

Infomeldung Nr. 7 / 2013 vom 23. September 2013

Neue Komplexschäden an Buche mit erheblicher Bruchgefahr

Anfangs dieses Jahres wurden an südlich exponierten, steilen bis schroffen Hängen der Weserniederung in Vlotho Uffeln erhebliche Schäden in Kronen von gedrängt stehenden Buchenalthölzern festgestellt. Am Boden lagen abgebrochene, morsche, teils beinstarke Äste mit vertrocknetem Laub. Neben Buchen mit degenerierten Kronen standen abgestorbene oder auf halber Höhe abgebrochene Buchen mit einem Anteil von mehr als 50 % der Gesamtstammzahl. Da unterhalb der Bestände unmittelbar eine Landstraße und eine Bahnlinie angrenzen, musste der Bestand aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht abgetrieben werden.

An einigen Stämmen befanden sich Fruchtkörper des Zunderschwamms, des Austerseitlings, der Buchenkohlenbeere, des flächigen Eckenscheibchens, des Brandkrustenpilzes und von *Neonectria coccinea* (ein Baum). Vereinzelt war am Stammfuß auch typisches Hallimaschmycel zu finden. An allen Buchen mit Kronenschäden waren schwarze, aus abblättrender Rinde hervorbrechende krustige Fruchtkörper des zur Familie der Xylariaceen gehörenden Pilzes *Biscogniauxia nummularia* (Verwandschaft mit *Hypoxyylon* und *Kretzschmaria*) vorhanden. Dieser ist offenbar wesentlich am Absterben der Rinde und an der Ausprägung einer rasch verlaufenden Moderfäule mit baldiger Gefahr von Ast- und Kronenbrüchen beteiligt. Im Querschnitt der Äste waren meist in der oberen Asthälfte verstockte, durch schwarze Demarkationslinien umrandete Bereiche und zusätzlich schwarze Holzverfärbungen* auffällig, welche auch weit ins „gesunde“, nicht verstockte Holz reichten. Dieser Symptomkomplex ist in dieser Ausprägung und Intensität neu.



Bild 1 und 2 (links und Mitte): Flächen mit schwarzen Fruchtkörperkrusten von *Biscogniauxia nummularia* („Pfennig-Kohlenkruste“) an geschädigten Buchenstämmen.

Bild 3 (rechts): *Biscogniauxia nummularia* an einem Buchenast mit unter der Rinde sichtbaren Buchenprachtkäfergängen.



Bild 4 (links): Brandkrustenpilz am unteren Stamm, gemischt mit *Hypoxylon sp.*
Bild 5 (Mitte): Südlich exponierter, in 4 Metern Höhe befindlicher Rinden- und Kambialschaden mit nachweislichem Ausschluss von Befall durch *Phytophthora sp.*
Bild 6 (rechts): *Biscogniauxia nummularia* („Pfennig-Kohlenkruste“) an einem Buchenast mit typischem Spröbruch durch Moderfäule.

Vereinzelt waren Laubnutzholzborkenkäfer (Gänge), Buchenprachtkäfer (Larven und Gänge) und vermehrt kleine Buchenborkenkäfer (Gänge, Larven und adulte Käfer) zu finden.



Bild 7 (links): Akute Gefahr des Herabstürzens einer abgebrochenen und hängenden Buchenkrone.

Bild 8 (Mitte oben): Kleiner Buchenborkenkäfer.

Bild 9 (Mitte unten): Schwarze Holzverfärbungen* bis in den gesunden Stamm hinein.

Bild 10 (rechts): Gänge und Larve des Buchenprachtkäfers.

Ursachenhypothese der Erkrankung des Buchenbestandes in Vlotho Uffeln

Eine starke intraspezifische Konkurrenz, starke Masten und ungünstige klimatische Faktoren disponierten die gedrängt stehenden Buchen für Folgeschäden. In einem der letzten Jahre (Jahrringanalysen sind noch nicht abgeschlossen) führten eine oder mehrere Hitze- und/oder Trockenperioden zu erheblichem Stress der Buchen, wodurch der endophytisch in der Rinde von Buchen lebende Pilz *Biscogniauxia nummularia* pathogen wurde und eine schnelle Fäule von Ästen und auch von Stämmen bewirkte. In welchem Maße die weiteren im Bestand vorkommenden Pilze und Käfer die Schäden verstärken, ist Gegenstand aktueller Untersuchungen. Ein im Süden vorgelagerter See könnte durch Lichtreflexionen die Trockenstresssituation auf den als mäßig trocken bis trocken anzusprechenden, steilen und südexponierten Standorten verschärft haben.

Danksagung

Den Herren Franz Stockmann, Johannes Landwehrmann, Udo Ropeter und seinem Team, Christoph Ziegler, K. Kernebeck, H.K. Diekmann, Michael Blaschke und Herrn Vauth ein herzliches Dankeschön für die Unterstützung.

Landesweite Umfrage

Sind bei Ihnen solche neuen Schäden mit schwarzen Pilzkrusten, herabfallenden Ästen und/oder schnell zusammenbrechenden Buchen aufgetreten? Bitte senden Sie ggf. das beiliegende Excel Blatt ausgefüllt bis zum

15. Oktober 2013

zurück an info@forstschutz.nrw.de.

Vorab vielen Dank für Ihre Hilfe.

Dr. Mathias Niesar, Wald und Holz NRW, Gummersbach

Prof. Dr. Rolf Kehr, Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst, Göttingen

Dr. Norbert Asche, Wald und Holz NRW, Gelsenkirchen

* Metzler (2004) gibt für solche Schwarzfärbungen als wahrscheinliche Ursache Lufteintritt mit nachfolgender Oxidation nach Trockenstresssituationen an.

Quellen:

Metzler, B. (2004): Waldschutzinfo Nr.1/2004 der FVA Baden-Württemberg „Schwarzfleckigkeit des Buchenholzes“ vom 18.02.2004;

Bildautoren: J. Landwehrmann (7); R. Kehr (6); M. Niesar (Rest);