

Nachwuchsgruppe Arzneipflanzen am JKI

Anis und Süßholz – lohnt sich der Anbau?

Die „Nachwuchsgruppe Arzneipflanzen“ (NWG) am Julius Kühn-Institut (JKI) unterstützt das Ziel, die Wettbewerbsfähigkeit des heimischen Arznei- und Gewürzpflanzenanbaus zu verbessern. Zwei Beispiele:

Anis (*Pimpinella anisum*)

Anne-Marie Stache arbeitet mit Anis (*Pimpinella anisum*). In Deutschland wird die Pflanze derzeit auf etwa 100 Hektar angebaut, um die Früchte und das ätherische Öl zu gewinnen und daraus Tees, Gewürze, Spirituosen, Süßigkeiten und Aromastoffe herzustellen. Der Doldenblütler ist trockenolerant, benötigt wenig Dünger, fördert Insekten und hier insbesondere Bestäuber und Nützlinge wie Schwebfliegen (deren Larven Blattläuse vertilgen), erweitert die Fruchtfolge und begünstigt als Sommerung die mechanische Bekämpfung resistenter Gräser. Anne-Marie Stache hat im NWG-Projekt 22 Herkünfte aus Europa, dem Nahen Osten, Nordafrika und Indien von der bundeszentralen Ex-situ-Genbank in Gatersleben bekommen, deren Inkulturnahme für dieses Jahr geplant ist. Die Bestände werden dann nach diversen Merkmalen wie Ertrag, Ätherischölgehalt und -qualität, Befall mit Krankheiten und Geschmack bonitiert. Mit den vielversprechendsten Kandidaten will die Jungforscherin über sogenannte synthetische Sorten eine beschleunigte Züchtung auf den Weg bringen. Dazu sind aus dem mischerbigen Fremdbefruchter Anis über Gewebekultur reinerbige Genotypen (Doppelhaploide) mit guten Eigenschaften als Elterngeneration zu erzeugen. Diese geben ihre Eigenschaften deutlich stabiler an die nächste Generation weiter und können die Basis neuer, verbesserter Sorten darstellen.

Süßholz (*Glycyrrhiza*)

Sophie Bliedung arbeitet mit Süßholz (*Glycyrrhiza*), das Potenzial für den biobasierten Pflanzenschutz mitbringt. Die meisten Süßholz-Arten sind im Mittel-

meerraum und in Asien heimisch, doch es gibt auch Vertreter in Nord- und Südamerika sowie Australien. Noch vor etwa 100 Jahren wurde die Pflanze (Vertreter der *Glycyrrhiza glabra*) auch in Deutschland im Bamberger Raum kultiviert. Weil Süßholz sehr tolerant gegenüber Schwankungen von Temperatur und Wasserangebot ist, könnte die Pflanze im Zuge des Klimawandels wieder interessanter für den heimischen Anbau werden. Zudem wächst Süßholz auch auf sandigen Böden. Während traditionell der Wurzelsaft etwa zur Herstellung von Lakritz verwendet wird, interessiert sich Sophie Bliedung für die Inhaltsstoffe der Blätter. Dass diese eine fungizide Wirkung haben, die zum Beispiel Braunjüch an Tomaten zu 100 Prozent mindern kann, ist schon länger bekannt. Die genauen biochemischen Zusammenhänge sind noch unklar, ihnen ist Bliedung im Rahmen des NWG-Projektes auf der Spur. Sie hat bereits verschiedene *Glycyrrhiza*-Arten in Kultur genommen und deren chemische Zusammensetzung analysiert („chemotypisiert“). Im Ergebnis zeichnen sich viele Süßholz-Arten durch ein sehr komplexes Inhaltsstoffprofil mit mehreren 100 Verbindungen aus. Nun gilt es, zunächst im Labor („in vitro“) zu analysieren, welches Profil mit welcher Hemmwirkung verbunden ist und die wirksamen Bestandteile zu isolieren. Daraus will die Jungforscherin dann Formulierungen entwickeln und an lebenden, von Schädlingen befallenen Pflanzen testen („in vivo“). Bestrebungen, Pflanzenschutzmittel auf Süßholz-Basis zu entwickeln, gab und gibt es mehrere, etwa von den Firmen Syngenta oder Trifolio-M. Noch wird kein Produkt auf dem Markt angeboten.

(Nicole Paul)

Alle Jungforscher freuen sich über Rückmeldungen aus der Praxis, um deren konkrete Fragestellungen in ihre Forschungsarbeiten aufzunehmen: anne-marie.stache@julius-kuehn.de und sophie.bliedung@julius-kuehn.de

Anzeige

Astreines Fachwissen seit 25 Jahren

JAHRBUCH DER BAUMPFLEGE 2021

Der Jubiläumsband mit Fachartikeln zu den Themenschwerpunkten:

- Boden, Wurzeln und Leitungsbau
- Bäume und Straßenbau
- Organisation von Baumschutzmaßnahmen

Broschur, ca. 384 Seiten, 4-fbg. Abb. und Illustrationen

ISBN 978-3-87815-274-3

*Das Angebot gilt bis zum 31.05.2021

EUR 41,80

ERHÄLTlich AB
14. JUNI 2021

JETZT
VORBESTELLEN:
15 % RABATT
SICHERN*



HIER BESTELLEN:

Tel.: +49 531 38004-39 | E-Mail: buch@haymarket.de
baumzeitung.de/fachbuecher | shop.taspo.de