

<b>Präventive und kurative Bekämpfung des Eichenmehltau (<i>Mycrosphaera alphitoides</i>) mit Pflanzenstärkungsmitteln</b>	<i>Quercus robur</i>
--	----------------------

### Zusammenfassung

Ein Tastversuch des Gartenbauzentrums Schleswig-Holstein beschäftigte sich 2008 mit der Frage, ob der Befall von Stieleichen mit dem Eichenmehltau (*Mycrosphaera alphitoides*) durch den präventiven Einsatz von Pflanzenstärkungsmitteln bekämpft bzw. reduziert werden kann. Getestet wurde der präventive Einsatz der Mittelkombination BIPLANTOL *agrar* und BIPLANTOL *mykos V forte* im 14tägigen Wechsel (beide von BIOPLANT Naturverfahren GmbH, Konstanz) sowie der kurative Einsatz von ENZICUR (Koppert Biological Systems BV, NL Berkel en Rodenrijs). Gegenüber der unbehandelten Kontrolle wurde lediglich bei den Versuchspflanzen der ENZICUR-Variante eine leichte Reduktion des Befalls mit Eichenmehltau im Spätsommer bzw. Herbst festgestellt.

### Versuchsfrage u. -hintergrund

Der präventive Einsatz von Pflanzenstärkungsmitteln natürlichen Ursprungs wird kontrovers diskutiert. Auf Basis von Versuchsergebnissen und Erfahrungen mit dem Einsatz von Pflanzenstärkungsmitteln in der gärtnerischen Praxis scheint sich der Eindruck zu verfestigen, dass Pflanzenstärkungsmittel besonders in den Fällen zu positiven Effekten an Pflanzen führen, wenn die Kulturbedingungen im für die Pflanze suboptimalen Bereich gelegen haben. Sind die Kulturbedingungen dagegen im optimalen Bereich, scheinen die Pflanzenstärkungsmittel nur einen geringen oder keinen messbaren Einfluss zu haben. Trotzdem sollte die Produktkombination BIPLANTOL *agrar* und BIPLANTOL *mykos V forte* (im 14tägigen Wechsel) hinsichtlich seiner präventiven Wirkung gegen den Eichenmehltau geprüft werden, da es in der Vergangenheit in zahlreichen Versuchen der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein zur präventiven Bekämpfung des Eichenmehltaus mit Präparaten natürlichen Ursprungs nicht geprüft werden konnte. Das Produkt ENZICUR, ein Fungizid natürlichen Ursprungs für die kurative Anwendung gegen echte Mehltäupilze, erhielt auf der 'Horti Fair 2007' den Innovationspreis. Nach Firmenangaben soll es zur Bekämpfung Echter Mehltäupilze in Gemüse und Beerenobst (*Erysiphe* ssp, *Leveillula taurica*, *Oidium* ssp, *Sphaerotheca* ssp) erfolgreich eingesetzt werden können. Bezüglich der Wirkung gegen den Eichenmehltau liegen dagegen keine Ergebnisse vor.

Der Versuch wurde mit vier Wiederholungen pro Variante (Kontrolle, ENZICUR und BIPLANTOL) angelegt, wobei pro Variante 500 Pflanzen von *Quercus robur* (1/0) aufgeschult wurden (3 Reihen pro Beet, ca. 50 cm Reihenabstand, 15 cm Pflanzabstand in der Reihe). Pro Variante stand 25 m Beet zur Verfügung (ca. 6 m pro Wiederholung). Die Kontrolle blieb unbehandelt. Die ENZICUR-Variante wurde kurativ nach festgestelltem Befall behandelt (1,5 L in 1000 L Wasser / ha), wobei am 30.07. und 03.09.2008 eine Behandlung durchgeführt wurde, die jeweils nach 5 – 7 Tagen wiederholt wurde. BIPLANTOL *agrar* und BIPLANTOL *mykos V forte* wurden alle 14 Tage ausgebracht (2 Liter in 1500 L Wasser / ha), wobei die beiden Mittel jeweils abwechselnd verwendet wurden (erste Behandlung am 13.06.2008). Der Mehltäubefall wurde bei den Bonituren klassifiziert in 1 = befallsfrei, 2 = geringer -, 3 = mittlerer -, 4 = starker - und 5 = sehr starker Befall.

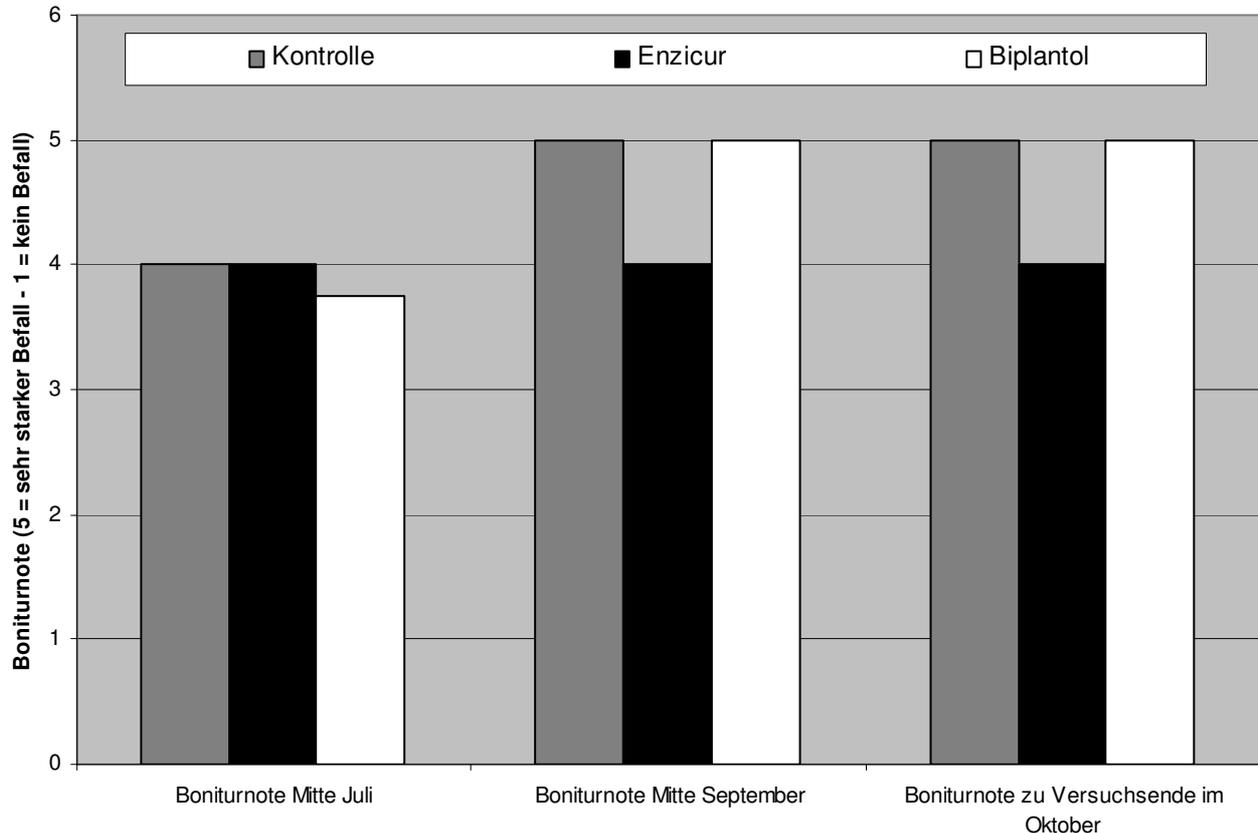
### Ergebnisse

Bezüglich des präventiven Einsatzes von BIPLANTOL konnte lediglich beim ersten Boniturtermin im Juli 2008 ein leicht positiver Effekt gegenüber der unbehandelten Kontrolle

<b>Versuche im deutschen Gartenbau</b> <b>Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein</b> <b>Gartenbauzentrum Schleswig-Holstein (GBZ-SH), Ellerhoop-Thiensen</b> Bearbeiter: Dr. Andreas Wrede	<b>2009</b>
---	-------------

beobachtet werden, der sich jedoch im weiteren Versuchsverlauf nicht verfestigen konnte (Abb. 1). Bei dem frühen Boniturtermin war noch keine Behandlung mit ENZICUR erfolgt. Der Mehлтаubefall entsprach zu diesem Zeitpunkt noch dem der Kontrolle.

Nach der Anwendung von ENZICUR Ende Juli/ Anfang August sowie Anfang September konnte jeweils nach ca. einer Woche für kurze Zeit ein Rückgang der Befallssymptome festgestellt werden, der sich im weiteren Versuchsverlauf aber nicht halten konnte. Trotzdem konnte durch den kurativen Einsatz von ENZICUR eine leichte Reduktion des Befalls mit Eichenmehltau bei den Versuchspflanzen bis zum Versuchsende im Oktober festgestellt werden. Im Vergleich zu der sehr stark befallenen Kontrolle und der BIPLANTOL-Variante, war der Mehлтаubefall mit ENZICUR eine Boniturnote geringer (= starker Befall).



**Abb. 1:** Befallsstärke mit Eichenmehltau (*M. alphitoides*) bei Stieleichen (*Q. uercus robur* 1/0) in Abhängigkeit von den Behandlungsvarianten Kontrolle, ENZICUR und BIPLANTOL. Boniturnote 1 = ohne Befall, 2 = leichter Befall, 3 = mittlerer Befall, 4 = starker Befall, 5 = sehr starker Befall

### Kritische Anmerkung

Die Ergebnisse dieses Tastversuchs sind statistisch nicht gesichert. Trotzdem kann resümiert werden, dass das kurative Mittel ENZICUR offenbar zumindest eine leicht Befallsmindernde Wirkung auf den Eichenmehltau hat. Dieser positive Einfluss hätte durchaus noch deutlicher ausfallen können, da der Zeitpunkt der ersten Anwendung im Versuch als etwas zu spät eingestuft werden muss. Der Hersteller empfiehlt die sofortige Anwendung nachdem die ersten Anzeichen für einen Pilzbefall festgestellt worden sind. Im versuch konnte wetterbedingt die erste Behandlung erst erfolgen, als der Befall bereits als stark (Boniturnote 4) eingestuft werden musste.

Bezogen auf BIPLANTOL konnten die empfohlenen Intervalle zwischen den Anwendungen von 2-3 Wochen in jedem Fall eingehalten werden.