



HORTUS OFFICINARUM
Verein für biologisch-dynamisches Saatgut von Heilpflanzen

Sommerexkursion zu den Arzneipflanzenkulturen von Terra Medica

Eine Veranstaltung von Netzwerk Kräuter BW und Hortus officinarum

Nach langer Vorbereitung und nach durch die Pandemie bedingten Terminverschiebungen fand in diesem Jahr die Exkursion der Vereine Netzwerk Kräuter BW und Hortus officinarum nach Staffort zum Heilpflanzenanbau von Terra Medica statt. Im Anschluss an die Mitgliederversammlung von Hortus Officinarum starteten rund 30 Teilnehmende mit einem sommerlichen Mittagsimbiss auf der Terrasse des wunderschönen Besucherzentrums von Terra Medica in den Exkursionstag. Anschließend begrüßte Dr. Heiko Hentrich, Senior Expert für Heilpflanzenkulturen bei Terra Medica, zur Führung über Teile des rund 16 Hektar großen und mittlerweile rund 250 Arten umfassenden Betriebs.



Zu Beginn erhielten die Teilnehmenden einen Einblick in die verschiedenen Gewächshäuser in denen u.a. jährlich 3000-5000 Ginkgo-Bäume aus Samen herangezogen werden. Im Tropenhaus gab es eine Vielzahl wärmeliebender Exoten zu bestaunen wie Vanille, Papaya oder gar eine Ayahuasca-Liane, welche in Süd- und Mittelamerika zu bewußtseinserweiternden rituellen Zeremonien eingesetzt wird. Diese Kulturen dienen jedoch primär repräsentativen und Schulungszwecken, da der Anbau zur Gewinnung von Heilpflanzen im beheizten Gewächshaus zu viel Energie benötigen würde.

Die Exoten werden deshalb mehrheitlich an natürlichen Standorten gesammelt oder artgerecht im ursprünglichen Klima angebaut. Im Kaltgewächshaus, in welchem primär Kulturen zu Forschungs- und Versuchszwecken für die Firma Schwabe kultiviert werden, konnten die Teilnehmenden unter anderem einen beträchtlichen Bestand an Umckaloabo Pflanzen bestaunen, die in Südafrika endemisch sind und für die Firma Schwabe u.a. auch dort kultiviert werden. Am Standort Staffort dienen sie als „Backup“ für den Fall, dass die Kulturen in der eigentlichen Anbauregion zu Schaden kommen. Das Gewächshaus selbst verfügt über neuartige Ventilationstechnologien, mit denen natürliche Windbewegungen optimale Vegetationsbedingungen schaffen. Bereits im Zuge der Besichtigung der Gewächshäuser mit all ihren exotischen Pflanzen wies Dr. Hentrich auf die teils problematische Beschaffung hin, die vor allem zu Zeiten der Kolonialisierung oft einer einseitigen Entnahme glich und auch heute noch kritisch betrachtet und abgewogen werden müsse. Ein brisantes Thema, passend zum später folgenden Abschlussvortrag von Prof. Dr. Peter Nick, dem Leiter der AG Molekulare Zellbiologie am Botanischen Institut des KIT.

Im Anschluss folgte ein Rundgang durch die Freilandkulturen, vorbei an den neuen Schattengewächshäusern wo z.B. lichtempfindliche Arten wie *Asplenium scolopendrium* oder *Arisaema triphyllum* und Wasserkulturen wie Wasserhyazinthen wachsen, welche hier aufgrund des Winters (noch) kein invasives Potential aufweisen. Dr. Hentrich ging dabei ausführlich auf alle Fragen zu den jeweiligen Kulturen ein und beschrieb zentrale Herausforderungen im Heilpflanzenbau, wie die Pestizidabdrift von angrenzenden konventionellen Feldern, denen am Standort mit dichten Baum- und Buschreihen begegnet wird, um eine Kontamination zu vermeiden. Eine weitere große und vermutlich wachsende Herausforderung sei zudem das sich wandelnde Klima, welches zusammen mit einer geringen Wasserspeicherfähigkeit des Sandbodens in Staffort zu erhöhtem Wasserbedarf führe und ein Umdenken erfordere – mit neuen Praktiken wie beispielsweise Agroforst und die Verwendung von Pflanzenkohle. Vorteile bieten hier die Abnahme von oberflächlicher Erosion durch Reduktion der Windgeschwindigkeit mittels Baumreihen und ein besonderes Kleinklima mit höheren Kohlendioxidgehalten, das ein gesundes Wachstum vieler Pflanzenarten unterstützt. Wichtig wäre die korrekte Wahl der Gehölze, um optimale Umgebungsparameter zu schaffen. Am Standort selbst würde dies bereits anfänglich mit Feldahorn, Ginko und Berberitzen versucht. Dabei wird generell ein Wurzelschnitt benötigt, um die Wurzeln auf das Wachstum in tiefere Erdschichten zu „trainieren“, wo noch Wasserreserven zur Verfügung stehen.

Im Anschluss an den Rundgang folgte ein aktiver Workshop zum Thema Pflanzenkohle, in welchem der Biologe Dr. Armin Siepe vom Büro SchwarzErde die Teilnehmenden durch den Prozess der Herstellung von Pflanzenkohle führte und dabei auf den Nutzen sowie die historische Bedeutung von Pflanzenkohle hinwies. Gut verständlich erklärte er dabei, welches Potential durch die immense Wasser- und Nährstoffspeicherkapazität von Kohle entsteht, was von den Teilnehmenden mit großem Interesse verfolgt wurde.



Während des Vortrags im Freien, wurden trockene Äste in halbierten Metallfässern unter sauerstoffarmen Bedingungen verkohlt und am Ende des Vortrages abgelöscht. Den Teilnehmenden sollte so veranschaulicht werden, wie einfach der Prozess im Kleinen zu bewerkstelligen sei. Dr. Siepe zufolge könnten durch die Einarbeitung von Pflanzenkohle ca. 80% der Masse an Kohlenstoff langfristig im Boden gespeichert werden und somit in modernen Sequestrationsmodellen relevant werden. Anwender bekämen demnach die Möglichkeit, langfristig

gespeicherten Kohlenstoff durch den Verkauf von Kohlenstoffzertifikaten zu monetarisieren und angefallene Kosten zu kompensieren.

Im anschließenden Abendvortrag führte Professor Dr. Peter Nick die Teilnehmenden durch das Thema „Heilpflanzen zwischen Tradition und Globalisierung“. Laut Prof. Nick waren Heilpflanzen seit jeher Kulturgüter, die getauscht und verbreitet wurden. Traditionelle Medizinsysteme wie TCM, Ayurveda, Arabische Medizin, aber auch unsere traditionelle Heilkräuterkunde, haben von Beginn an Einflüsse aus verschiedenen Kulturen gesammelt und integriert. Heilpflanzen lassen sich also als Pioniere der Globalisierung auffassen. Auch in unserer Zeit setzt sich das fort, was große Herausforderungen mit sich bringt: wenn traditionelles Wissen aus seinem Kontext übertragen und rund um den Planeten geschickt wird, fehlt der kulturelle Zusammenhang und damit die Verbindung zur grundsätzlichen Auffassung über die Entstehung von Gesundheit und Krankheit des jeweiligen Medizinsystems, die sich in den verschiedenen Kulturkreisen unter völlig anderen Gesichtspunkten darstellt. Die Verwendung derselben Heilpflanzenart kann sich dadurch erheblich unterscheiden.

Wenn plötzlich darüber gestritten wird, wem diese Pflanzen und das Wissen um ihre Nutzung gehört, entsteht die Notwendigkeit der Klärung und Regulierung, zunächst aber die Frage nach der tatsächlichen Herkunft. Der Lehrstuhl von Prof. Nick beschäftigt sich deshalb schon seit vielen Jahren mit der Identifikation der Herkunft von Heilpflanzenarten.

Prof. Nick zufolge, ist die Nutzung von Heilpflanzen bereits seit Anbeginn der Menschheit belegt und bereits zuvor von Tieren praktiziert worden, was heute noch beispielsweise bei Orang-Utans zu beobachten sei. Die Entwicklung von Heilmitteln vollziehe sich demnach grundsätzlich auf zwei Wegen, zum einen durch synthetische Reproduktion von Wirkstoffen (z.B. Aspirin → Salicylsäure) welche durch die hohe Konzentration des „Wirkstoffs“ schnelle und starke Effekte erzeugt, aber eben auch Nebenwirkungen, wie z.B. Entzündungen der Magenschleimhaut, hervorrufen kann. Bei der Verwendung von natürlicher Weidenrinde oder -blättern treten solche Nebenwirkungen nicht auf.

Zum anderen durch die Ethnopharmazie, die eher darauf bedacht ist, traditionell verwendete Pflanzen und Rezepturen zu untersuchen und zu dokumentieren. Prof. Nick wies zudem auf die wichtige Rolle verschiedener Ethnien, Institutionen und Akteur*innen bei der Verbreitung und Generierung von Wissen zu Heilpflanzen hin. So übten neben dem Islam auch einzelne Personen in Mitteleuropa wie beispielsweise Friedrich II oder Hildegard von Bingen einen großen Einfluss auf eine informelle Globalisierung aus, welche im Gegensatz zur momentan vorherrschenden ökonomischen Globalisierung eher auf einen Wissenstransfer fokussiert war. Mit der heutigen Globalisierung rücke demnach auch bei der Erzeugung und Vermarktung pures Gewinnstreben in den Vordergrund, welches beispielsweise im Falle von unkontrollierter Wildsammlung zur Zerstörung intakter Ökosysteme und zum Aussterben einzelner Arten führen kann. Im Fall von Tee wurden sogar Kriege vom Zaun gebrochen (vgl. Opiumkriege). Um einen gerechten Zugang zu genetischen Ressourcen zu gewährleisten wurde auf der 10. Vertragsstaatenkonferenz das Nagoya-Protokoll verabschiedet. Ein zentrales Anliegen dieses Übereinkommens über die biologische Vielfalt ist es, den Zugang zu genetischen Ressourcen zu regeln und die sich aus ihrer Nutzung ergebenden Gewinne gerecht aufzuteilen, beispielsweise bei der Vermarktung von Kosmetika, Medikamenten oder Nahrungsmitteln. Somit dient das Protokoll auch dazu, Biopiraterie zu unterbinden.

Die Verwendung von Heilpflanzen ist auch heute noch hoch politisch gefärbt. Es wird auch hier immer wichtiger, auf Nachhaltigkeit zu achten. Neben einem guten Monitoring und anschließender Zertifizierung durch unabhängige Institutionen wie z.B. Fair Wild oder UEFT (Union for ethical

Biotrade) kann durch die Inkulturnahme gefährdeter Arten der Wildstandort entlastet werden, so wie die Firma Schwabe es schon seit vielen Jahren in aller Welt und eben auch in Staffort praktiziert.

Im Anschluss an den Vortrag konnten die Teilnehmenden den ersten Exkursionstag bei einem gemeinsamen Abendessen, vielen interessanten Gesprächen und dem „Netzwerken“ ausklingen lassen.

Am Sonntag, wanderten die Exkursionsteilnehmenden auf den Michaelsberg, einen Kraftort mit Kirche, um den dortigen artenreichen Magerrasenstandort mit vielen Orchideen zu erkunden.



Weithin sichtbar ragt der geschichtlich bedeutsame Michaelsberg (272 m) mit der ihn krönenden Kapelle aus dem Westrand des Kraichgauer Hügellandes hervor. Von seiner Kuppe aus eröffnet sich ein weiter Rundblick über die Rheinebene zu den Pfälzer Bergen, zu den Höhen des Nördlichen Schwarzwaldes und zu den Bergen des Odenwaldes bei Heidelberg.

Der Michaelsberg gilt als alter germanischer Thingplatz, als ein Kraftort, an dem Recht gesprochen und kultische Handlungen vollzogen wurden. Es wurden dort Relikte einer jungsteinzeitlichen Siedlung gefunden, die bis auf ca. 3600 Jahre vor unserer Zeitrechnung zurückgehen.

Geführt wurde der Rundgang durch Dr. Heiko Hentrich, ergänzt von Peter Riedl und dem geballten Know-how aller Teilnehmenden, unter denen sich ebenfalls viele Botaniker und sonstige Naturkundler befanden.



Bericht: Moritz Feuchter & Michael Straub

Fotos: Michael Straub