

Zeit einer meiner Schüler zeigen konnte, reichen sie immerhin aus, um bei Nadelbäumen den Wasserverlust der Blätter im Winter zu decken. Dies ist insofern von Bedeutung, als eine Wasseraufnahme aus dem gefrorenen Boden, namentlich für Flachwurzler, praktisch unmöglich ist.

Ich möchte hier nur der Vollständigkeit halber einfügen, daß verschiedene niedere Pflanzen, so vor allem die Flechten, aber auch Algen, die als Überzüge auf Baumstämmen, Felsen usw. anzutreffen sind, gänzlich auf oberirdisch zugeführtes Wasser angewiesen sind; sie müssen daher auch vollständiges Austrocknen ohne Schädigung ertragen können. Die höheren Pflanzen dagegen, vor allem praktisch alle Blütenpflanzen, sind auf die Einhaltung eines bestimmten Minimalwassergehaltes angewiesen. Dies erreichen sie durch die vorhin skizzierte Einschränkung der Transpiration durch Spaltenschluß, dann aber auch durch Verringerung der Oberfläche, also Reduktion der Blätter, wie dies z. B. bei Rutensträuchern, etwa Ginsterarten oder Kakteen, der Fall ist. Wachstumsüberzüge, Behaarung, kugelbuschartiger Wuchs vermögen in manchen Fällen gleichfalls die Wasserabgabe herabzusetzen. Die mächtigen fleischigen Stammorgane der Kakteen, die fleischigen Blätter der Agaven und Aloen, auch der Hauswurz und vieler anderer Pflanzen dienen als Speicher, aus deren Inhalt die Pflanze während der Trockenzeiten ihren Wasserbedarf deckt.

Die genaue Kenntnis des Wasserhaushaltes der Pflanze ist nicht nur Selbstzweck, nicht nur von rein wissenschaftlichem Interesse. Der Mensch ist auf die Pflanze angewiesen, sie ist die Grundlage seiner Ernährung. Die geradezu explosionsartige Vermehrung der Bevölkerung der Erde zwingt zur Ausweitung der Anbauflächen in Gebieten, die heute infolge Wassermangels Ödland sind, wo also das Wasser der den Pflanzenwuchs begrenzende Faktor ist. Da die Pflanze aber nur höchstens so viel Wasser verbrauchen kann, wie ihr zur Verfügung steht, ist die Kenntnis ihres Wasserhaushaltes von kaum zu überschätzender wirtschaftlicher und praktischer Bedeutung. Dies gilt z. B. auch für die Wiederaufforstung entwaldeter Gebiete, in denen durch die Erosion die wasserhaltende Kraft der Bodenkrume weitgehend vermindert, der Wasserfaktor also im Minimum ist. Derartige Studien werden in Österreich an der Innsbrucker Universität intensiv betrieben. Die Verhältnisse an den Trockenhängen des Alpenostrandes wurden von der Wiener Schule eingehend studiert.



Feuerlilie mit 12 Blütenblättern aus dem Bezirk Weiz

Foto Bergwächter Johann Gingl

Es ist die vornehmste Aufgabe unserer Universitätsinstitute, die Grundlagen unseres Wissens immer weiter auszubauen und zu erweitern. Wenn diese Grundlagenforschung oft wenig glücklich als zweckfreie Forschung bezeichnet wird, so darf dies jedenfalls nur so verstanden werden, daß sie primär nicht auf einen praktischen Zweck gerichtet sein muß. Gerade am Beispiel des Wasserhaushaltes der Pflanzen wird deutlich, wie die Grundlagenforschung Ausgangspunkte für lebenswichtige ökonomische Anwendungen liefern kann, dies selbst dann, wenn das augenblicklich bearbeitete Spezialproblem zunächst in keinem offenkundigen Zusammenhang mit irgendwelchen wirtschaftlichen Zwecken zu stehen scheint.

Fehlerberichtigung

Das Bild einer Gelben Schwertlilie in Heft 4, Seite 94, wurde irrtümlich mit „*Iris sibirica*“ unterschrieben. Es soll heißen: *Iris pseudacorus*.

Die Redaktion

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 1967

Band/Volume: [1967_5-6](#)

Autor(en)/Author(s): Anonym

Artikel/Article: [Fehlerberichtigung. 123](#)