

Dabei zeigten sich die Latsche *Pinus mugo* und die Schwarzkiefer *P. nigra* als sehr empfindlich. Bereits nach einem Jahr waren zahlreiche Nadeln mit Fruchtkörpern von *Lecanosticta acicola* zu beobachten. Bei der Gemeinen Waldkiefer *Pinus sylvestris* konnte ausschließlich ein Befall an Primärnadeln beobachtet werden. Die fünfnadeligen Kiefern Weymouthskiefer und Zirbelkiefer *P. strobus* und *P. cembra* zeigten keine Befallssymptome.

Ein parallel durchgeführter Versuch zum Keimverhalten von Sporen auf den Nadeln der einzelnen Kiefern stand nicht in Korrelation zu den beobachteten Symptomen im Folgejahr.

Darüber hinaus wurde in Laborversuchen die Wirkung von verschiedenen Fungiziden auf den Erreger getestet. Dabei wurde zum einen die Wirkung von Fungiziden auf die Sporenkeimung und –entwicklung und zum anderen auf das Myzelwachstum unter Laborbedingungen getestet. Dazu wurden zunächst vier Wirkstoffe in jeweils vier verschiedenen Konzentrationen getestet.

Bei Mancozeb konnte auch bei geringer Dosis noch eine sehr hohe Keimhemmung festgestellt werden. Bei den Wirkstoffen Propiconazol und Kupferoxychlorid war die Wirkung in hohen Konzentrationen noch gut bis ausreichend, fiel dann aber sehr deutlich ab. Bei Schwefel konnte nur mit sehr hoher Konzentration eine Wirkung nachgewiesen werden. Auf das Myzelwachstum war bei allen Mitteln eine Wirkung zu verzeichnen. Besonders gut war hier die Wirkung von Propiconazol.

43–8 – Wulf, A.; Schumacher, J.

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Institut für Pflanzenschutz im Forst

Über die Desinfektion von Schneide–Werkzeugen beim Baumschnitt

On the disinfection of pruning tools for tree treatment

Notwendigkeit und Möglichkeiten der Desinfektion von Werkzeugen beim Baumschnitt werden seit längerem kontrovers diskutiert. Neben der Sorge um die Übertragung beim Feuerbrand richten sich die Desinfektionsmaßnahmen vorwiegend gegen die Ausbreitung verschiedener Pilzkrankheiten bei Bäumen. Dabei kann, abhängig vom Erreger und seinen Fähigkeiten, eine Rangfolge zur Dringlichkeit von gezielten Hygienemaßnahmen beim Auftreten von Baumpilzen aufgestellt werden. Bei den Fäuleerregern sind Pilze, die auch saprophytisch bzw. vorwiegend als Schwächeparasiten auftreten sicher weniger problematisch zu bewerten als solche mit vorwiegend parasitärem Charakter. Für den großen Bereich der Schnitarbeiten in der Baumkrone verdienen verständlicherweise insbesondere Pilzarten im Rahmen der Hygiene besondere Beachtung, die in der Lage sind, aus dem Astbereich in den Stamm einzudringen. Von vordringlichem Interesse sind in diesem Zusammenhang die Tracheomykose–Erreger, die sich mit ihren Sprosszellen über die Gefäße ausbreiten können und nach Infektion zu einem relativ schnellen Absterben des Wirtsbaumes führen. Gleichzeitig gehören diese Pilzarten aber eher zu den weniger empfindlichen Organismen, so dass es gerade hier wichtig ist, hinreichend wirksame Mittel für Desinfektionsmaßnahmen zu verwenden.

Ein enger Verwandter des Erregers der Gefäßerkrankung bei der Ulme ist der im Eichensplint häufig vorkommende Schlauchpilz *Ophiostoma quercus*, der aus pragmatischen und Sicherheitsgründen schon häufig als Indikatorpilz für Untersuchungen zu Tracheomykosen verwendet worden ist. Mit diesem Pilz wurden Versuche zur Wirksamkeit von Desinfektionsmitteln durchgeführt. Hierfür wurden von *O. quercus* besiedelte Eichenholzspäne auf steriler Unterlage mit unterschiedlichen Mitteln in verschiedenen Konzentrationen besprüht, bis sie gut befeuchtet waren. Anschließend wurden einzelne Späne auf mit MEA–Nährboden versehene Petrischalen aufgelegt, eine Woche bei Zimmertemperatur inkubiert und schließlich die Überlebensrate des Testpilzes bonitiert.

Hierbei hat sich für Ethanol in gebräuchlicher Konzentration (70%) eine gute Wirkung gezeigt, während die verwendeten Chlor–Mittel (Natriumhypochlorid–Lösung, Danklorix Hygiene–Reiniger) in allen geprüften Konzentrationen den Testpilz nicht zum Absterben bringen konnten. Das Desinfektionsmittel mit dem Handelsnamen MENNO Florades™ hat in Konzentrationen von 10% und mehr gut gewirkt und bietet hiermit eine Alternative, wo die alkoholische Desinfektion problematisch sein könnte.