



Jahrestagung der AG Gastbaumarten

Am 2. und 3. April 2019 fand die jährliche Tagung der AG Gastbaumarten in der Sektion Waldbau des Deutschen Verbandes Forstlicher Forschungsanstalten im Raum Aschaffenburg (Bayern) statt.

TEXT: BERTRAM LEDER



Foto: B. Leder

Abb. 1: Die Tagungsteilnehmer der Jahrestagung der AG Gastbaumarten 2019 vor einem 120-jährigen Tulpenbaum

Gastgeber war die Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft. Vor Ort wurde die Tagung von Dr. Franz Binder (LWF) und Ludger Kiesler, Leiter des städtischen Forstamtes Aschaffenburg, vorbereitet. Unter Berücksichtigung einer hohen Praxisrelevanz bestand die Tagung aus einer Kombination von Exkursion und Vorträgen. Die Begrüßung der Teilnehmer wurde im Bereich des Stadtwaldes Aschaffenburg (2.060 ha) vor einzelnen starken Gelbkiefern (*Pinus ponderosa*) (BHD: 119 cm; Höhe: 33,5 m; Alter: > 200 Jahre) durchgeführt. Die Einzel-exemplare stehen seit 1935 unter Naturschutz (Naturdenkmal).

Die Exkursion

Zusammen mit Binder erläuterte Kiesler die Geologie (Buntsandstein; Mainablagerungen (Gneise und Sande)) sowie das Klima im Exkursionsgebiet („Nizza von Bayern“; Temperaturen im Jahresmittel: > 10 °C (heute), 8,5 ° bis 9 °C („früher“); max. 600 mm Jahresniederschlag). Die derzeitige Baumartenverteilung stellt sich wie folgt dar:

10 % Fi, 40 % Ki, 2 % Dgl, 7 % Lä, 20 % Bu, 9 % Ei, etwas ALh; Ki- und Fi-Anteil zurückgehend (Windwurf, Käfer) zugunsten der Eiche (teilw. Buche). Auf das aktuelle „massive“ Problem des Diplodia-Triebsterbens bei der Waldkiefer (hervorgerufen durch die Trockenheit und den Pilzerreger *Sphaeropsis sapinea*) in verschiedenen Regionen Deutschlands, u. a. auch in mehreren Regionen Bayerns, wurde hingewiesen.

In der sich anschließenden Diskussion wurde u. a. die Frage gestellt, ob die Gelbkiefer eine Option für den Waldbau darstellt. Es existiert eine neuere Veröffentlichung zu dieser Baumart (*Insinna*, P.: Vergleichende Multiproxy-Untersuchungen zur Bioindikation von *Pinus sylvestris* L. und *Pinus ponderosa* Dougl. ex P. et C. Laws. in Brandenburg vor dem Hintergrund sich ändernder Klimabedingungen. XIV, 129 S.: Ill., graph. Darst.; Hochschulschrift: Bayreuth, Univ. Diss., 2008).

Erstes Waldbild

Im ersten Waldbild wurde eine Baumgruppe mit Riesenmammutbaum, ca. 70-jährig (BHD: 88 cm; Höhe: 36,6 m)

und Großer Küstentanne vorgestellt. Letztere war vor ein bis zwei Jahren abgestorben. Die Teilnehmer bestätigten häufige Beobachtungen in 40- bis 60-jährigen Beständen (auch in BW – unabhängig von Standort und Niederschlagsmenge), in denen einzelne Küstentannen betroffen sind, häufig Kraft'sche Klasse 1 und 2. Die Ursache dieser Absterbeprozesse ist noch weitestgehend ungeklärt; Hallimasch ist zumeist beteiligt.

In den letzten Jahren wurde vermehrt Grauschimmelbefall (*Botryosphaeria dothidea*) an „älteren“ Mammutbäumen dokumentiert. Dieser Schwächeparasit wurde auch im forstbotanischen Garten Köln, in Baden-Württemberg, im Arboretum Wuppertal-Burgholz und in Ostösterreich nachgewiesen.

In Anbetracht der abgestorbenen Küstentanne wurde die Anbaueignung der Weißtanne (*Abies alba*) diskutiert: Bei Jahresdurchschnittstemperatur über 10 °C wird der Anbau sehr kritisch gesehen. Hier eignen sich *Abies nordmanniana* und *A. bornmülleriana* besser. Die Weißtanne benötigt mindestens 750 bis 800 mm Jahres-

niederschlag und sollte nicht im kollinen Bereich bzw. im Weinbaugebiet angebaut werden. In wärmeren Regionen (BW) erreicht die Weißtanne das Alter 60 Jahre häufig nicht. Die Verbreitungsgrenze der Weißtanne ist unsicher.

Zweites Waldbild

Im zweiten Waldbild wurde der Exkursionsgruppe ein ca. 120- bis 130-jähriger Bestand aus Tulpenbaum (BHD: 108 cm; Höhe: 39,5 m) mit Naturverjüngung von Tulpenbaum, Bergahorn, Buche, Douglasie und Strobe vorgeführt. Typisch für den Tulpenbaum sind die Ast- und Kronenbrüche (besonders bei mangelhafter Pflege) und die damit einhergehende Kronenausbildung. Diskutiert wurde u. a., ob der Tulpenbaum ein Ersatz für die absterbende Esche sein kann, was auf bestimmten Standorten (mittlere Buchen-Standorte) der Fall sein kann.

Zusammenfassend wurden die besonderen Eigenschaften des Tulpenbaums (*Liriodendron tulipifera*; u. a. amerik. „Yellow poplar“) vorgetragen:

- alle Baumbestandteile des Tulpenbaums sind giftig;
- Totastverlierer und sehr hohe Lichtansprüche;
- Wurzelrhizome sehen „fleischig“ aus, Mäusefraß an Wurzel in Jugendphase ist extrem;
- wächst auf besten Böden (interessant: die ersten weißen Siedler im SO der USA orientierten sich bei ihren Rodungen am Vorkommen von Tulpenbaum und Schwarznuss); ist „robust auf Terra fusca“ (Jungwuchsphase);
- Wächst immer senkrecht und gerade, auch in NV unter Schirm; kein bes. ausgeprägter Fototropismus;
- ausgeprägtes Jugendwachstum; geeignet als Mischbaumart mit Bergahorn;
- Verbiss-Vergleich: lindenblättrige Birke wird intensiver verbissen als Tulpenbaum;
- Saatgut häufig nur von schlechter Qualität (Keimrate 5 bis 15 %); NV läuft häufig gut auf;
- Holzmarkt/Holzverwendung: zur Zeit Stammholz Stkl. 3b/4 für 70 bis 80 €/m³/f (zwei Käufer in BW; Verwendung u. a. für Klaviertasten, Musikinstrumente); auf Submissionen 170 bis 180 €/m³/f; in den USA ist Yellow poplar („Gelb-Pappel“) das zweit-wichtigste Exportholz; Verwendung: teilweise als Substitut für Nadelholz; nimmt Holzlasuren gut an; günstiges Stehverhalten; bes-

ser für Papierproduktion geeignet als Buche.

Drittes Waldbild

Im dritten Waldbild stellten Bernd Stimm (TU München) und Rudi Schlosser (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Karlstadt) eine Paulownia-Versuchsfläche in Grobstheim vor. Schlussfolgend aus den bisherigen Ergebnissen wurden folgende Aussagen abgeleitet:

- *Paulownia* ist eine konkurrenzschwache Baumart (auch gegenüber Begleitvegetation, z. B. Brombeere).
- Dokumentiert wurden hohe Ausfälle durch Mäuse (Nageschäden bis über 1 m Höhe; besonders in trockenen Sommern) und vielfach Fegeschäden (Rehwild).
- *Paulownia* ist spätfrostempfindlich.
- Hoher Pflegeaufwand, um geeignete Schaftformen zu erzielen (Pflegeschnitte, Wertästung).
- Es existiert noch kein Markt für Paulowniaholz.
- Häufiger Anbau von *Paulownia tomentosa* in JiangXi (China) auf landwirtschaftlichen Flächen zur Wertholzproduktion; *Paulownia* vermehrt sich generativ und ausgezeichnet vegetativ.

- Die Vermehrung erfolgt durch Insektenbestäubung; *Paulownia* besitzt einen sehr leichten flugfähigen Samen; eine reichliche Blüten- und Samenbildung ist ab dem 4. Standjahr der Kultur zu beobachten; sie neigt zu sehr starkem Stockausschlag.
- Die Holzeigenschaften sind „wesentlich besser als Balsa-Holz“.

Resümee für den Anbau: *Paulownia* ist eher geeignet für landwirtschaftliche Plantagen in frostfreien Zonen.

Viertes Waldbild

Dieses Waldbild führte zu Versuchsanpflanzungen mit eingeführten Baumarten in Grobstheim. Die Versuchsfläche ist Bestandteil eines gemeinschaftlichen Projektes an insgesamt fünf Standorten in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Erste Ergebnisse werden von Bernhard Maier, Universität Bayreuth, Ökologisch-Botanischer Garten, vorgestellt.

Vor Ort wurden die relativ hohen Ausfälle (Spätfrost) sowie die geringe Wachstumsleistung durch das Ausbringen von Schattbaumarten (Riesenlebensbaum, Westl. Hemlocktanne, Orientbuche) auf



Abb. 2: Dr. Franz Binder und Ludger Kiesler erläutern Standort und Geologie des Exkursionsgebiets.

Foto: Tennhoff



Fotos: B. Leder

Abb. 3: 70-jähriger, vitaler, geasteter Riesenmammutbaum

einer Freifläche diskutiert. Zur Libanonzeder wurde angemerkt, dass diese eingeführte Baumart keine Konkurrenz in allen Lebensphasen duldet und dass von der Hemlocktanne vermutlich eine hohe Invasivitätsgefahr zu erwarten ist.

Die Vorträge

Der Vortragsteil der Tagung wurde durch eine Begrüßung durch Herrn Bürgermeister Jakob eingeleitet und behandelte eine breite Palette an Themen mit Bezug zu Gastbaumarten. Zum Forschungsvorhaben „Analyse des Wachstums und der Vitalität von sechs nicht heimischen Baumarten entlang eines Klimagradienten durch Mitteleuropa“ wurde ebenso berichtet wie von einem Vorschlag zur literaturbasierten Ermittlung möglicher Alternativbaumarten im Klimawandel am Beispiel der Artensteckbriefe in Baden-Württemberg. Passend hierzu wurden Inventurverfahren aus Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg zur



Abb. 4: Leo Eck (Standortkartierer) stellt ausführlich den Standort auf der Versuchsfläche Großostheim vor.

Erfassung der Vorkommen und des Wachstums von Gastbaumarten vorgestellt. Von der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf wurden ertragskundlich-waldbauliche Ergebnisse 18-jähriger Versuchsbestände mit Baumhasel und Platane in Mischung mit Vogelkirsche und Winterlinde vorgestellt. Die AG Gastbaumarten erarbeitet Kurzportraits zu ausgesuchten fremdländischen, eingeführten Baumarten. Zwischenzeitlich wurden für 16 Baumarten Kurzportraits in www.waldwissen.net veröffentlicht.

Die Beiträge werden in der Rubrik „Forschung“ in dieser AFZ-DerWald sowie unter www.dvffa.de/sektionen/waldbau/tagungsberichte veröffentlicht. Hier ist auch der umfangreiche Exkursionsführer abgelegt.

Nächster Termin

Die nächste Arbeitssitzung der AG Gastbaumarten wird von Herrn Bernhard Mettendorf vorbereitet und findet

am 23./24.06.2020 in Zweibrücken (BW) statt; Thema der Exkursion sind Waldbilder mit verschiedenen Tannenarten (*A. equi-trojani*, *A. bornmülleriana*, *A. nordmanniana*) und verschiedenen (Hybrid-)Nussarten.



Dr. Bertram Leder

Bertram.Leder@wald-und-holz.nrw.de,
ist Obmann der Sektion Waldbau im DVFFA
und Leiter des Zentrums für Wald und
Holzwirtschaft im Landesbetrieb
Wald und Holz NRW.