

Danach stand der Besuch von zwei Reliktbeständen bei Erbaa-Tokat und Afyon auf dem Programm. Bei dem Bestand Erbaa-Tokat an der Schwarzmeerküste handelt es sich um das nördlichste Vorkommen der Libanonzeder in der Türkei. Es ist nicht eindeutig geklärt, ob dieser Bestand eventuell gepflanzt wurde. Die im Rahmen des *CorCed*-Projekts geplanten genetischen Charakterisierungen werden eine Antwort auf diese Frage liefern. In Afyon stockt der Saatguterntebestand

auf ca. 1.300–1.600 m ü. NN und zeichnet sich durch ein Extremklima aus. Die Libanonzeder muss hier in Inneranatolien mit jährlichen durchschnittlichen Niederschlagsmengen von nur 440 mm zurechtkommen. Die durchschnittliche jährliche Temperatur beträgt dabei 12 °C. Die Extremtemperaturen reichen hier von –22 bis +40 °C. Diese klimatischen Bedingungen fallen viel extremer aus, als die, die in den nächsten 80 Jahren in Bayern zu erwarten sind. Diese Angaben zeigen die extreme

Anpassungsfähigkeit der Libanonzeder auf unterschiedlichen Standorten. Eine Erkenntnis aus dieser Reise durch die Türkei ist, dass die Libanonzeder bereits heute an die extreme Trockenheit und Hitze angepasst ist und durchaus als alternative Baumart für den Klimawandel auf unterschiedlichen Standorten berücksichtigt werden kann. Mit den Herkunftversuchen sollen die Herkünfte identifiziert werden, die für Bayern am besten geeignet sind.

Dr. Muhidin Šeho und Gerhard Huber



Saatguterntebestand bei Kahramanmaraş. Die Libanonzeder zeichnet sich durch vollholzige und gradschaftige Stammformen aus. Foto: M. Šeho.

Spirke genetisch unter der Lupe

In einem kleinen Kooperationsprojekt zwischen der FVA Baden-Württemberg und dem ASP, bei dem es primär um die Nachzucht von Moorkiefernbeständen geht, wurden verschiedenen Vorkommen aus dem *Pinus-mugo*-Komplex (Moorkiefer, Bergspirke, Latsche) zwecks Abgrenzung der Unterart genetisch analysiert und mit Waldkiefer verglichen. Die genetische Untersuchung hat gezeigt:

- Beide Arten *Pinus sylvestris* und *Pinus mugo* lassen sich genetisch klar voneinander abgrenzen.
 - Es gibt eine verhältnismäßig große Differenzierung innerhalb der *Pinus-mugo*-Vorkommen im süddeutschen Raum.
 - Die gefundenen Unterschiede zwischen den Vorkommen lassen sich nicht der jeweiligen Unterart zuordnen. Die genetischen Unterschiede scheinen vielmehr auf geografische Regionen zurückzuführen zu sein.
- Zur Absicherung dieser ersten Ergebnisse werden zurzeit weitere *Pinus-mugo*-Vorkommen am ASP untersucht.

Dr. Eva Cremer

Foto: ASP



Die IUFRO (Internationale Vereinigung der forstlichen Forschungsorganisationen) feierte vom 18. bis 22. September 2017 ihr 125-jähriges Jubiläum. Zu dem großen wissenschaftlichen Treffen waren rund 2.300 Wissenschaftler aus 89 Ländern nach Freiburg gekommen. Das ASP und die LWF haben dabei die bayerische Waldforschung vertreten.

Die IUFRO wurde 1892 in Eberswalde gegründet. Gründungsmitglied war unter anderem auch die Vorgängerinstitution der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft.

Bei der Konferenz in Freiburg wurde Wissenschaftlern aus allen forstbezogenen Disziplinen eine Plattform geboten, ihre Arbeiten vorzustellen und mit Kollegen aus unterschiedlichen Ländern zu diskutieren. Insgesamt wurden wis-

senschaftliche Arbeiten in 1.300 Präsentationen und 500 Postern vorgestellt.

Das Augenmerk wurde besonders auf den Klimawandel und die möglichen Auswirkungen gerichtet. Dabei stand die Bedeutung der Waldfunktionen für unsere Umwelt im Mittelpunkt. Weitere Schwerpunkte waren die internationale Zusammenarbeit und der Wissenstransfer.

Das ASP hat unterschiedliche nationale und internationale Projekte zu den Themen »genetisches Monitoring (Projekte *Lifegenmon* und *GenMon*)«, »mögliche Alternativbaumarten im Klimawandel (Projekt *CorCed*)« und »seltene und gefährdete Baumarten (Elsbeere und Esche)« vorgestellt.

Die vielen Versuchsflächen, die in den letzten 50 Jahren am ASP begründet wurden, sollen als Grundlage für eine

Bewertung der Anbaueignung von unterschiedlichen Baumarten (heimisch und nicht heimisch) bei sich ändernden Umweltbedingungen dienen und als Frühwarnsystem bei möglichen Arealverschiebungen genutzt werden. Bei der Konferenz wurde deutlich, dass auch neue Versuchsflächen angelegt werden sollten, die die aktuellen und zukünftigen Umweltbedingungen und Fragestellungen abdecken. Die genetische Ausstattung der Herkünfte bildet dabei die Basis für zukünftige Anpassungsprozesse, aber natürlich auch für die Leistungsfähigkeit unserer Wälder.

Die Ergebnisse sollen wichtige Erkenntnisse liefern, wie die Wälder in der Zukunft stabilisiert und nachhaltig genutzt werden können.

Dr. Muhidin Šeho und Dr. Barbara Fussi

Aus der Landesstelle



Auswirkungen des Sturms »Kolle«

Foto: M. Luckas

Saatguternte 2017 in Bayern

Die Blüte unserer Waldbäume zu Beginn des Jahres 2017 ließ zunächst eine knapp unterdurchschnittliche Saatguternte erwarten. Spätfröste und Gewitterstürme haben sicher dazu beigetragen, dass sich nun die Erntemöglichkeiten leider noch dürftiger gestaltet haben als erhofft. Üppige Ernten gab es bei keiner Baumart. Konkret bedeutet dies: Es wurden wenige Kirschen- und gerade mal eine Douglasienernte durchgeführt. Ferner gab es bei der Weißtanne zumindest in einem Bestand der Herkunft 827 07 »Bayerischer und Oberpfälzer Wald« namhafte Mengen zu ernten. Dieses Saatgut wird dringend für die Aufforstungen in den vom Gewittersturm »Kolle« gebeutelten Wäldern des Bayerischen Waldes ge-

braucht werden. Ein Blick auf die weiteren forstlich bedeutenden Baumarten bestätigt dieses negative Ergebnis. In ganz Bayern fanden so gut wie keine Saatgutsammelaktionen statt. Lediglich bei den drei Eichenarten können einzelne kleinere Ernten konstatiert werden. Leider werden auch für die im Winterhalbjahr beerntbaren Lärchen- und Kiefernarten keine oder keine nennenswerten Erntemengen mehr prognostiziert.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Saatguterntejahr 2017 eines der schlechtesten der letzten 20 Jahre werden wird.

Michael Luckas

Buchensamenplantage »Höllbachschlag«

Provenienzversuche aus den 1950er Jahren haben gezeigt, dass Rotbuchen aus dem Umfeld des Schluchtwaldes »Höllbachgespreng« des damaligen Forstamts Zwiesel Ost durchwegs positiv auffallen. Sie sind hinsichtlich Wuchs- und Formeigenschaften allen anderen Herkünften überlegen. Der zugelassene Rotbuchen-Erntebestand »Höllbachschlag« stockt in unmittelbarer Nähe dieses Urwaldgebiets im heutigen Nationalpark Bayerischer Wald. Er unterliegt der Nationalparkverordnung, die eine

gewerbliche Nutzung und damit eine Saatguternte untersagt. Mit Hilfe einer Ausnahmegenehmigung konnte das ASP aber den außergewöhnlich guten Fruchtbehang im letzten Jahr nutzen und diese wertvollen Bucheckern gewinnen. Derzeit werden Pflanzen nachgezogen, die für die Begründung von neuen Buchensamenplantagen in Bayern vorgesehen sind. Diese sollen nicht nur dem Erhalt forstlicher Genressourcen dienen, sondern einen wichtigen Beitrag zur Versorgung mit hochwertigstem Vermehrungsgut dieser zukunfts-trächtigen Baumart liefern.

Michael Luckas



Saatguternte in »Höllbachschlag«

Foto: M. Luckas



Der neue Leiter des Bayerischen Amtes für Saat- und Pflanzenzucht, Dr. Alwin Janßen Foto: ASP

Dr. Alwin Janßen neuer Leiter des ASP

Zahlreiche Gäste, vorwiegend aus den Bereichen Politik, Baumschulen, Partnerinstitutionen sowie der Forstbetriebe, waren zur Amtseinführung des Forstwissenschaftlers und promovierten Forstgenetikers Dr. Alwin Janßen nach Teisendorf gekommen. Der 57-jährige Leitende Forstdirektor trat am 15. September 2017 vom Landesbetrieb Hessen-Forst in den Dienst der Bayerischen Forstverwaltung über. Er folgt Dr. Monika Konnert nach, die mit Ablauf des Monats Mai feierlich in den Ruhestand verabschiedet wurde.

Dr. Alwin Janßen, geboren in Niedersachsen, absolvierte sein Studium der Forstwissenschaften in Göttingen. Nach dem Referendariat in Hessen war Dr. Janßen zunächst als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Hessischen Forstlichen Versuchsanstalt tätig. Er baute dort unter anderem die Forstliche Genbank und das Forstgenetische Labor auf. Es folgten Einsätze in verschiedenen anderen

Funktionen, unter anderem in der Forstabteilung des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz sowie in der Landesbetriebsleitung Hessen-Forst. Ab Oktober 2002 leitete er im Landesbetrieb Hessen-Forst zunächst das Forstamt Wehretal, ab Januar 2005 das Forstamt Wolfhagen. Seit Januar 2006 leitete er die Abteilung »Waldgenressourcen« und war stellvertretender Leiter der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA). In seiner Laudatio würdigte der Leiter des Personalreferates der Bayerischen Forstverwaltung, Leitender Ministerialrat Hermann Hübner, die hohe Fachkompetenz von Dr. Janßen im Bereich forstlicher Genressourcen. »Sie haben sich im Bereich der Forstpflanzenzüchtung und Forstgenetik bundesweit einen Namen gemacht. Wir sind sehr froh, einen so renommierten Forstwissenschaftler für die Leitung des ASP zu gewinnen«.

Gerhard Huber

ASP organisiert Walderlebnistag – Vielfalt entdecken und mitmachen

Zwanzig Institutionen und Vereine aus den Landkreisen Traunstein und Berchtesgadener Land machten am 8. Oktober 2017 mit einem Walderlebnistag den Osinger Wald bei Laufing zum Erlebnis für Familien. Trotz des schlechten Wetters besuchten über 600 Naturbegeisterte die Veranstaltung. Neben ausführlichen Informationen zu aktuellen Waldthemen, lustigen Aktionen für Kinder und Waldführungen aus unterschiedlichen Perspektiven konnten die Besucher bei einer Gewinnspiel-Rallye ihr Waldwissen unter Beweis stellen.



Foto: ASP

Das ASP organisierte den Walderlebnistag im Rahmen des von der EU mitfinanzierten *Lifegenmon*-Projekts. Eines der Ziele dieses Projekts ist es, auf die Bedeutung der biologischen Vielfalt im Wald aufmerksam zu

machen. Um den Besuchern zu zeigen, dass im Wald alles durch faszinierende Kreisläufe miteinander vernetzt ist, wurden bei der Organisation des Walderlebnistags alle regionalen Institutionen und Vereine miteingebunden, die sich mit dem Wald beschäftigen. Neben den bekannteren Institutionen wie etwa dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Traunstein, den Bayerischen Staatsforsten, dem Nationalpark Berchtesgaden, dem Schülerforschungszentrum dem Landesbund für Vogelschutz, der Berufsfachschule für Holzschnitzerei, den Jagdverbänden oder der Biosphärenregion, waren auch kleinere Vereine z.B. der Ameisenhegering Berchtesgadener Land oder der Imkerverein Freilassing auf dem Walderlebnistag vertreten.

Im Fokus der Veranstaltung standen Spiele und Bastelaktionen für Kinder: eine Holzschmuckwerkstatt, ein Hochwassersimulator, eine Schießanlage oder Stereolupen, unter denen man die faszinierende Welt der Bienen entdecken konnte. Aber auch Erwachsene konnten sich über aktuelle



Waldthemen, wie etwa das Eschentriebsterben oder alternative Baumarten im Klimawandel informieren. Zusätzlich boten einige der Aussteller, wie etwa der Pilzsachverständige Till R. Lohmeyer von der Deutschen Gesellschaft für Mykologie, unterschiedliche Expertenführungen auf dem Osinger Themenpfad »Wald im Wandel« an. Dadurch erlebten die Besucher den Osinger Wald mit über 60 Baumarten aus völlig unterschiedlichen Perspektiven. Als Höhepunkt der Veranstaltung konnten die Besucher im Rahmen einer Gewinnspiel-Rallye neben zahlreichen Sachpreisen eine Ballonfahrt über Bayerns schönste Wälder gewinnen. Die Ziehung der glücklichen Gewinner fand direkt auf dem Walderlebnistag statt. Für



Fotos: ASP

das leibliche Wohl sorgten ortsansässige Gastronomen mit kulinarischen Schmankerln aus regionalen Zutaten der Ökomodellregion Waginger See und Rupertiwinkel. Kostenlose Pendelbusse brachten auch Besucher ohne Auto aus Freilassing und Waging alle 30 Minuten zum Walderlebnistag. Ein Ziel hat der Walderlebnistag gewiss erreicht: Die Vielfalt des Waldes zu vermitteln.

Mark Walter

Forstgenetisches Monitoring erweitert

Die Auswirkungen des Klimawandels auf die Waldökosysteme sind weltweit immer deutlicher zu spüren. Häufigeres Auftreten von Extremereignissen wie beispielsweise Stürmen, Trockenheit und Spätfrösten wird immer wahrscheinlicher. Das forstgenetische Monitoring kann als ein Frühwarnsystem genutzt werden, um mögliche Auswirkungen des Klimawandels auf die genetische Vielfalt unserer Waldbaumarten rechtzeitig zu erkennen. Die bestehenden Monitoringflächen in Deutschland (Projekt *Lifegenmon*: je eine Fläche für Weißtanne und Buche, Projekt *GenMon*: 10 Flächen bei Fichte und 14 Flächen bei Buche) wurden mit weiteren Flächen in der Ukraine und dem Iran erweitert. Mit diesen Flächen werden Veränderungen der Umweltbedingungen im Verbreitungsbereich der Rotbuche und der Orientbuche abgedeckt. Ein beson-

derer genetischer Fokus wird dabei auf die Wälder der Orientbuche im Iran gelegt, da diese nicht von der letzten Eiszeit betroffen waren und als Referenzpopulationen für unsere Buchenbestände gelten können. Mit finanzieller Unterstützung durch die Bayerische Staatskanzlei erfolgten im Juli 2017 die Besichtigung von Buchenbeständen in beiden Ländern und die Einrichtung der Monitoringflächen. Nach der Vorstellung des genetischen Monitoringkonzepts erfolgte die Auswahl von geeigneten Flächen und die Entnahme von insgesamt 450 Proben je Fläche. Diese werden anschließend in den Laboren des ASP genetisch charakterisiert. Die Umsetzung der Projektaufgaben erfolgt mit den internationalen Partnern aus dem Iran (Research Institute of Forests and Rangelands [RIFR], Teheran) und der Ukraine (Forestry Department, Ukrainian National

Forestry University, Lemberg) und soll langfristig fortgeführt werden.

Dr. Darius Kavaliauskas, Randolph Schirmer und Dr. Barbara Fussi

Monitoringfläche im Iran Foto: ASP

