

MITTEILUNGEN

Die Abteilung „Pflanzengesundheit“ der BBA teilt mit:

Ergebnisse der Erhebungen zum Auftreten des Quarantäneschadorganismus *Phytophthora ramorum* in Deutschland und der EU im Jahre 2004

Gemäß Artikel 1 (4) der EG-Entscheidung 2004/426/EG (Verlängerung der Entscheidung 2002/757/EG) wurde im Jahre 2004 nunmehr zum dritten Mal von den Pflanzenschutzdiensten der Bundesländer eine Erhebung zum Auftreten des Quarantäneschadorganismus *Phytophthora ramorum* in der EU durchgeführt.

Die im Frühjahr 2004 getroffene EG-Entscheidung 2004/426/EG sieht dabei explizit vor, dass nicht nur „Kulturpflanzen“, also vornehmlich Pflanzen in Baumschulen, sondern auch „Wildpflanzen“ in die Erhebungen einzubeziehen sind. Spätestens durch diese Ergänzung gilt die Pflicht zur Durchführung der Erhebung auch für den Bereich des Öffentlichen Grüns und des Forstes.

In **Deutschland** wurden insgesamt 2258 Orte mit anfälligen Pflanzen inspiziert, wobei 1560 auf Baumschulen und Gartencentern entfielen, 591 auf das Öffentliche Grün (einschließlich 106 Privatgärten) sowie 107 auf Waldbestände.

Während der 1560 Baumschulinspektionen wurden auf Grund verdächtiger Pflanzen 56 Laborproben genommen, von denen 6 ein positives Ergebnis erbrachten. Im Öffentlichen Grün wurde, bei 49 Laborproben kein Befall mit *P. ramorum* festgestellt. Das Monitoring in Waldgebieten wurde lediglich in acht Bundesländern durchgeführt, dort wurden jedoch 146 Laborproben analysiert, wobei vor allem Buchen mit Schleimfluss, Eichen, Rhododendren sowie *Pieris japonica* und *Taxus baccata* als potenzielle Wirtspflanzen einbezogen wurden. In einem Waldstück in Schleswig-Holstein mit älteren Rhododendren und anderen Pflanzen im Unterstand konnte *P. ramorum* aus einem Rhododendron und einer *Pieris japonica*-Pflanze isoliert werden. An Bäumen konnte *P. ramorum* in keinem Fall nachgewiesen werden. Im Vergleich zum Erhebungsjahr 2003 hat sich die Anzahl der positiven Funde in Deutschland in der Summe von 16 auf 8 reduziert, die sich auf 4 Bundesländer verteilen.

In der **gesamten EU** wurden 48 655 Orte mit anfälligen Pflanzen untersucht: 33 029 Baumschulen und Gartencentern, 11 356 im Öffentlichen Grün und 4270 in Waldbeständen. Insgesamt wurden 330 Befallsorte festgestellt: 210 in Baumschulen, 64 im Öffentlichen Grün und 9 in Waldbeständen, wobei im Forst lediglich in den Niederlanden auch Waldbäume (*Quercus rubra*) betroffen waren. Auffällig ist, dass Großbritannien bezogen auf die Daten aller EU-Mitgliedsstaaten sowohl die höchste Anzahl an inspizierten Orten aufweist (63 %) als auch an Funden von *P. ramorum* (44 % in Baumschulen und 83 % im Öffentlichen Grün). In folgenden EU-Mitgliedsstaaten wurde *P. ramorum* mit der in den Klammern genannten Anzahl nachgewiesen: Belgien (47), Dänemark (10), Deutschland (8), Finnland (13), Frankreich (23), Großbritannien (167), Irland (1), Niederlande (22), Slowenien (11), Spanien (23) und Schweden (2). Mit diesem Ergebnis ist trotz Zunahme der EU-Mitgliedsstaaten und Ausweitung der Erhebung auf das Öffentliche Grün und den Forst die Anzahl der Befallsorte im Vergleich zur Vorjahreserhebung zurückgegangen. Bemerkenswert in diesem Zusammenhang ist auch, dass das

Jahr 2004 eigentlich klimatisch wesentlich günstiger für den Schaderreger war als das Jahr 2003. Daraus kann vorläufig der Schluss gezogen werden, dass die getroffenen EU-Notmaßnahmen zur Bekämpfung von *P. ramorum* wirksam sind.

Auch im laufenden Jahr ist eine Erhebung zum möglichen Auftreten von *Phytophthora ramorum* durchzuführen. Am Ende der Vegetationsperiode und nach Vorlage der Erhebungsdaten des Jahres 2005 wird erneut eine EU-Arbeitsgruppe tagen, um die Ergebnisse auszuwerten und darauf das weitere Vorgehen zur Bekämpfung dieses Quarantäneschadorganismus aufzubauen.

T. SCHRÖDER und E. PFEILSTETTER

Abteilung für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit der BBA (Braunschweig)

Die Abteilung „Pflanzengesundheit“ der BBA teilt mit:

„*Phytophthora ramorum*: the Interested Organisations Meeting . . . One Year On“ – ein Dienstreisebericht

Am 30. 11. 2004 fand unter dem Titel „*Phytophthora ramorum*: the Interested Organisations Meeting . . . One Year On“ im Emmanuel Centre in London die zweite an die breite Öffentlichkeit gerichtete Tagung zu dem Quarantäneschadorganismus *Phytophthora ramorum* statt. Die vom „Department for Environment Food and Rural Affairs“ (DEFRA) organisierte Veranstaltung richtete sich an alle Organisationen aus dem Bereich der öffentlichen Verwaltung bis hin zur Industrie sowohl in Großbritannien als auch in den EU-Mitgliedsstaaten, die in irgendeiner Weise mit dem Schadorganismus *Phytophthora ramorum* konfrontiert sind. So waren aus Großbritannien Vertreter der Forstverwaltung (FC), der DEFRA und des „Central Science Laboratory“ (CSL) sowie Baumschuler, Landeigentümer und Mitarbeiter des „National Trust“ anwesend. Zudem waren verschiedene Gäste aus den EU-Mitgliedsstaaten vertreten. Ziel der Veranstaltung war die Darstellung der aktuellen Befalls- und Bekämpfungssituation von *P. ramorum* mit Schwerpunkt in Großbritannien. Durch die Einladung von Referenten aus den Niederlanden sowie den USA wurde darüber hinaus auch die globale Situation von *P. ramorum* in Europa und den USA erfasst. Im Verlauf der Veranstaltung wurde zudem über eine neue *Phytophthora*-Art, *P. kernovii*, berichtet, die bisher nur in einem begrenzten Bereich in Cornwall vorkommt.

Die **Eröffnung** der Tagung erfolgte durch den **Minister für „Naturschutz und Fischerei“**, B. BRADSHAW, der sich ganz offensichtlich intensiv mit *P. ramorum* befasst und persönlich auch das Befallsgebiet in den USA besucht hat. Dies zeigt deutlich den hohen politischen Stellenwert, den man in Großbritannien dem Quarantäneschadorganismus *P. ramorum* einräumt. Das Naturschutzministerium in Großbritannien hat für Ausgleichszahlungen nach Eradikationsmaßnahmen inzwischen 200 000 Britische Pfund bereitgestellt.

D. SLAWSON erläuterte die **Befallssituation mit *P. ramorum* in Großbritannien** und stellte heraus, dass seit dem Jahr 2002 insgesamt 381 positive Funde von *P. ramorum* im ganzen Land bestätigt wurden, von denen 254 inzwischen getilgt und 127

noch bearbeitet werden. In den Baumschulen waren 47 % der Funde mit *Rhododendron*-, 41 % mit *Viburnum*- und 9 % mit *Camellia*-Arten assoziiert. Die restlichen 3 % der Funde verteilten sich auf verschiedene Wirtspflanzenarten. Im Öffentlichen Grün erfolgten positive Nachweise zu 89 % an *Rhododendron* und 5 % an *Viburnum*-Arten. Bezogen auf das Auftreten von *P. ramorum* in der EU erfolgten 75 % aller bisherigen Funde in Großbritannien. Bezogen auf die Ergebnisse der Erhebung in 2004 konnte mit 167 Nachweisen eine Reduktion der positiven Funde bei insgesamt 30 854 Inspektionen festgestellt werden. Durch die verschärfte Import- und Pflanzenpasskontrolle wurde darüber hinaus eine deutliche Reduktion der Importfunde in Großbritannien erzielt.

Aus den USA berichtete **J. JONES**, United States Department of Agriculture (USDA), über die bekannte Situation des Befalls mit *P. ramorum* in Kalifornien und Oregon. Eine Risikoanalyse hat jedoch neben Gebieten im Westen der USA auch östliche Gebiete als potenzielle Befallsgebiete ausgewiesen. Bis zum Jahr 2003 ging man davon aus, dass der Befall mit *P. ramorum* kein Problem in Baumschulen darstellen würde. Im Jahr 2004 wurden jedoch in 21 Bundesstaaten insgesamt 166 Funde in Baumschulen gemeldet. Auch in British Columbia/Kanada wurde der Erreger in fünf Baumschulen und Gartencentern nachgewiesen. **D. KAPLAN**, USDA ergänzte, dass in den USA 28 Wirtspflanzen unter der Einbeziehung der Koch'schen Postulate aufgefunden gemacht wurden. Die Diagnose erfolgt mittels ELISA (gattungsspezifisch), Nested PCR und Kulturprobe. Von einem positiven Befund wird gesprochen, wenn die Kultur und die PCR positiv sind, aber auch, wenn nur die PCR oder die Kultur alleine ein positives Ergebnis bringen.

Aus den Niederlanden berichtete **L. SMITS**, dass das Landwirtschaftsministerium die Devise ausgegeben hat, dass alle infizierten Pflanzen vernichtet werden müssen. Zur Kostenkompensation wurde ein entsprechender Ausgleichsfonds eingerichtet. Bis zu 35 % der niederländischen Landesfläche sind mit potenziellen Wirtspflanzen bestockt. Ziel der Maßnahmen ist in den Baumschulen die Eradikation, in der freien Landschaft eine Begrenzung der Ausbreitung, da dort eine Ausrottung nicht mehr möglich sei. Bezüglich der Nachweise von *P. ramorum* ist in den Niederlanden ein deutlicher Rückgang festzustellen, was jedoch auch darin begründet ist, dass in den Baumschulen keine *Viburnum*-Pflanzen mehr angebaut werden. Bei Rückschnitt befallener Pflanzen konnte in 30 % der ausgetriebenen Stockausschläge bereits nach vier Monaten wieder ein Befall festgestellt werden. Die Entfernung von Blattmaterial in der Umgebung infizierter Pflanzen trug maßgeblich dazu bei, dass der Neubefall reduziert wurde.

Aus der Sicht eines Gärtners berichtete **S. PORTER**, **Glendurgan Garden des National Trust**, dass neben Fällen und Verbrennen infizierter Pflanzen so viel Blatt- als auch Wurzelmasse entfernt wird als möglich. Alle Werkzeuge würden desinfiziert sowie eine intensive Bodenspritzung mit Fungiziden im Umkreis der befallenen Pflanzen durchgeführt.

Bezüglich der Verbreitung des Erregers stellte **A. INNMAN**, **CSL**, heraus, dass in Großbritannien keine Ausbreitung aus Baumschulen in die freie Landschaft beobachtet werden konnte. Es gibt darüber hinaus derzeit keine Hinweise auf luftbürtige Verbreitung von *P. ramorum* ohne Regen. Die lokale Verbreitung sei auf Regenspritzer oder die Verbreitung durch Vertebraten zurückzuführen. In den Waldbeständen Großbritanniens wurde *P. ramorum* gemäß **R. BURGESS (FC)** bei insgesamt 1575 Inspektionen im Jahr 2004 nicht nachgewiesen.

Von Seiten der Industrie stellte **W. NOTCUTT**, **Leiter der Notcutt Ltd.**, die großen finanziellen Aufwendungen bei der Erfüllung der EU-Notmaßnahmen heraus, die sein Unternehmen leis-

Tab. 1. Nachweis von *P. ramorum* und *P. kernovii* an Bäumen in Großbritannien (Stand Dezember 2004; Quelle: WEBBER, 2004)

Baumarten mit Schleimflussschäden und Rindennekrosen	Anzahl der Bäume mit Nachweis von <i>P. ramorum</i>	Anzahl der Bäume mit Nachweis von <i>P. kernovii</i>
<i>Fagus sylvatica</i>	4	24
<i>Quercus robur</i>	0	2
<i>Quercus rubra</i>	1	0
<i>Quercus ilex</i>	2	0
<i>Aesculus hippocastanum</i>	1	0
<i>Nothofagus</i>	2	1
<i>Liriodendron tulipifera</i>	0	1
Summe	10	28

ten muss bzw. die für die gesamte Baumschulbranche erwartet werden. Er forderte daher verstärkt den Einsatz von Ausgleichszahlungen.

JOAN WEBBER berichtete detailliert über den Nachweis einer neuen *Phytophthora*-Art im Oktober 2003 in **Cornwall/Großbritannien**, die inzwischen inoffiziell *P. kernovii* nach dem historischen Namen „Kernow“ für Cornwall genannt wird (vormals *P. taxon C*). *P. kernovii* führt zum Absterben von *Rhododendron* und starken Schleimflusserkrankungen mit entsprechender Nekrosenbildung an Buchen. Die Aggressivität von *P. kernovii* wird im Vergleich zu *P. ramorum* als deutlich größer eingeschätzt. Allerdings sind bisher alle Rindeninfektionen der Bäume mit dem Vorkommen stark infizierter *Rhododendron* in unmittelbarer Nachbarschaft assoziiert. Für das gemäß der EU-Notmaßnahme 2002/757/EG (verlängert durch die Entscheidung 2004/426/EG) geforderte *P. ramorum*-Monitoring 2004 wurden alle Laborproben in Großbritannien auf beide *Phytophthora*-Arten hin untersucht. Bisher konnten 14 Fundstellen von *P. kernovii* in einem auf 60 Quadratmeilen begrenzten Gebiet nachgewiesen werden, worunter neben *Rhododendron* auch *Fagus sylvatica*, *Quercus ilex*, *Q. rubra*, *Q. robur*, *Nothofagus* sp., *Liriodendron tulipifera*, *Aesculus hippocastanum* und *Pieris* sp. fallen (Tab. 1).

Ende des Jahres 2004 wurde *P. kernovii* auch erstmals in einer Baumschule nachgewiesen. Zur Bekämpfung hat man um das Befallsgebiet herum eine Pufferzone gelegt. Ziel ist es, in der gesamten Zone alle *Rhododendron* als Hauptwirtspflanzen zu eliminieren, unabhängig davon, ob sie befallen sind oder nicht. Alle anderen infizierten Pflanzenarten werden ebenfalls vernichtet, wobei bei Bäumen eine Fall-zu-Fall-Entscheidung erfolgt. Für Besucherverkehr ist das Gebiet gesperrt und Material sowie Fahrzeuge, die sich in dem Gebiet aufgehalten haben, müssen beim Verlassen desinfiziert werden. Die DEFRA hat bereits zur Information der Öffentlichkeit und der Industrie mehrere Informationsbroschüren erstellt.

Insgesamt geht man davon aus, dass die Quarantänemaßnahmen gegen *P. ramorum* in Europa greifen und somit eine Reduktion der Funde erfolgt. Allerdings wurde in der Diskussion auch deutlich, dass eine vollständige Ausrottung des Schadorganismus nicht realistisch ist und man zukünftig weiterhin entsprechende Maßnahmen implementieren muss, um die Ausbreitung zu minimieren. Bezüglich der Biologie und damit dem Verständnis, wie und unter welchen Bedingungen sich *P. ramorum* ausbreitet und welches Risiko die beiden vorhandenen Mating-Types A1 und A2 darstellen, wurde klar, dass noch sehr viele Wissenslücken bestehen, wodurch auch der gezielte Einsatz von Bekämpfungsmaßnahmen erschwert wird.

T. SCHRÖDER
Abteilung für nationale und internationale Angelegenheiten
der Pflanzengesundheit der BBA (Braunschweig)