## 16. BfR-Forum Verbraucherschutz (03./04.12.2015) "Pyrrolizidinalkaloide: Herausforderungen an Landwirtschaft und Verbraucherschutz"

## Ein Kommentar von Barbara Lattrell

(Dipl. ing. agr.-Umweltsicherung, Arbeitskreis Kreuzkraut e.V.)

Rund 250 Interessierte trafen sich auf dieser Veranstaltung des Bundesinstituts für Risikobewertung, die am 3. und 4. Dezember 2015 in Berlin-Marienfelde stattfand. Das eineinhalbtägige Forum wurde in Echtzeit (Live-Stream) ins Internet übertragen. Es gab viele interessante Informationen in geballter Form; auch wurden brauchbare Lösungsansätze vorgestellt. Die Vorträge waren mit 15 bis maximal 30 Minuten recht kurz gehalten; noch weniger Zeit war für Diskussionen. Allerdings kam es in den Pausen sowie vor und nach der Veranstaltung zu einem lebhaften Austausch unter den Teilnehmern und die Referenten beantworteten detailliert die zahlreichen Rückfragen. Hauptthema waren Kreuzkräuter, besonders das Jakobskreuzkraut (JKK).

Kurz & knapp lässt sich die Veranstaltung wie folgt zusammenfassen:

Wesentliche Fortschritte gibt es in der Analytik von Pyrrolizidinalkaloiden (PA), insbesondere was die Standardisierung betrifft. Dennoch besteht noch viel Forschungs- und Handlungsbedarf. Der Nachweis von PA-Belastungen beim Menschen und bei lebenden Tieren war kein Thema; hier hatte ich mir Lösungsansätze erhofft. Der vom BfR empfohlene Grenzwert von täglich 0,007  $\mu$ g PA/kg Körpergewicht ist allgemein anerkannt und wurde immer wieder von den Referenten genannt, auch in Bezug auf Honig. Nicht berücksichtigt wurde allerdings, dass junge Menschen und Tiere, besonders Ungeborene, deutlich empfindlicher reagieren.

Die Forschung ist in einem ganz schwierigen, fortgeschrittenen Anfangsstadium: Meist handelt es sich um kleine Studien mit Ergebnissen, die nicht oder zumindest nicht ausreichend belegbar sind und keinen Nachweis von statistischer Signifikanz ermöglichen. In der medizinischen Wissenschaft wäre das nicht akzeptabel. So wurden wissenschaftlich als belegt angesehene Tatsachen mit Einzelfall-Beobachtungen in Frage gestellt. Das betrifft beispielsweise den von Prof. Dr. Petra Wolf (Universität Rostock) vorgestellten JKK-Fütterungsversuch mit drei Shetlandponys, die keine gesundheitlichen Schäden davontrugen. PD Dr. Sabine Aboling (Tierärztliche Hochschule Hannover) zeigte ein Video von einer satten Ziege mit Halfter, die JKK verschmäht und schlussfolgerte daraus, dass Tiere Kreuzkräuter meiden. Das sind "Studienergebnisse", die sich kritisch analysiert als nicht haltbar erweisen. Sehr interessante Daten zu den Kontaminationswegen bei pflanzlichen Produkten wurden von Prof. Dr. Dirk Selmar vorgestellt: Er zeigte, dass PAs im Boden, eingebracht durch gemulchtes JKK, von den Wurzeln anderer Pflanzen aufgenommen und in deren Blätter verlagert werden. Allerdings stellt sich für mich die Frage, ob der in Topfversuchen nachgewiesene horizontale Transfer von Alkaloiden auch bei naturnäheren /Standortverhältnissen erfolgt – also überhaupt praktische Relevanz hat. Insgesamt schufen die vorgestellten Forschungsergebnisse mehr Verunsicherung als Klarheit und ich gewann den Eindruck: Je mehr geforscht wird desto mehr Widersprüche tun sich auf. Außerdem ist unser Wissensstand immer noch erschreckend gering. Auch von anderen wurde dringender Forschungsbedarf gesehen, beispielsweise von dem Referenten Dr. Christoph Gottschalk (LMU München) hinsichtlich der Auswirkungen PA-haltiger Pflanzen in Futtermitteln.

Die bisherigen Aktivitäten der Bundesländer fand ich wenig überzeugend. Sie werden wohl kaum dazu führen, der immer invasiveren Kreuzkraut-Ausbreitung tatsächlich Einhalt zu bieten. Vorgestellt wurden Erfahrungen mit Kreuzkräutern (Schwerpunkt JKK) aus Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Rheinland-Pfalz. Außer der Durchführung von großen, kostenintensiven Runden Tischen, mehr Beratungsangeboten und kleinflächiger Schadensbegrenzung ist bislang nicht viel passiert. Allerdings wurden auch einige vielversprechende Vorstöße vorgestellt, das Kreuzkrautproblem in den Griff zu bekommen. Dazu zählt die landesweite Zusammenarbeit von Straßenmeistereien mit Meldeverfahren in Rheinland-Pfalz mit dem Ziel, einen JKK-Samenzuflug in Futterflächen zu vermeiden. Vor konsequenten und flächendeckenden Vorgehensweisen wird dennoch immer noch zurückgeschreckt. Gründe dürften die weiterhin fehlenden rechtlichen Rahmenbedingungen, unzureichend geklärte Verantwortlichkeiten und das Zurückschrecken vor zeit- und kostenintensiven Maßnahmen sein. Auch wurde immer wieder betont, dass es keinesfalls Ziel sei, Kreuzkräuter auszurotten – ausdrücklich auch nicht im Fall vom Schmalblättrigen Kreuzkraut, einem hochinvasiven Neophyten aus Südafrika, der mittlerweile an zahlreichen Verkehrswegen bestandsbildend ist und jetzt auch in landwirtschaftliche Nutzflächen einwandert. Da dies jedoch selbst bei noch so konsequenten Bemühungen nicht realistisch ist, wie wiederum ebenfalls betont wurde, fragt man sich schon, warum derartige Rechtfertigungen so oft erfolgen. Ein Grund sind sicher Widerstände von Seiten des Naturschutzes, wobei erstaunlicherweise nur sehr wenige Vertreter diese Veranstaltung besucht haben. Das ist schade; denn auch Bekämpfungsgegner hätten bei dieser Veranstaltung ihre Sichtweise einbringen und erweitern können. Dr. Gerald Fink, der den Umgang mit JKK in Schleswig-Holstein vorstellte, nannte als Ziel die Balance zu halten (auf objektiver, wissenschaftlich fundierter Grundlage) zwischen der Forderung der Nutzerverbände nach genereller Melde- und Bekämpfungspflicht und den Befürchtungen der Naturschutzverbände ("überzogener Aktionismus", "Hysterie", Panikmache"). Diese erst Mitte 2015 begonnene Gratwanderung wird womöglich zum Absturz führen, was durch frühes und konsequentes Handeln hätte vermieden werden können. Das sollte für andere Regionen Warnung und Ansporn zugleich sein, nicht jahrelang wegzusehen, sondern bereits im Anfangsstadium eine Ausbreitung zu verhindern.

Erfreulich waren hingegen die Vorstöße der Wirtschaft: Es wurden vergleichsweise systematische und umfassende Konzepte vorgestellt, um eine PA-Kontamination von Nahrungs- und Arzneimitteln zu minimieren. Beim Menschen tragen Tees, Nahrungsergänzungsmittel und Honig wesentlich zur PA-Aufnahme bei. Eine akute Gefährdung wurde nicht gesehen; empfohlen wurden Abwechslung und Vielfalt. Das PA-Problem wurde dennoch als ernst angesehen, so das Fazit am Ende der Veranstaltung. Konsens der Vertreter aus der Wirtschaft war, die PA-Gehalte in Arznei- und Lebensmitteln so niedrig wie möglich zu halten, wobei der Machbarkeitsaspekt immer wieder betont wurde. Diskutiert wurde ein flexibleres Risikomanagement, an dem sich alle beteiligen müssen, die zu einer Kontrolle PA-haltiger Pflanzen – das sind bei uns in Deutschland in erster Linie Kreuzkräuter – beitragen können. Dabei wurde betont, dass es keine allgemein gültigen Lösungen gäbe und stattdessen situations- und praxisorientiert Risikominimierung betrieben werden sollte. Empfohlen wurde eine Evaluation der Ausbreitungsmechanismen, die Bewertung der speziellen Risiken und darauf aufbauend das Setzen von Prioritäten.

Machen Sie sich selbst ein Bild. Die meisten Vorträge hat das BfR ins Internet gestellt: <a href="www.bfr.bund.de/de/a-z\_index/pyrrolizidinalkaloide-127028.html">www.bfr.bund.de/de/a-z\_index/pyrrolizidinalkaloide-127028.html</a> (→ PRÄSENTATIONEN). Auch einige Fotos sind publiziert:

www.bfr.bund.de/de/veranstaltung/16 bfr forum verbraucherschutz pyrrolizidinalkaloide heraus forderungen an landwirtschaft und verbraucherschutz-195348.html (

WEITERE INFORMATIONEN).

Nicht im Internet gestellt und leider sehr schnell verlesen wurden die Statements des Deutschen Bauernverbandes und des Bauernverbandes Schleswig-Holstein. Besonders Dr. Susanne Werner aus Schleswig-Holstein – dort hat sich die Kreuzkraut-Situation besonders zugespitzt – stellte klare und weitgehende Forderungen, die ich gerne schriftlich hätte.

Bisher (Stand 26.02.1016) hat es das BfR leider noch nicht geschafft, die Live-Stream-Aufzeichnungen aufzubereiten und ins Internet zu stellen. Ich hoffe, diese ausdrückliche Zusage wird noch erfüllt, denn das Interesse daran ist sehr groß.

Als "Spruch der Tagung" wurde von Prof. Reiner Wittkowski, dem Vizepräsident des BfR, in seinen Schlussworten folgender Hinweis von Marianne Stöckeler (Arbeitskreis Kreuzkraut e.V.) gekürt: "Wasserkreuzkraut gedeiht auch dort, wo es furztrocken ist."

Auch ich war Referentin auf dem BfR-Forum. In meinem Vortrag "PA-haltige Pflanzen auf nicht landwirtschaftlich genutzten Flächen" habe ich anhand einer Modellregion die Ausbreitungsmechanismen von Kreuzkräutern erläutert sowie Knackpunkte und Lösungsvorschläge aufgezeigt. Für Experten habe ich nichts Neues berichtet. Allerdings gelingt es meist noch nicht einmal den Experten, die Ursachen einer Ausbreitung im Einzelfall detailliert zu erkennen, zumal dies nur in der Anfangsphase gelingt. Für die bis 2014 weitgehend kreuzkrautfreie Modellregion konnte ich eine lückenlose Beweiskette aufstellen, dass Fahrzeuge, Maschinen und Geräte die Hauptverursacher der Verbreitung von Kreuzkräutern sind – was auch Nicht-Experten überzeugte, schnell zu handeln. Die Vorgehensweise ist nicht anders als bei anderen invasiven Pflanzen und entspricht auch jener im medizinischen Bereich, wenn es beispielsweise um die Kontrolle gefährlicher Infektionen geht. Dieses Grundlagenwissen wird allerdings in den seltensten Fällen adäquat umgesetzt. Dazu zählen die Durchführung von Schulungen für alle betroffenen Flächenverantwortlichen (Vermittlung von Pflanzenkenntnissen, Do's und Don'ts), Prävention (insbes. Fahrzeug/Gerätehygiene), Früherkennung (Vorsicht: größere Erdbewegungen), sofortiges Handeln (flächendeckend!) und regelmäßige Kontrollen (Surveillance etablieren, z.B. mit Hilfe eines Katasters nach rheinland-pfälzischem Vorbild).

Ich habe auf der Veranstaltung den Eindruck gewonnen, dass speziell in Bezug auf die Kontrolle der giftigen Kreuzkräuter von vielen Verantwortlichen weiterhin die einfachste – aber letztlich schwierigste – Vorgehensweise bevorzugt wird, nämlich erst einmal gar nichts zu unternehmen und dann viel zu spät womöglich das Falsche zu tun. Dabei gibt der *de facto* weltweit bindende Codex Alimentarius (lat. für Lebensmittelkodex) der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen und der Weltgesundheitsorganisation weitreichende Normen zur Unkrautkontrolle vor, um Pyrrolizidinalkaloid-Verunreinigungen in Nahrungs- und Futtermitteln zu verhindern – Vorgaben, die hier bei uns in Deutschland weitgehend ignoriert werden. Hier ist die Politik gefordert. Wir benötigen endlich und schnellstmöglich länderübergreifend fachrechtliche Regelungen zur effektiven Kontrolle von Pflanzen (auch heimischer Arten!), die eine Gefahr für Menschen u./o. Tiere darstellen. Als ganz wichtig sehe ich außerdem den Schutz noch kreuzkrautfreier Regionen: Wo bisher kein Kreuzkraut wächst, sollte auch in Zukunft keines geduldet werden. Je früher und vorausschauender gehandelt wird, desto geringer sind der Aufwand und die Kosten. Am einfachsten, kostengünstigsten und umweltschonendsten sind vorbeugende Maßnahmen.

Hier sind noch Links zu interessanten Publikationen, die auch Thema auf dem BfR-Forum waren:

- Code of Practice for Weed Control to Prevent and Reduce Pyrrolizidine Alkaloid Contamination in Food and Feed (CAC/RCP 74-2014): <a href="https://www.codexalimentarius.org/standards/list-of-standards/">www.codexalimentarius.org/standards/</a> list-of-standards/
- Occurrence of Pyrrolizidine Alkaloids in food (EFSA supporting publication 2015:EN-859):
   www.efsa.europa.eu/sites/default/files/scientific output/files/main documents/859e.pdf