

438

Julius-Kühn-Archiv

58. Deutsche Pflanzenschutztagung

10. - 14. September 2012
Technische Universität Braunschweig

- Kurzfassungen der Beiträge -



Julius Kühn-Institut
Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen

055-Wunder, S.; Goßmann, M.; Zander, M.; Büttner, C.

Humboldt-Universität zu Berlin

Monitoring zu Pilzerkrankungen an Laubgehölzen

Im Rahmen des Klimaprojekts „Inovationsnetzwerk Klimaanpassung Brandenburg- Berlin“ wurde die Befallshäufigkeit von Pilzerkrankungen an Laubgehölzen einer 2009 angepflanzten Alleebaumanlage in Brandenburg analysiert. Auf der Versuchsfläche erfolgten im Herbst 2011 und im Frühjahr 2012 an 78 Gehölzarten und Sorten visuelle Bonituren zum phytosanitären Status. Dabei wurde vor allem auf Myzelbeläge, Sporenansammlungen, Fruchtkörper, Kümmerwuchs und Welkeerscheinungen geachtet. Bei Symptomauffälligkeiten an den Gehölzen wurden von diesen Proben in Form von Blattmaterial und Trieben gesammelt und im Labor aufgearbeitet. Pilzliche Blattfleckenerreger wurden zur visuellen Bonitur im Herbst 2011 bei insgesamt 15 Gehölzarten festgestellt. Die Determinierung erfolgte mittels Lichtmikroskop anhand von morphologischen Merkmalen. Der Echte Mehltaupilz *Uncinula bicornis* wurde an vier Ahornarten (*Acer platanoides*, *A. campestre* 'Elsrijk', *A. campestre* 'Queen Elizabeth' und *A. campestre*) festgestellt. Drei Ahornarten (*Acer triflorum*, *A. monspessulanum*, *A. rubrum*) waren nicht anfällig und zeigten keinen Befall. An drei Eichenarten (*Quercus petraea*, *Q. robur* und *Q. dentata* 'Sir Hillerie') wurde *Microsphaera alphitoides* festgestellt. *Quercus frainetto*, *Q. velutina*, *Q. phellos*, *Q. hispanica* 'Wangeningen', *Q. cerris* wiesen keinen Befall auf. Ein weiteres Gehölz war die Felsenbirne *Amelanchier lamarckii*, die mit *Phyllactina mali* befallen war. An *Acer campestre* 'Elsrijk' und 'Queen Elizabeth' war der Erreger der Teerfleckenkrankheit, *Rhytisma acerinum* zu beobachten, an *A. campestre*, hingegen nicht. An der Stammrinde dreier Gehölze (*Alnus cordata*, *Tilia tomentosa* 'Brabant' und *T. cordata* 'Wega') wurden Pusteln mit Sporenlager von *Nectria cinnabarina*, dem Erreger einer Rindenerkrankung, der Rotpustelkrankheit, festgestellt. Bei der visuellen Bonitur im Herbst 2011 sind 25 Arten durch Welkeerscheinungen, Kümmerwuchs oder Triebsterben aufgefallen. Die entnommenen Triebproben wurden mit 2 % NaOCl oberflächendesinfiziert, in Teilstücke (0,5cm) unterteilt, auf SNA (Spezieller Nährstoffarmer Agar) ausgelegt und bei 20 °C für 14 Tage inkubiert. Nach mikroskopischer Bonitur konnte an sechs Gehölzarten (*Maclura pomifera*, *Platanus hispanica*, *Quercus cerris*, *Acer campestre*, *A. platanoides* und *Fraxinus ornus*) der Welkeerreger *Verticillium dahliae* in den untersuchten Triebproben anhand der wirteligen Konidienträgern, Mikrokonidien und der Bildung von Mikrosklerotien identifiziert werden. *Phomopsis abdita*, ein weiterer Welkeerreger und Verursacher von Rindenerkrankungen wurde an 11 Gehölzarten (*Acer campestre*, *A. triflorum*, *Cercidiphyllum japonicum*, *Maclura pomifera*, *Ostrya carpinifolia*, *Prunus avium*, *Parrotia persica*, *Platanus hispanica*, *Quercus phellos*, *Sorbus torminalis* und *Tilia tomentosa*) festgestellt. Bei fünf Gehölzarten (*Acer campestre*, *Celtis australis*, *Maclura pomifera*, *Parrotia persica* und *Prunus avium*) wurden in den

Triebproben sieben *Fusarium*-Arten determiniert: *F. acuminatum*, *F. avenaceum*, *F. cerealis*, *F. equiseti*, *F. merismoides*, *F. sporotrichioides* und *F. sambucinum*. Bei *Fusarium avenaceum*, *F. sporotrichioides* und *F. sambucinum* handelt es sich nach ZASPEL et al. 2002, 2007 um Welkeerreger an verschiedenen Gehölzen, darunter zahlreiche Arten von *Prunus*, *Acer* und *Tilia*. Zur Beobachtung des phytosanitären Status der Gehölze werden die Untersuchungen weitergeführt.

Literatur

- ZASPEL, I., NIRENBERG, H., 2002: Zum Auftreten von Rindenschäden bei *Robinia pseudoacacia* L., Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes, 54 (5), 105 - 109.
- ZASPEL, I., PHAM, L. H., KRAUSE, E., 2007: Mycotoxin producing *Fusarium* species - the cause of primary stem canker of deciduous forest plants. Acta Silv. Lign. Hung. Spec. Ed., 253 - 256.