themen für EUPHRESO müssen einen phytosanitären Bezug haben, d.h. auf Problemstellungen im Zusammenhang mit Risiken der Ein- und Verschleppung von Schadorganismen und Gegenmaßnahmen ausgerichtet sein, und möglichst angewandte Forschung beinhalten. Darüber hinaus sollten die Themen komplementär zu Call-Themen in den Forschungsrahmenplänen der Europäischen Kommission sein. Die zu erwartenden Ergebnisse sollen einen wichtigen Beitrag zur Unterstützung fachlich-politischer pflanzengesundheitlicher Entscheidungen leisten. Internationale Kontakte bestehen zur Europäischen Kommission (DG Research, DG SANCO), Standing Committee on Plant Health (SCPH), Standing Committee on Agricultural Research (SCAR), European and Mediterranean Plant Protection Organisation (EPPO), Chief Officers of Plant Health Services (COPHS) sowie European Food Safety Authority (EFSA) und Centre for Agricultural and Bioscience International (CABI). Nach dem Ende von EUPHRESO II im Jahr 2013 soll ein selbständiges Langzeit-Netzwerk zur Koordinierung pflanzengesundheitlicher Forschung entstehen.

12-6 - Glavendekic, M.

Universität Belgrad

Distribution and ecology of alien invasive insects in Serbia

Biological invasions are dynamic and large scale phenomena. The attention of scientific professionals as well as

public was especially attracted by invasive and alien organisms, because of their significant influence on ecosystem degradation, economic loss in plant production and negative effect on human wellbeing. Invasive species are naturalised, liable to outbreaks and capable of spreading to large areas. Impacts of invasive species on biodiversity in Europe is underestimated by comparison with North America, e.g. for plants and for invertebrates. Based on the research on invasive insects and mites in Serbia and Montenegro, seven years before, there were recorded 17 species of mites and 53 insect species. Due to more comprehensive research afterwards, number of alien invasive insects increased up to now to 152 insect species. Alien invasive insects in Serbia belong mainly to orders Hemiptera (36,18 %), Coleoptera (26,32 %), Hymenoptera (13,82 %), Lepidoptera (9,86 %), Diptera (7,24 %).

Flatid planthopper *Metcalfa pruinosa* (Hemiptera, Flatidae) a polyphagous species, was recorded in Montenegro for the first time in 2003 and three years later in Serbia. Frequent findings along the roads indicate that it is passively spread by transport vehicles. In the egg stage, it can be transported by planting materials. The research on natural enemies of *M. pruinosa* revealed that larval parasitoid *Neodryinus typhlocybae* (Ashmead) (Hymenoptera, Dryinidae) is present in Budva (Montenegro) and in Belgrade (Serbia). Flatid planthopper is liable to extreme outbreaks and it causes direct or indirect damage in green spaces, private gardens and in orchards.

Locust gall midge *Obolodiplosis robiniae* (Haldeman) (Diptera: Cecidomyiidae) was recorded for the first time in western part of Serbia in October 2006. It's distribution was very quickly and it is spread all over the country. Locust gall midge causes galls and rolls the leaf margins longitudinally downwards. It develops three generations a year. The degree of infestation increases during the vegetation period. Generally it is not considered to be important pest because plant forms new leaves from adventitious buds, and the foliage mass is compensated. During our research in nurseries in Serbia it was found that it can totally destroy grafted young plants. The most important natural enemy of *O. robiniae* is *Platygaster robiniae* Buhl and Duso (Hymenoptera, Platygastridae). In some localities more than 60 % of larvae were parasitized. High mortality of larvae and pupa of locust gall midge by birds has been recorded.

The harlequin ladybird or multicolored Asian ladybeetle *Harmonia axyridis* (Coleoptera, Coccinellidae) has Asian origin and it is used as agent of biological control worldwide. Recently, it has become invasive in many parts of the world, including North and South America, Europe and South Africa. Due to its predatory and competitive abilities, *H. axyridis* may have strong negative effects on biodiversity, impacting on many non-target species. It may also affect humans directly when it seeks overwintering sites in buildings. In Serbia it has been recorded for the first time in 2008, but it is now spread in the whole country. The research on natural enemies of *H. axyridis* in Serbia revealed parasitoids of larval stage and adults.

Invasive alien species in Serbia dominantly belong to orders Hemiptera and Coleoptera. The most species belong to the family Aphididae (20,39 %) whose host plants are mainly trees and shrubs. Main pathways of introduction of insects are not easy to estimate with exceptions of biological control agents. There is evidence that some of biological control agents were intentionally released for biological control. One of those species is multicolored Asian ladybeetle *Harmonia axyridis*. Trade and transport of ornamental plants, especially plants for planting, pot plants and bonsai are consider to pose high risk for new introductions. Recently it is observed *Aproceros leucopoda* (Hymenoptera, Argidae) in few nurseries in Serbia as defoliator of various *Ulmus* cultivars.

Aknowledgement:

The research was supported by Ministry of Education and Science of the Republic of Serbia Grant III – 43007.