

In einem zweiten Versuch wurden verschiedene Arten unterschiedlichster Ziergehölzgattungen (Acer, Tilia, Fraxinus, Catalpa, Syringa, Rosa, Robinia) mit einem aus Acer stammenden Isolat von *Verticillium dahliae* inokuliert und wiederum über einen mehrmonatigen Versuchszeitraum hinweg bonitiert. *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos* sowie *Fraxinus excelsior* und *Syringa vulgaris* erwiesen sich hierbei als mehr oder weniger hoch anfällig, so dass sie im Verlaufe des Versuches mit typischen Symptomen reagierten. Reisolierungen korrelierten mit den ermittelten Befallsintegralen. Die ursprünglich als hoch *Verticillium*-anfällig geltende Wirtspflanze *Catalpa bignonioides* wurde dagegen nicht infiziert. Die Ergebnisse deuten auf spezifische Isolat-Wirt-Interaktionen hin bzw. auf eine Wirtsspezialisierung einzelner Isolate von *V. dahliae*.

**042 – Blum, H.<sup>1)</sup>; Fausten, G.<sup>1)</sup>; Nega, E.<sup>1)</sup>; Gärber, U.<sup>2)</sup>; Jahn, M.<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) – Rheinpfalz, Abteilung Gartenbau

<sup>2)</sup> Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Institut für Pflanzenschutz im Gartenbau

**Elektronenbehandlung von Arznei- und Gewürzpflanzensaatgut**

Im Bereich der Arznei- und Gewürzpflanzen stellt das Saatgut einen wichtigen Produktionsfaktor dar. Bei entscheidenden Qualitätsparametern, z. B. bei der Saatgutgesundheit treten immer wieder Probleme auf. Ähnlich der Situation bei anderen Nischenkulturen liegen in vielen Bereichen kaum Forschungsergebnisse vor. Dies betrifft auch die speziellen Wirt-Pathogen-Beziehungen und deren methodischen Nachweis.

Ziel eines 2004 begonnenen Forschungsprojektes ist es, durch praxisrelevante Behandlungsstrategien die Saatgutqualität im Arznei- und Gewürzpflanzenbereich zu verbessern. Zudem werden Grundlageninformationen zu relevanten Schaderregern erarbeitet.

Die Elektronenbehandlung bietet als physikalisches Verfahren interessante Ansätze zur Regulierung von samenbürtigen Schaderregern. In mehrjährigen Versuchsreihen wird vorwiegend an Arten der Umbelliferae die Wirksamkeit der Elektronenbehandlung untersucht. Erste Ergebnisse zeigen beispielsweise eine gute Wirksamkeit der Elektronenbehandlung gegen *Pseudomonas syringae* pv. *coriandricola* an Koriander.

**043 – Fricke, A.<sup>1)</sup>; Hommes, M.<sup>2)</sup> Kofeet, A.<sup>3)</sup>; Richter, E.<sup>2)</sup> Ulbrich, A.<sup>4)</sup>**

<sup>1)</sup> Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover, Institut für Gemüse und Obstbau

<sup>2)</sup> Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Institut für Pflanzenschutz im Gartenbau

<sup>3)</sup> Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau Großbeeren/Erfurt e. V.

<sup>4)</sup> Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Institut für Nutzpflanzenwissenschaften und Ressourcenschutz, Gartenbauwissenschaft

**IRTG – Anfälligkeit von Kopfkohlorten gegenüber Krankheiten und Schädlingen**

IRTG working group – results on the susceptibility of head cabbage to pests and diseases

Ein bekanntes Element des Integrierten Pflanzenschutzes im Gartenbau ist beispielsweise die Auswahl widerstandsfähiger Sorten. Aber auch regionale Unterschiede im Resistenzverhalten der Sorten oder im Befallsdruck durch die Schaderreger stellen ein bisher wenig genutztes Potenzial dar. Gebündelte Untersuchungen Sortenunterschieden werden, unter Verzicht auf Pflanzenschutzmaßnahmen, in verschiedenen Regionen werden vom "Initiativkreis Resistenzen und Toleranzen bei Gemüse, IRTG" durchgeführt.

In den Versuchsjahren 2004 und 2005 wurde die Kultur Kopfkohl mit jeweils 9 Sorten an vier Standorten in Kleinparzellenversuchen getestet ('Quisto' F1, 'Equatoria' F1, 'Blokto', 'Perfekta', 'Storka' F1, 'Qualitor' F1, 'Robustor' F1, 'Shelta' F1, und 'Lennox' F1) Die ermittelten Parameter waren die Anfälligkeit für einen Befall mit den wichtigsten Schädlingen und Krankheiten. Der Befall wurde jeweils in 4 Klassen bonitiert (1 = befallsfrei, 3 = geringer Befall an einzelnen Blättern, die beim Putzen entfernt werden; 5 = mittlerer Befall, mit zusätzlichem Putzaufwand, noch marktfähig; 7 = starker Befall, nicht marktfähig).