

Genuss ohne Reue – Bericht zum Flechtenkurs 2015 des Mittelhessischen Lichenologischen Arbeitskreises in Gießen

ANDREA UND MICHAEL BERGER

Vom 24. bis 26 April 2015 veranstaltete der Mittelhessische Lichenologische Arbeitskreis (MLA) einen Flechtenkurs für interessierte Laien und Studenten an der Technischen Hochschule Mittelhessen (THM) in Gießen. Fast ein Dutzend hoch motivierter Lichenologen des MLA hatte viel Zeit und Mühen aufgewandt, um den 20 Kursteilnehmern – junge bis sehr viel ältere Semester vor allem aus der Umgebung, aber auch bis hin nach Königsberg - ein unvergessliches Wochenende „rund um Flechten“ zu bereiten. Zwischen Freitag 15:00 Uhr und Sonntag 17:00 Uhr entfaltete sich ein didaktisches Feuerwerk aus Vorträgen, gemeinsamen, moderierten Bestimmungsübungen, „Hausaufgaben“, Kurz-Exkursion, Gerätedemonstrationen, chemisch-physikalischer Laborarbeit und Flechten-Kartierung, alles harmonisch dirigiert von Prof. Dr. Ute Windisch. 25 Kurs-Stunden, in denen sich alles um Flechten drehte – herzlichen Dank für diesen fulminanten Genuss ohne Reue.



Abb. 1: Im Kreise der Flechten-Jünger: Dr. Manfred Henze (Bildmitte) bei der Auswertung der Chromatographie-Platten.

Freitag, 24.04.2015

Die Einführung in die Biologie und Morphologie von Flechten übernahm Prof. Dr. Ulrich Kirschbaum, und beleuchtete dabei besonders das Verhältnis zwischen Pilz und Photobiont – Symbiose bis hin zum Helotismus. Bei der praktischen Einführung in die Flechtenbestimmung mit dichotomem Schlüssel zeigte er auf, mit welchen einfachen Fragen Flechten vor der eigentlichen Bestimmung schnell charakterisiert werden können. Zu den vielgestaltigen Vermehrungsstrategien von Flechten trug Beatrix Mattonet vor –

Sex ist nicht alles. Gemeinsam bestimmt wurden an diesem Tag z.B. *Xanthoria parietina*, *Parmelia sulcata*, *Physcia adscendens*, *Collema cristatum* und *Leptogium pulvinatum*.

Samstag, 25.04.2015

Den Tag begannen die Teilnehmer mit der Erläuterung von Fachbegriffen, die sie am Vortag auf der Rückseite ihrer Namensschilder als „Hausaufgabe“ gefunden hatten. Dr. Michael Schessl präsentierte die physiologischen Leistungen und Wechselwirkungen zwischen Pilzen und Photobionten in Flechten.



Abb. 2: Dietmar Teuber und Prof. Dr. Ute Windisch (Bildmitte) zwischen Flechten auf anthropogenen Substraten.

Nach einigen gemeinsamen Flechtenbestimmungen machte Dietmar Teuber unseren Gang in die Mittagspause, von der THM zum Botanischen Garten, zu einer echten Flechten-Exkursion: Von der „Kaugummi-Flechte“ *Lecanora muralis* bis hin zur seltenen *Normandina pulchella* zeigte er gemeinsam mit Prof. Dr. Ute Windisch und Dr. Michael Schessl, den derzeitigen Flechten-Reichtum der Stadt Gießen, die in den 1970er-Jahren noch nahezu Flechten-frei war. Früher teilweise seltene, heute oft schon allgegenwärtige Flechten konnten auch auf anthropogenen Substraten wie Beton, Zement und Kunststoff gefunden werden. Identifiziert wurden z.B. *Buellia griseovirens*, *Caloplaca citrina*, *Candelariella aurella*, *Candelaria concolor*, *Circinaria* (*Aspicilia*) *contorta*, *Lecanora dispersa*, *Lecidella stigmatea*, *Lepraria incana*, *Melanelia subaurifera*, *Parmelia saxatilis*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia caesia*, *Punctelia subrudecta*, *Sarcogyne regularis*, *Trapelia placodioides*, *Verrucaria nigrescens* und *Xanthoria elegans*.

Die ökologischen Ansprüche der Flechten und ihre Umsetzung in Form und Lebensweise zeigte Martin Heerd in seinem eindrucksvollen Vortrag auf. Mit einer Geschmacksprobe an *Pertusaria amara* schuf Dr. Manfred Henze den Übergang zu seinem Vortrag zu den Inhaltsstoffen der Flechten, der seinerseits nahtlos in eine aufwendige, aber perfekt vorbereitete Labor-„Übung“ einmündete, eine Dünnschicht-Chromatographie in Gruppenarbeit. Die fotografische Auswertung der Dünnschicht-Platten erfolgte in einer von Dr. Manfred Henze konstruierten UV-Kammer – eine Demonstration von Erfindergeist und technischer Perfektion bei relativ geringem Aufwand. Dies galt auch für das Thema Flechtenfotografie, wo Prof. Dr. Ulrich Kirschbaum und Dr. Manfred Henze wertvolle Tipps vermittelten und raffinierte Makrofoto-Selbstbaugeräte vorstellten.



Abb. 3: Prof. Dr. Ute Windisch glücklich mit *Normandina pulchella*.

Sonntag, 26.04.2015

Als Zusatz-Bonbon demonstrierte Prof. Dr. Ulrich Kirschbaum ein Spezialstativ für die Fotografie von Flechten auf Baumstämmen. Mit großer Begeisterung führte anschließend Prof. Dr. Ute Windisch in das Flechten-Biomonitoring als Verfahren zur Luftgüte-Bestimmung ein, was dann in zwei Gruppen gemeinsam an 2 „echten“ Bäumen aus dem lokalen Biomonitoring-Programm im Stadtpark von Gießen praktisch angewendet wurde. Unter den vielen gefundenen Flechtenarten waren allerdings auch Eutrophierungszeiger wie *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *Physcia tenella*, *Polycauliona polycarpa* und *Xanthoria parietina*. Nach dem Essen berichtete Dr. Lothar Kalok über die Verwendung der Flechten durch den Menschen, vom Wolfsgift bis hin zum Sexuallockstoff (Parfum). Der Kurs wurde beendet mit der Bestimmung des umfangreichen, von den Teilnehmern mitgebrachten Herbar-Materials.



Abb. 4: Flechtenkurs 2015 des Mittelhessischen Lichenologischen Arbeitskreises an einem Monitoring-Baum im Stadtpark von Gießen.

ANDREA UND MICHAEL BERGER
C/O UTE WINDISCH
Technische Hochschule Mittelhessen
Fachbereich Life Sciences Engineering
Wiesenstr. 14
35390 Gießen
Deutschland
ute.windisch@lse.thm.de