

Borkenkäfer

Hunde im Einsatz zur Suche nach Käferbäumen - möglich oder Spinnerei?

von Elfriede Feicht

Speziell ausgebildete Hunde waren nach ihrer Ausbildung in der Lage, selbständig Fichtenbestände abzusuchen, vom Buchdrucker befallene Bäume zu finden und ihren Hundeführern zu zeigen. Im Praxistest verwiesen die Hunde zuverlässig befallene Bäume auch anhand kleinster Bohrmehlreste unter Rindenschuppen.

Im Sommer 2005 wurde ein Gemeinschaftsprojekt der Fachhochschule Weihenstephan und der Zollhundeschule Neuendettelsau durchgeführt, in dem die Eignung von trainierten Hunden zum Auffinden von Buchdruckerbefall getestet werden sollte.

Die Fragestellung lautete:

„Können Hunde auf borkenkäferspezifische Gerüche konditioniert werden, befallene Bäume aus dem Geruchsumfeld des Waldes herausfiltern und sie gezielt dem Menschen anzeigen?“

Die Handelnden des Unternehmens waren ZAM Roland Bittrich mit dem Terriermischling „Max“, ZBI Helmut Wimböck mit der Deutschen Schäferhündin „Cira vom Mäusbuck“ sowie auf forstlicher Seite Dr. Elfriede Feicht.

Die Ausbildung der Hunde

Die Hunde wurden nach den gleichen Prinzipien wie Zollspürhunde ausgebildet. Dabei wird der Beutetrieb der Hunde auf biologisch indifferente Gerüche trainiert, in diesem Fall auf Bohrmehl, Käfer und Käferbrut. Ziel war der „aktiv verwei-



Abb. 1: Terriermischling Max wird zuerst im künstlichen Wald auf Borkenkäfer konditioniert. (Foto: E. Feicht)

sende Hund“, der dem Hundeführer den Fund durch Aktivität am Fundort anzeigt. Da die Anpassung dieser Prinzipien an die Verhältnisse im Wald erforderlich war und die Hunde über keinerlei „Vorbildung“ verfügten, erwies sich die Aufgabe als ungewöhnliche Herausforderung. Die Ausbildung beinhaltete die Grundkonditionierung der Hunde ab Ankauf im April mittels Beute- und Suchspielen, die Konditionierungskontrolle anhand von Differenzierungsreihen und insgesamt zehn Wochen Grund- und Praxislehrgang zur Förderung des Beutetriebes, Festigung der Verweisungsart und den praktischen Einsatz im Wald.

Ergebnis

Nach der Ausbildung waren die Hunde in der Lage, Fichtenbestände schnell, zielstrebig und selbständig nach den Quellen des Zielgeruchs abzusuchen. Sie ließen sich auch durch Hör- und Sichtzeichen an gewünschte Bäume heran leiten. Problemlos fanden sie Käferbäume anhand minimaler

Projektbezeichnung: Borkenkäferspürhunde - Test der Eignung von Spürhunden zum Auffinden von Borkenkäferbefall für den Einsatz im Forstschutz (Nr. Z 68)

Finanzierung: Kuratorium für Forstliche Forschung

Personelle Unterstützung: Amtshilfe der Oberfinanzdirektion Nürnberg

Leitung: Prof. R. Vogl (Fachhochschule Weihenstephan – Fachbereich Wald und Forstwirtschaft: Forstliche Bildungsarbeit, Schutzwaldsanierung, Kommunikation)

Projektinitiative und -durchführung: Dr. E. Feicht

Wissenschaftliche Beratung: Prof. Dr. U. Skatulla (LWF)

Institutionen: Fachhochschule Weihenstephan und Zollhundeschule Neuendettelsau



Abb. 2: Bereits nach einer sechswöchigen Ausbildung verweist Max einen Käferbaum unter Praxisbedingungen. (Foto: E. Feicht)

Bohrmehlreste und zeigten sie dem Hundeführer. Gefordert war die Aufmerksamkeit der Hundeführer, um das veränderte Verhalten der Tiere beim Eintritt in das Umfeld des Zielgeruchs nicht zu übersehen. Nach dem Fund wurde der Hund belohnt, um den Suchtrieb zu erhalten. Je nach Witterung, Motivation und Kondition benötigten die Tiere vor weiteren Suchdurchgängen Pausen. In Käfernestern legten sich die Hunde auf eine Geruchsquelle fest und verwiesen sie.



Abb. 3: Nach erfolgreicher Käfersuche spielt Roland Bittrich seinem Hund als Belohnung die "Beute" zu und bestärkt ihn in seinem Verhalten. (Foto: E. Feicht)

Ein ausführlicher Artikel zu diesem Forschungsvorhaben ist im Februarheft der Zeitschrift *Forst und Holz* erschienen. Mehr zu diesem Projekt erfahren Sie auch auf dem Statusseminar des Kuratoriums für Forstliche Forschung am 4. Mai 2006.

DR. ELFRIEDE FEICHT ist Forstschutzexpertin und war Mitarbeiterin der FH Weihenstephan im Fachbereich Wald und Forstwirtschaft (www.forstschutzexperten.de)

10. Statusseminar des Kuratoriums für Forstliche Forschung

Perspektiven der Forstwirtschaft – Aus der Luft in Boden und Bäume

Das Zentrum Wald-Forst-Holz und die Geschäftsstelle des Kuratoriums für Forstliche Forschung laden zum 10. Statusseminar ein. Wissenschaftler der TU München, der Universität Bayreuth, der Fachhochschule Weihenstephan und der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft stellen ihre Forschungsarbeiten vor, die von der Bayerischen Forstverwaltung, beraten durch das Kuratorium für Forstliche Forschung, finanziert werden. Auf dem Programm stehen folgende Themen:

Perspektiven der Forstwirtschaft (vormittags)

Cluster-Initiative Forst und Holz (Dr. S. Nüßlein – LWF)
Energieholzmarkt (J. Bauer – LWF)
Holzaufkommen im Kleinprivatwald (R. Schreiber – LWF)
Forstliche Beratung (Prof. M. Suda – TU München)
Borkenkäferspürhunde (Dr. E. Feicht – FH Weihenstephan)

Aus der Luft in Boden und Bäume (nachmittags)

Biodiversität an Waldquellen (Prof. C. Beierkuhnlein – Uni Bayreuth)
Stickstoffsättigung – Problem ohne Lösung? (Dr. K.-H. Mellert – TU München; Dr. C. Kölling – LWF)

Stickstoffverfügbarkeit und Feinwurzeln (Dr. W. Borken – Uni Bayreuth)

Stickstoff und Versauerung in Oberpfälzer Kiefernstandorten: Ökologie und Waldbau (PD Dr. J. Prietzel – TU München)

Versauerungstendenzen bei Fichte und Buche im Höhlwald (Dr. W. Weis – TU München)

Wo und wann? Die Veranstaltung beginnt um 9.30 Uhr im Hörsaal 21 des Forstgebäudes der TU München, Am Hochanger 13, in Freising.

Der Tagungsbeitrag beträgt 5 Euro inklusive Tagungsunterlagen und Pausenkaffee. Für Mitglieder des Fördervereins Zentrum Wald-Forst-Holz Weihenstephan e.V. ist die Teilnahme kostenfrei.

Anmeldung bis spätestens 28.04.2006 an die Geschäftsstelle des Kuratoriums, Frau Barth, Tel: 08161/71-4894, Fax: 08161/71-4971, E-Mail: Karin.Barth@lwf.uni-muenchen.de
 Das detaillierte Tagungsprogramm steht für Sie unter www.forstzentrum.de in der Rubrik „Aktuelles“ zum Download bereit.