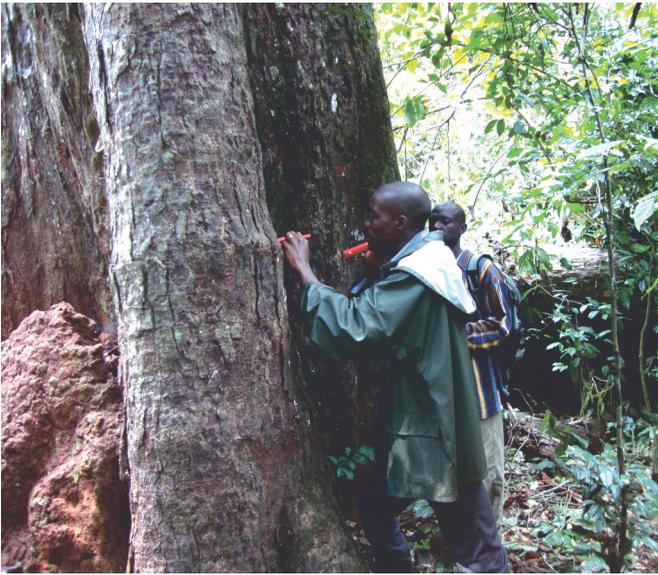


DNA-Tests: Erfahrungen und Entwicklungsmöglichkeiten

Während der Gesprächsrunde möchten wir den aktuellen und zukünftigen Einsatz von DNA-Tests bei Holz zur Kontrolle der Legalität diskutieren. Dabei geht es um bisherige Erfahrungen, die Zuverlässigkeit der Verfahren, die Kosten sowie um Grenzen und Entwicklungsmöglichkeiten.

Probennahme einer Kambium-Stichprobe für einen späteren Gentest



Herausgeber

Johann Heinrich von Thünen-Institut und
Universität Hamburg, Zentrum Holzwirtschaft
in Zusammenarbeit mit der Thünen-Pressestelle
Leuschnerstr. 91 · 21031 Hamburg

www.ti.bund.de
www.holzwirtschaft.org

Fotos und Grafik
Thünen-Institut (3)
Ilja Hendel (1)



Gen-Test für Bäume

Mit Baum-DNA gegen illegalen Holzhandel

PD Dr. Bernd Degen

Thünen-Institut
für Forstgenetik



Gen-Test für Bäume

Der illegale Holzeinschlag und der Handel mit illegal eingeschlagenem Holz und Holzprodukten tragen wesentlich zur weltweiten Entwaldung mit allen daraus resultierenden sozialen, ökonomischen und ökologischen Folgen bei. Im Brennpunkt stehen hierbei Tropenwälder, aber auch Wälder der gemäßigten und borealen Zone, z. B. in Russland. Ein Verstoß gegen Vorschriften kann hierbei unter anderem

- (a) die Ernte geschützter oder nicht zum Einschlag freigegebener Baumarten beinhalten,
- (b) die Ernte an nicht genehmigten Orten bedeuten oder
- (c) die Ernte zu kleiner Bäume oder zu hoher Mengen zum Gegenstand haben.

Gesetzliche Regelungen

An gesetzlichen Regelungen und Vorschriften zur Eindämmung des illegalen Holzeinschlages mangelt es inzwischen nicht mehr. Die Europäische Union hat im Jahr 2003 einen FLEGT-Aktionsplan beschlossen. Ein wichtiges Element sind hierbei freiwillige Partnerschaftsabkommen mit Holzlieferländern zur Einführung eines Legalitätsnachweises für Holzimporte in die EU. Seit März 2013 ist die EU-Holzhandelsverordnung in Kraft. Sie verbietet die Vermarktung von illegal

eingeschlagenem Holz und verpflichtet alle Marktteilnehmer, die innerhalb der EU Holz oder Holzprodukte erstmalig in Verkehr bringen, bestimmte Sorgfaltspflichten einzuhalten. Zur Umsetzung dieser EU-Verordnung in deutsches Recht ist das Holzhandels-Sicherungs-Gesetz (HolzSiG) im Jahr 2013 verabschiedet worden. Auch die USA haben mit dem Lacey-Act rechtliche Vorschriften zur Verhinderung der Einfuhr von illegal eingeschlagenem Holz eingeführt. Schließlich unterliegen einige wichtige Baumarten dem Washingtoner Artenschutzabkommen (CITES).

Es sind jedoch effektive Methoden zur Kontrolle der genannten rechtlichen Rahmenbedingungen erforderlich, um den illegalen Holzeinschlag merklich zu reduzieren.

DNA-Untersuchung als fälschungssichere Methode

Derzeitige Überprüfungen stoßen bei vielen Baumarten an ihre Grenzen. Eine schriftliche oder elektronische Dokumentation der Handelswege oder die künstliche Markierung des Holzes mit elektronischen Labeln haben sich als anfällig für Manipulationen erwiesen. Gesucht wird eine möglichst fälschungssichere Methode. Hier stellt die Erbinformation einen interessanten Ansatzpunkt dar, denn die DNA bleibt über die gesamte Lebensdauer eines Organismus unverändert, in unserem Fall vom Samen bis zum wachsenden und später gefällten Baum.

Genetische Referenzkarte der Russischen Lärche – Je nach geographischer Herkunft haben die Lärchen einen anderen genetischen Fingerabdruck

