

Insekten und Pilze

Ulrich Bressemer, Michael Habermann, Rainer Hurling,
Gitta Langer und Pavel Plasil

Auswirkungen von Niederschlagsdefiziten und Spätfrösten

Im Februar bis April 2013 gab es in Norddeutschland ausgeprägte Niederschlagsdefizite. In Niedersachsen sind in diesen 3 Monaten nur 58 % des langjährigen Mittels (1961-1990) an Niederschlag gefallen. Gleichzeitig sind im März und bis in den April hinein sehr starke Fröste aufgetreten. Trockenheit, späte Fröste oder eine Kombination beider bewirkten direkte Schäden oder Vorschädigungen, die nachfolgend durch sekundäre Pilzinfektionen verstärkt wurden. Diverse Schadbilder wurden vor allem in neuen Eichen- und Buchenkulturen sowie an jüngeren Douglasien und älteren Eichen verzeichnet.

Eichenkomplexerkrankung und aktuelle Situation der Eichenvitalität

Bei älteren Eichen in Norddeutschland werden nach wie vor gravierende Vitalitätseinbußen, erkennbar durch hohe Blatt- und Feinreisigverluste, vermehrte Totäste und Absterbescheinungen, beobachtet. Ab dem Spätsommer 2011 und bis in das Jahr 2012 hinein war ein auffälliger „Erkrankungsschub“ mit zahlreichen absterbenden Bäumen zu verzeichnen. Der Allgemeinzustand der Eichen in 2013 ist weiterhin besorgniserregend. Besonders im Frühsommer 2013 fielen vielerorts sehr schlechte Belaubungssituationen der Eichenkronen auf, die nicht vorrangig auf Fraß, sondern auf Infektionen durch Blattpilze zurückzuführen waren.

Im Ursachenkomplex dieser so genannten „Eichenkomplexerkrankung“ spielen nach wie vor Witterungsextreme (z. B. starke Spätwinterfröste/Temperaturstürze im Spätwinter, Trockenheit) in Kombination mit wiederholtem, starkem Blattfraß (Eichenfraßgesellschaft) eine herausragende, die Schäden letztlich auslösende Rolle. Nachfolgender Befall durch den Eichenmehltau kann die Schäden verstärken, denn in manchen Jahren haben betroffene Eichen dann nur wenige Wochen im Jahr eine gesunde Belaubung. Dies führt u. a. zu einer verminderten Einlagerung von Reservestoffen, zum Rückgang funktionsfähiger Feinwurzeln und hat in der Folge vielfältige, die Baumvitalität mindernde Konsequenzen. Im weiteren Erkrankungsverlauf sind Sekundärschädlinge wie Prachtkäfer und bodenbürtige Wurzelfäulen, vornehmlich hervorgerufen durch Hallimasch-Arten, von Bedeutung. Sie können stark vorgeschädigte Eichen zum Absterben bringen. Besorgniserregend ist, dass Eichen in den letzten Jahren in vielen Gebieten keine belastungsfreien Erholungsphasen (d. h. ohne extreme Witterungsbedingungen, ohne Fraß, ohne Mehltau) hatten.

Im Frühjahr/Frühsommer 2013 sind – wie oben bereits erwähnt – im norddeutschen Raum vielerorts erneut Auffälligkeiten und Schäden an der Belaubung von Eichen aufgetreten, die maßgeblich mit dem speziellen Witterungsverlauf zu tun haben. Die Witterung im Mai 2013 war kühl und feucht, verbreitet fielen weit über 200 % Niederschlag gegenüber dem langjährigen Mittel. Dies förderte den Pilzbefall an Blättern. Die ersten Meldungen hinsichtlich entsprechender Blattverfärbungen gab es etwa ab Mitte Juni 2013. Im Einzelnen wurden mit örtlich unterschiedlich starker Ausprägung folgende Schäden

gemeldet: eine stärkere Blüte, die scheinbar zu geringerem Austrieb geführt hat; Kronen mit überwiegend vergilbten Blättern; Fraß am frischen Austrieb und an den entfalteten Blättern; braune, unterschiedlich große Blattflecken und vorzeitiger Blattabfall (Anfang Juni). Die unterschiedlichen Blattflecken wurden oft durch Schlauchpilze wie *Tubakia dryina* oder *Apiognomonium quercina* verursacht. *T. dryina* führte zu dunkelbraun verfärbten Blattstielen. Diese Verfärbung breitete sich auf die Blattspreite aus und der Pilz bildete dort beiderseits seine winzigen schwarzen Fruchtkörper. Die an den geschädigten Eichenblättern gefundenen Pilzarten führen nicht grundsätzlich zu Schadsymptomen. Oft sind sie im Pflanzengewebe vorhanden, ohne eine Erkrankung hervorzurufen (endophytische Lebensweise). Außergewöhnliche Witterungsverhältnisse haben großen Einfluss auf diese Wirt-Pilz-Interaktion, wobei der Pilzpartner von einer symbiontischen oder endophytischen in eine parasitische/pathogene Lebensphase übergehen kann. Zudem waren Triebspitzen ohne Blätter und so genannte Zweigabsprünge zu verzeichnen. Diese Zweigabsprünge können besonders durch Trockenheit ausgelöst werden.



Raupen des Eichenprozessionsspinners

Foto: P. Gawehn

Mehltaubefall, insbesondere an den Johannis-/Regenerationstrieben, trat lokal bereits ab Mitte Juli 2013 in stark ausgeprägter Form auf. Eine anhaltende Sporenproduktion bei günstigen Witterungsbedingungen (trockene und teilweise heiße Witterung im Juli 2013, ab dem 20. Juli hochsommerlich) führte zu einem massiven Infektionsdruck im Juli/August. Bei starker Infektion durch den Mehltaupilz rollten sich die Blätter ein, sie vertrockneten und fielen teilweise auch vorzeitig ab.

Trotz allgemein rückläufiger Populationsdichten der Eichenfraßgesellschaft, vor allem der Frostspannerarten, kam es im Vorjahr lokal zu Licht- und Kahlfraßereignissen. Der sich weiter verschlechternde Gesundheitszustand vieler Eichenbestände wurde daher 2012/2013 intensiv überwacht. Anhaltend hohe Populationsdichten der Frostspannerarten machten es Anfang Mai 2013 erforderlich, ca. 280 Hektar Eichenwaldfläche mit Insektiziden zu behandeln.

Beim Eichenprozessionsspinner zeichnete sich 2013, nach mehreren Jahren zunehmenden Befalls, eine Entspannung ab. Dennoch war es im nordöstlichen Niedersachsen erforderlich, Pflanzenschutzmittel auf einer Fläche von ca. 190 Hektar auszubringen.

Insekten und Pilze

Kiefernspinner

Im Sommer 2013 trat der Kiefernspinner mit starkem Fraß im Bereich Gartow auf, Fraßschäden wurden auf einer Kiefernwaldfläche von ca. 700 Hektar gemeldet. Um dort weitere Schäden zu verhindern, wurden Anfang September Pflanzenschutzmittel per Hubschrauber ausgebracht.

Kiefertriebsterben

Das *Diplodia*-Triebsterben, ausgelöst durch *Sphaeropsis sapinea*, war weiterhin an mittelalten und älteren Kiefern und Kiefernkulturen sowie in Douglasien- und Lärchen-Jungwüchsen zu verzeichnen. Die Schäden traten mit und ohne vorausgegangene Hagelschäden auf. Neben dem endophytischen Wachstum in Kieferntrieben wurde *S. sapinea* auch als Endophyt in grünen Douglasien-Trieben nachgewiesen.

Buchenspringrüssler

Örtlich (Harz, Solling) kam es zu einem erheblichen Befall von Buchen unterschiedlichen Alters mit dem Buchenspringrüssler.



Lochfraß und Nekrosen durch Buchenspringrüssler

Foto: E. Langer

Borkenkäfer

Nachdem bereits in den beiden Vorjahren kaum noch Schäden durch Borkenkäfer zu verzeichnen waren, setzte sich dieser Trend im Frühjahr und Frühsommer 2013 weitgehend fort. Insbesondere die überwiegend nasskalte Witterung im Mai 2013 dürfte dafür verantwortlich gewesen sein. Trotzdem waren lokal Besiedlungen einzelner Fichten oder kleiner Fichtengruppen möglich, deren Brut dann die ab Juli einsetzende sehr warme Sommerwitterung nutzen konnte. Für einige Regionen zeichnet sich ab, dass die zweite Buchdruckergeneration sich relativ gut etablieren konnte. Daher wurde der Forstpraxis ab August empfohlen, zeitnah Gegenmaßnahmen zu ergreifen und möglichst wenige Borkenkäfer in die Überwinterung entkommen zu lassen.

Eschentriebsterben

Die Erkrankung, ausgelöst durch den aus Asien stammenden Schlauchpilz *Hymenoscyphus pseudoalbidus* mit der Nebenfruchtform *Chalara fraxinea*, hat sich im gesamten Zuständigkeitsgebiet der NW-FVA fest etabliert. Es ist bisher im europäischen Raum keine Abschwächung des Krankheitsgeschehens zu verzeichnen. Auf vielen Flächen wird hingegen eine Verstärkung bzw. Ausweitung der Schäden beobachtet.



Mit Eschentriebsterben infizierte Altesche mit starker Kronenverlichtung und Sekundärtrieben

Foto: NW-FVA, Abt. B

In Altbeständen führt das Eschentriebsterben bei hohem Infektionsdruck zum Zurücksterben der Krone und zur Bildung von Stammfußnekrosen und Befall mit nachfolgenden Schaderregern wie z. B. Hallimasch, Samtfußrübling oder Eschenbastkäfern, die zur Stammentwertung und letztlich zum Absterben der Bäume führen.

Stammfußnekrosen an einer mit Eschentriebsterben im Kronenbereich infizierten Esche. Die fächerartigen, bräunlichen Verfärbungen / Nekrosen wurden primär durch den Erreger des Eschentriebsterbens *Hymenoscyphus pseudoalbidus* hervorgerufen.

Foto: C. Weinert



Neben anderen Rindenpilzen ist *H. pseudoalbidus* primär in der Lage, auch in den Stammfuß einzudringen und Verfärbungen und Nekrosen hervorzurufen.

Bislang gesunde oder nahezu gesunde Eschen sollten in den Beständen auf jeden Fall erhalten werden. Es wird aber nach wie vor von der Begründung neuer Eschenkulturen abgeraten.

Wurzelpathogene Pilze

Schäden durch Wurzelschwamm wurden insbesondere in Niedersachsen in jüngeren und mittelalten Kiefern- und Fichtenbeständen sowie in Voranbauten (z. B. an Douglasie und Roteiche, vereinzelt auch an Rotbuche) beobachtet. Absterbeerscheinungen durch Hallimasch traten im Zusammenhang mit dem Eichensterben und dem Eschentriebsterben auf.