

grund. Solche neuen (nicht durch Gentechnik entstandene) Nutzpflanzen müssen zur Zeit in der EU nicht einer vergleichbaren Umweltverträglichkeitsprüfung unterzogen werden. Auch für herbizidresistente Pflanzen aus konventioneller Züchtung ist keine Umweltverträglichkeitsprüfung gefordert. ACRE's Empfehlungen werden in diesem Vortrag vorgestellt.

12-7 – Dietz-Pfeilstetter, A.¹⁾; Zwerger, P.²⁾

¹⁾ Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Institut für Pflanzen-, virologie, Mikrobiologie und biologische Sicherheit

²⁾ Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Institut für Unkrautforschung

Gentechnisch veränderter HR-Raps – ein Problem für die Landwirtschaft?

Transgenic herbicide resistant oilseed rape – will it be a problem for agriculture?

Gentechnisch veränderter Raps wurde 2005 weltweit auf 4,6 Millionen Hektar angebaut. In Europa wurde transgener Raps über viele Jahre in Freisetzungsexperimenten getestet und auch teilweise zum Inverkehrbringen genehmigt, ein Anbau wird jedoch vor dem Hintergrund der Koexistenz mit konventionell und organisch produziertem Raps als schwierig angesehen. Gene aus Raps können durch Auskreuzung sowie durch Verschleppung und Überdauerung von Samen zeitlich und räumlich verbreitet werden. Dadurch können einerseits konventionelle Rapsernten Anteile von transgenem Raps enthalten, andererseits ist die unbeabsichtigte Entstehung von Raps mit mehreren Transgenen möglich. Am Beispiel von herbizidresistentem Raps sollen die möglichen Konsequenzen einer Verbreitung von Transgenen für die landwirtschaftliche Praxis diskutiert werden.

12-8 – Hüsken, A.

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Institut für Pflanzen-, virologie, Mikrobiologie und biologische Sicherheit

Einflussfaktoren auf den Pollen vermittelten Genfluss beim Raps

Factors affecting outcrossing in oilseed rape

Von allen untersuchten Pflanzen besitzt Raps das höchste Auskreuzungspotential sowohl innerhalb der Art als auch auf verwandte Wildarten. Rapspollen kann über größere Distanzen durch Insekten und Wind verbreitet werden. Beim Anbau von gentechnisch veränderten Raps spielt die mögliche Verbreitung der neu eingeführten Gene durch den Pollenflug eine zentrale Rolle. Die EU-Kommission hat, um eine gleichberechtigte Koexistenz verschiedener landwirtschaftlicher Produktionssysteme zu gewährleisten, einen Schwellenwert für die Auskreuzung von gentechnisch veränderten Pflanzen von 0,9 % festgelegt. Die Höhe der Auskreuzungsrate variiert in Abhängigkeit vom Genotyp, den klimatischen Bedingungen, der Topographie der umgebenden Landschaft und der räumlichen Verteilung der Felder. Faktoren, die den Pollen vermittelten Gentransfer beeinflussen, sind unter anderem auch die Form und Größe des Donors und Rezipienten, das Verhältnis Donor/Rezipient und die räumliche Anordnung der Felder zueinander. Im Rahmen dieses Vortrages soll eine Gewichtung der Einflußfaktoren auf den Pollen vermittelten Genfluß beim Raps vorgenommen und kombinierte landbauliche Maßnahmen vorgestellt werden, die die Auskreuzungsraten in benachbarte Felder minimieren.

Sektion 17 – Gentechnik/ Biologische Sicherheit II

17-1 – Schorling, M.¹⁾; Freier, B.¹⁾; Volkmar, C.²⁾

¹⁾ Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Institut für integrierten Pflanzenschutz

²⁾ Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Pflanzenzüchtung und Pflanzenschutz

Ökologische und phytomedizinische Untersuchungen zum Anbau von Bt-Mais im Maiszünsler-Befallsgebiet Oderbruch

Ziel des vorliegenden Projektes war es, in einer 6-jährigen Studie die Auswirkungen des großflächigen Anbaus von Bt-Mais (Cry1Ab) auf die ökologische Situation und den Handlungsrahmen des integrierten Pflanzenschutzes komplex zu untersuchen. Dazu wurden in Betrieben im Oderbruch, das als