

Blüten und Bienen im Botanischen Garten der KFUG

Der Großteil der Blütenpflanzen ist auf Übertragung des Blütenstaubes durch Tiere, insbesondere Insekten, angewiesen. Eine wichtige Rolle spielen dabei vor allem die Bienen. Beim Wort Biene denken die meisten jedoch automatisch an die Honigbiene. Es gibt aber allein in Österreich mehr als 600 verschiedene "Wildbienen"-Arten, darunter neben den einzeln lebenden Arten auch ca. 40 staatenbildende. Viele davon sind sehr wichtige Bestäuber von Wildpflanzen und auch von Kulturpflanzen.

Die Beziehungen zwischen Blüten und Bienen gehören zu einem Arbeitsschwerpunkt von Univ.-Prof. Dr. Herwig Teppner vom Institut für Botanik. Im Rahmen seiner Forschungen untersuchte er ein Beispiel für eine besonders exakte, gegenseitige Anpassung von Blüte und Biene, nämlich zwischen den Blüten der Platterbse *Lathyrus grandiflorus* und der Blauen Holzbiene.

Ein vielfältiges Spektrum für Beobachtung und Forschung an Pflanzen und Insekten bietet der Botanische Garten der KFUG in der Schubertstraße. Auf dem etwa 2 ha großen Areal leben schätzungsweise 100 verschiedene Wildbienen-Arten, wobei ihre Nistplätze im Garten selbst oder in der näheren Umgebung liegen. "Zu den eindrucksvollsten Bienen im Botanischen Gar-



Männchen der Wollbiene *Anthidium manicatum* beim Nektarsaugen an einer Fingerhutblüte. Am Hinterende die "Wehrdornen".

ten", bemerkt Prof. Teppner, "gehören wohl die wespenartig schwarz-gelb gezeichneten Wollbienen (Gattung *Anthidium*); eine Art davon ist *Anthidium manicatum*, die von Mitte Juni bis Anfang August vor allem an den Fingerhut-Arten und einigen Schmetterlingsblütern und Lippenblütern in der Mittelmeergruppe und der Heilpflanzenabteilung fliegt." Die Männchen patrouillieren ständig in ihrem eigenen Revier zwischen den von den Weibchen besammelten Pflanzen und verteidigen dieses Revier sowohl gegen andere Männchen als auch

andere Bienen und sonstige Insekten. Mittels kräftiger Dornen am unter den Körper gekrümmten Hinterende werden Eindringlinge mit hoher Geschwindigkeit so heftig gerammt, daß sogar Verletzungen mit Todesfolge entstehen können. Werden die Männchen eines paarungswilligen Weibchens habhaft, wird kopuliert, im Schnitt, wie anderorts wissenschaftlich nachgewiesen wurde, 12 mal pro Stunde. Die Weibchen ihrerseits sammeln in den Blüten Nektar und Blütenstaub und bestäuben diese dabei. Aber auch die Männchen fungieren als Bestäuber, wenn sie in den Blüten Nektar als Energiequelle tanken.

Im selben Teil des Gartens fliegt - hauptsächlich an Korbblütern - auch *Anthidium septemspinosum*. Die Weibchen beider Arten bauen die Zellen, in denen sie den Proviant für die Larven abladen, aus Pflanzenwolle, d.h. aus Haaren, die sie von dicht behaarten Blättern (Königskerzen, Woll-Ziest, diversen Disteln, oder Herbstanemonen) abschaben. Dieses geschäftige Treiben kann im Frühling und Frühsommer im Botanischen Garten der KFUG mit seiner Pflanzen- und Insektenvielfalt betrachtet werden. (Su)

Universitätskooperation zwischen Ost und West

Als Drehscheibe für Ost-West-Kontakte präsentierte sich Graz von 21. bis 23. März.

"Akademische Freiheit und Solidarität - Neue Formen der Universitätszusammenarbeit Ost-West-Süd" war das Motto eines vom World University Service (WUS) initiierten Konsultationstreffens, bei dem Hochschulvertreter aus der DDR, Polen, Litauen, Tschechoslowakei, Slowenien, Kroatien und Rumänien in Diskussionen mit Kollegen aus dem Westen ihre Kooperationsbedürfnisse formulierten. Konkrete Bedürfnisse nannten die osteuropäischen

Teilnehmer vor allem im materiellen Bereich sowie im Bereich der Fremdsprachenausbildung, des Stipendiums und Austauschprogramme und der gegenseitigen Anerkennung von akademischen Qualifikationen.

Veranstaltet wurde diese vom Wissenschaftsministerium unterstützte Konsultation vom österreichischen Komitee des World University Service, der Österreichischen Hochschüler-schaft, den Grazer Universitäten, der Katholischen Hochschuljugend und dem Josef-Krainer-Haus. Das World University Service ist eine

unabhängige, nichtstaatliche Vereinigung von Studierenden und Lehrenden mit Hauptsitz in Genf, die auf der ganzen Welt Bildungsprojekte durchführt. Einer ihrer wichtigsten Aufgabenbereiche ist der Kampf für akademische Freiheit und gegen Menschenrechtsverletzungen, die Universitätsangehörige in aller Welt betreffen. Die Arbeit des WUS konzentrierte sich bisher vor allem auf das südliche Afrika, Zentralamerika und Südostasien, soll nun jedoch laut Beschluss auf dem Internationalen Sekretariats auch des osteuropäischen Staaten ausgedehnt werden.