



Webinar:

«Auswirkungen von Pflanzenschutzmitteln auf die Biodiversität und die Ökosystemfunktionen und -dienstleistungen. Schlussfolgerungen eines umfassenden wissenschaftlichen Gutachtens»

Referierende: Drs Stéphane Pesce und Laure Mamy, INRAE (Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement), Frankreich.

Das Webinar wird auf **Französisch** mit einer **Simultanübersetzung ins Deutsche** gehalten.

Dienstag, 13. Dezember 2022, 16.00 – 17.00 MEZ

Ort: Zoom

<https://us02web.zoom.us/j/82910818542?pwd=YU5uby9GT3Y3YjhyTnQrc1V1OVRUdz09>

(Zugangscode : 835248)

Zusammenfassung:

Jedes Jahr werden in Frankreich zwischen 55'000 und 70'000 Tonnen Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe verkauft und für den Schutz von Kulturen oder die Pflege von Gärten, Grünflächen und Infrastruktur verwendet. Gleichzeitig zeigt der 2019 von der Intergovernmental Scientific and Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) erstellte Bericht zur globalen Biodiversität und den Ökosystemleistungen einen alarmierenden Verlust der biologischen Vielfalt. Die Belastung durch Chemikalien, zu denen auch Pflanzenschutzmittel (PSM) gehören, wird als dritt- oder viertwichtigste Ursache für diese Abnahme genannt (neben der Zerstörung von natürlichen Lebensräumen, der Ausbeutung von Ressourcen und dem Klimawandel).

Vor diesem Hintergrund haben die französischen Ministerien, die für ökologischen Wandel, für Landwirtschaft und Ernährung und für Forschung zuständig sind, die Institute INRAE (Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement) und Ifremer (Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer) 2019 mit der Erstellung eines kollektiven wissenschaftlichen Gutachtens (ESCo) beauftragt, das sich mit den Auswirkungen von konventionellen und biologischen PSM auf die Biodiversität und die Ökosystemdienstleistungen befasst. An diesem Gutachten haben zwei Jahre lang 46 französischsprachige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus 19 Forschungs- und Hochschuleinrichtungen gearbeitet, die ein breites interdisziplinäres Feld abdecken (Umweltchemie, Ökologie, Ökotoxikologie, Agronomie, Modellierung, Ökonomie, Regulierungswissenschaften usw.).

Die Schlussfolgerungen dieses Gutachtens, das sich auf fast 4500 internationale wissenschaftliche Artikel stützt, zeigen unter anderem, dass PSM alle Umweltkompartimente und auch Biota kontaminieren. PSM verursachen direkte und indirekte ökotoxikologische Effekte, die eindeutig zum Rückgang bestimmter biologischer Gruppen beitragen und sich auf Ökosystemfunktionen und -dienstleistungen auswirken. Es wurden verschiedene Aktionshebel identifiziert, um die Belastung der Umweltkompartimente mit PSM und die Auswirkungen von PSM zu begrenzen. Dazu gehören sowohl Massnahmen während der Anwendung als auch Massnahmen auf Parzellen- und Landschaftsebene und rechtliche Verbesserungen. Es gibt jedoch noch grosse Wissenslücken zur Umweltbelastung durch



PSM und ihren Auswirkungen auf die Biodiversität und die Ökosystemfunktionen und -dienstleistungen. Um diese Lücken zu schliessen, werden mehrere Perspektiven und Forschungsbedarf vorgeschlagen.

Mehr Informationen :

- Kompletter Bericht (1408 Seiten) : <https://dx.doi.org/10.17180/0gp2-cd65>
- Synthese (138 Seiten) : <https://dx.doi.org/10.17180/gfkj-e861>
- Zusammenfassung (14 Seiten) : <https://dx.doi.org/10.17180/hra7-df15>

Referierende :



Stéphane Pesce ist Forschungsleiter für mikrobielle aquatische Ökotoxikologie bei INRAE (Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement) innerhalb des Forschungsbereichs RiverLy (Villeurbanne, Frankreich). Als Leiter eines Forschungsteams arbeitet er seit mehr als 15 Jahren daran, einerseits die strukturellen und funktionellen Reaktionen von mikrobiellen Gemeinschaften auf Schadstoffe (Pestizide, metallische Spurenelemente, Arzneimittel usw.) zu charakterisieren, um zur besseren

Bewertung der Risiken und ökotoxikologischen Auswirkungen in belasteten Gewässern beizutragen. Andererseits entwickelt er innovative Ansätze zur Bewertung der ökologischen und ökotoxikologischen Qualität dieser Ökosysteme. Er ist ausserdem Vizepräsident der Fondation de Coopération Scientifique Rovaltain, die im Bereich Umwelt und Gesundheit forscht.



Laure Mamy ist ausgebildete Physikerin und Forschungsleiterin bei INRAE in der UMR ECOSYS (Palaiseau, Frankreich). Ihre Forschung konzentriert sich hauptsächlich auf die Untersuchung und Modellierung des Verhaltens von Pestiziden (konventionell, Biokontrolle) in der Umwelt (Boden, Wasser) und auf die Charakterisierung der molekularen Eigenschaften von organischen Verbindungen (Pestizide, Arzneimittel...), die ihr Verhalten und ihre ökotoxikologischen Wirkungen

bestimmen. Parallel dazu ist sie Umweltpertin für ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) im Rahmen der Risikobewertung von Pestiziden vor ihrer Markteinführung.