

Eichenmehltau

Microsphaera alphitoides

Baumarten

Eichenarten

Baumarten (lat.)

Quercus sp.

Symptome

Weisse Flecken auf der Blattober- und unterseite. Im fortgeschrittenen Stadium sehen die Blätter wie mit Mehl bestäubt aus (Abb. 1). Stark befallene Blätter rollen sich ein und können absterben. Befallene Triebspitzen können auch Missbildungen und Krümmungen aufweisen.

Ursache, Zusammenhang

Im Frühjahr gelangen Ascosporen, die am Boden überwintert haben, auf die Blätter. Dort keimen sie zu einem weissen Pilzgeflecht (Oberflächenmyzel) aus und dringen mit Hilfe von Haustorien (Saugfortsätzen) in die äusseren Zellen des Blattes, um Nährstoffe aufzunehmen. Bei viel Sonne und geringer Luftfeuchtigkeit im Juli und August werden von den Pilzfäden Sommersporen (Konidien) gebildet. Diese werden vom Wind verbreitet und können weitere Eichen befallen. Im Spätsommer entstehen, vor allem auf der Blattunterseite, 0.1 mm kleine, schwärzliche Fruchtkörper (Kleistothezien) (Abb. 2), in denen sich die Ascosporen ausbilden. Die Fruchtkörper weisen charakteristische farblose Anhängsel auf, mit deren Hilfe die einzelnen Mehltauarten gut unterschieden werden können. Kleistothezien fallen im Herbst mit dem Laub auf den Boden und sind fähig zu überwintern. Der Pilz überwintert auch als Myzelform unter den Schuppenblättern der obersten am Maitrieb ausgebildeten Knospen.

Verwechslungsmöglichkeit

Keine Verwechslungsmöglichkeiten mit anderen Krankheiten der Eiche.

Gegenmassnahmen

Wenn das Falllaub im Herbst entfernt wird, kann der Infektionsdruck durch Ascosporen im Frühling gesenkt werden.

Bermerkungen

Eichenmehltau an Jungpflanzen ist der auffallendste und wirtschaftlich bedeutsamste Mehltaupilz in Forstgärten. Die Traubeneiche ist etwas weniger anfällig als die Stieleiche; es können jedoch erhebliche Befallsunterschiede zwischen verschiedenen Herkünften beider Arten bestehen. Umweltfaktoren haben einen Einfluss auf die Stärke des Pilzbefalls, dabei spielen Luftschadstoffe eine gewisse Rolle. In Gebieten mit hoher SO₂-Belastung wurde ein geringerer Befall beobachtet. Mehltaupilze sind sehr wirtsspezifisch, der Eichenmehltau befällt keine anderen Pflanzenarten.



Abb. 1: Von Mehltau (*Microsphaera alphitoides*) befallenes Eichenblatt.



Abb. 2: Fruchtkörper mit den charakteristischen Anhängseln von Eichenmehltau.