

Vorläufig hier nur die Kurzfassung. Eine umfangreiche Darstellung mit Bildern ist in Arbeit.

Ich freue mich auf Ihren weiteren Besuch.

Borkenkäferspürhunde

ein Kurzprojekt vom Sommer 2005

von Elfriede Feicht

Entscheidend für den Erfolg von technischen Bekämpfungsmaßnahmen bei Massenvermehrungen des Buchdruckers ist die rechtzeitige Entnahme befallener Bäume aus den Beständen. Oft werden befallene Bäume aber nicht rechtzeitig gefunden, weil die Kennzeichen des Käferbefalles nur schlecht, noch nicht oder nicht mehr sichtbar sind, wenn Bäume spät "zeichnen" oder Bohrmehl durch Regen abgewaschen oder vom Wind verweht wird. Deshalb ist es zweckmäßig, die Instrumente zur Käferbaumsuche zu verbessern. Hierzu wurden bereits große Anstrengungen unternommen, wie z. B. die Entwicklung der so genannten "künstlichen Nase". Mir erschien es zweckmäßig, den Einsatz von Spürhunden bei der Käferbaumsuche zu erwägen.

Folgende Fragen waren zu beantworten:

1. Können Hunde borkenkäferspezifische Gerüche wahrnehmen?
2. Können Hunde auf diese spezifischen Gerüche trainiert (konditioniert bzw. eingestellt) werden?
3. Können Hunde diese Gerüche aus dem großen Duftumfeld des Waldes gezielt herausfiltern und die betreffenden Bäume verweisen¹?

Aufgrund der Ergebnisse des Projektes können alle drei Fragen mit
einem klaren
JA
beantwortet werden.

Methodik

Über Amtshilfe der Oberfinanzdirektion Nürnberg konnten die beiden Lehrenden der Zollhundeschule (ZHSch) Neuendettelsau ZAM Roland Bittrich und ZBI Helmut Wimböck am Projekt teilnehmen. Von ihnen wurden zwei Hunde ausgewählt; der einjährige Terriermischling "Max" und die zweijährige Deutsche Schäferhündin "Cira vom Mäusbuck". Beide wurden mit einem Gemisch aus Borkenkäferbohrmehl, Käfern und Käferbrut auf den "Zielduft Borkenkäfer" konditioniert.

¹ verweisen = anzeigen

Konditionierung

Die Konditionierung erfolgt durch Ausnützen des Beutetriebes der Hunde im Rahmen von Beutespielen. Das in der ZH Sch zur Konditionierung von Sprengstoff-, Rauschgift-, Bargeld- oder Tabakspürhunden angewendete Verfahren wurde auch hier benutzt. Ein mit dem gewünschten Geruchsstoff kontaminierter Gegenstand dient als Beute. Durch diese Spiele kann der Beutetrieb zusätzlich gefördert werden. Nach der Grundkonditionierung wurde die insgesamt 10 Wochen dauernde Ausbildung in Grundlehrgang und Praxislehrgang in der Umgebung von Neuendettelsau und abschließend im Nationalpark Bayerischer Wald durchgeführt.

Suche in Beständen mit Käferbäumen

Die Brauchbarkeit der Borkenkäfersuchhunde wurde von beiden Hunden unter Beweis gestellt, als sie Fichten verwiesen, die durch die Autorin zuerst als unbefallen eingeordnet worden waren, da die Kronen voll und grün und keine Rindenabsprengungen oder Bohrmehl zu sehen waren. Die Nachkontrolle aufgrund des Verhaltens der Hunde ergab schlecht sichtbare Bohrmehlsuren an den Wurzelanläufen und einige Einbohrlöcher. Aufgrund der Lichtverhältnisse war der Befall zuerst nicht erkennbar gewesen. Die wichtigsten Ergebnisse des Praxislehrganges sind aus der Abbildung 1 ersichtlich.

Die Leistung der Hunde nach 10-wöchiger Ausbildung

Die Hunde waren an 10wöchiger Ausbildung in der Lage, Fichtenbestände gezielt nach den Quellen borkenkäferspezifischen Geruchs abzusuchen. Das tun sie schnell, zielstrebig und selbständig, ließen sich aber auch durch die Hundeführer an gewünschte Bäume heran leiten. Einzelne Käferbäume anhand minimaler Bohrmehlreste an Stammanläufen zu finden und sie dem Hundeführer zu zeigen, war für sie kein Problem. Gefordert war die ganze Aufmerksamkeit des Hundeführers, damit er das veränderte Verhalten der Tiere, das den Eintritt in das Geruchsumfeld kennzeichnet, nicht übersah. Nach dem Fund mussten die Hunde mit der Beute und einem kurzen Beutespiel bestätigt werden, um ihre Suchlust zu erhalten. Je nach Witterung, Motivation und Kondition benötigen die Hunde vor weiteren Suchdurchgängen Pausen. In Beständen mit größeren Käfernestern erkennt der

Hundeführer durch das Verhalten des Hundes deren Nähe. Dort legt sich der trainierte Hund auf eine Geruchsquelle (befallener Baum) fest und verweist ihn. In solchen Käfernestern (mehrere Geruchsquellen) besteht jedoch die Gefahr, dass die Hunde verwirrt werden. Dem muss der Hundeführer abhelfen, indem er den Hund durch "Leiten und Lenken" gezielt an die Bäume heran führt.

Die Bedingungen für die erfolgreiche Ausbildung von Spürhunden ist die wesensmäßige Veranlagung der Hunde, die Erfahrung und das Geschick der Ausbilder und geeignetes Konditionierungsmaterial. Mit einem Gemisch aus Bohrmehl des Buchdruckers und Käfern und dessen Brut konnten zwei Hunde unterschiedlicher Rasse und Geschlecht auf den spezifischen Duft dieses Borkenkäfers eingestellt werden. Sie verwiesen im Praxistest zuverlässig befallene Bäume.

Danksagung

Dieses Kooperationsprojekt zwischen Fachhochschule Weihenstephanⁱ und Zollhundeschule Neuendettelsau wurde Dank der Förderung durch das Kuratorium der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft und die Unterstützung über Amtshilfe der Oberfinanzdirektion Nürnberg möglich. Gedankt sei allen Mitarbeitern der Zollhundeschule für ihr freudiges Interesse und spielerisches Mitdenken, insbesondere ZAM Roland Bittrich und ZBI Helmut Wimböck, die die Hunde Max und Cira zu Borkenkäferspürhunden ausbildeten und deren professionelles Engagement dem Projekt Erfolg brachte. Vielen Dank an alle Forstdirektoren und Revierförster, die uns das Training in den Beständen ermöglichten und vielen Dank auch an Prof. Dr. Dr. Ulrich Skatulla und Dr. Dr. habil. Gabriela Lobinger (beide LWF), die als Erste die Arbeit der Hunde fachkundig begutachteten.

ⁱ Die offizielle Leitung des Projektes an der FH Weihenstephan übernahm Prof. Robert Vogl, vielen Dank dafür.