

## Pflanzenanomalien

### 2. Teil

Mit 7 Bildern, siehe Anhang Nr. 16—22

FRANZ THIERFELDER

1. *Phleum pratense* L., Wiesenlichschgras.  
24. 6. 1959 in den Paditzer Schanzen, Foto im Archiv. Die ährenförmige Rispe, 6 cm lang, ist im oberen Drittel gegabelt.
2. *Dactylis glomerata* L., Knäuelgras.  
Am 9. 10. 1961 beobachtete K. STRUMPF in Altenburg in der GPG Baumschule eine anormale, sterile Rispe, ein Beispiel von *Vergrünung*. Die Blütenteile der Ährchen sind zum Teil in gefingerte Hochblätter umgewandelt.
3. *Convallaria majalis* L., Gemeine Maiblume.  
Bei einer Exkursion durch den Kammerforst am 31. 5. 1962 traf man in der Wildenhainer Ecke in einem größeren Maiblumenbestand eine Blütenanomalie. Die einseitwendige Blütentraube ist gestaucht. — Bei oberflächlichem Betrachten scheinen die Einzelblüten an einem Punkte zu entspringen; aber die Ansätze sind deutlich gestuft.  
Die 6 Blütenglöckchen sind überlang gestielt —24—36 mm (normal 6—10 mm). Die Deckblätter sind fadenförmig verlängert, bis 22 mm lang.
4. *Rudbeckia hirta* L.  
Ich verdanke diese Blütenanomalie H. GROSSE, der sie im August 1962 aus einem Hausgarten in Geraberg bei Elgersburg (Mittelthüringen) mitbrachte. Der einfache, scharfkantige, behaarte Stengel dieser Komposite hat einen Querschnitt von  $4 \times 2$  mm. Er trägt oben eine seltsame Doppelblüte.  
Die Scheibenblüten beider Köpfe legen sich wulstartig über den Stengel, getrennt durch eine Naht in Richtung der Schmalseite des Stengels. In Kreuzstellung dazu sehen wir zwei Hüllkelche, borstig behaart, und 2 Büschel Zungenblüten, gelb, 3,5 cm lang. Auf den Breitseiten des Stengels hatten sie Raum zur Entfaltung.

5. *Chrysanthemum leucanthemum* L.

Im August 1961 fand sich auf dem Rasenplan vor dem Mauritianum unter einblütigen (also normalen) Pflanzen auch eine *ästige Weiße Wucherblume*. Die große endständige Korbblüte hat einen Durchmesser von 3,5 cm. An vier weiteren Stielen (18—4 cm lang) sitzen kleinere Blüten von 2 cm Durchmesser. Zwei Stiele entspringen unmittelbar aus dem Stengel.

6. *Doppelkirsche*, cf. Bd. II, Abb. 14 vom Juli 1960.

Aus dem Schrebergarten an der Zeitzer Straße übergab mir am 15. 8. 1962 H. GROSSE vom gleichen Baume eine gleiche Doppelkirsche. Sie wurde durch Eintrocknen konserviert.

7. *Ein Zwillingssapfel*.

Das Naturdenkmal „Paditzer Schanzen“ hat schon manche Überraschungen gebracht (cf. Bd. II, 87/88). Hier fand Anfang November 1962 der Naturschutzbeauftragte A. GROSSE im Gebüsch unter einem Apfelwildling eine interessante Frucht mit zwei eingesenkten „Blüten“ (den Rudimenten vom Kelch). Dieser Apfel hatte horizontale Durchmesser von 7 und 5 cm. Er war von Vögeln mehrfach angehackt.

Der senkrechte Schnitt erschließt das Innere. Im Anschluß an den Stiel bemerken wir zwei scharf gesonderte Kerngehäuse, die nach außen zu den beiden „Blüten“ führen.

Wie ist diese Doppelfrucht entstanden? In dem vertieften Blütenbecher müssen zwei selbständige Fruchtknoten gewesen sein. Ihnen entsprachen oben an der gemeinsamen Becherhülle zwei scheinbar normale Blüten mit je 5 Kelchblättern und den übrigen, hinfälligen Blütenteilen. Beide Blüten wurden befruchtet. — So entstanden zwei Kerngehäuse (2 Früchte), die Schale und Fruchtfleisch gemeinsam haben, also nur eine Scheinfrucht bilden. Das Bild zeigt peripher zwei Fäulnisherde.

8. *Absterbende Kastanie blüht*.

Im Mai 1933 verursachte ein Blitzschlag das Absterben einer Kastanie; sie stand in Altenburg an der Leipziger Straße. Alle Blätter verwelkten, verdorrten. Im Juli bot der tote Baum einen seltsamen Anblick. Einige Endknospen trieben aus und zeigten dürftige Blütenrispen — eine letzte Regung des Baumlebens. Auf meinen Wunsch fertigte 1933 M. KAMPRAD das Lichtbild an.

9. *Keimung in einer Zitrone*.

Am 21. 8. 1962 entdeckte meine Frau beim Durchschneiden einer nachgereiften Zitrone in der unteren Hälfte der Frucht einen keimten Samen. Wir hatten in unserem langen Leben so etwas noch

nie gefunden. Samenschale und Innenhaut waren durch die Schwellung geplatzt und lagen leer da. Sowohl die dicken Keimblätter als auch das Keimstengelchen waren tief grün, obwohl sie dem Sonnenlicht nie ausgesetzt waren. Die weiße, walzenförmige, 2 mm dicke Keimwurzel war in den Safttraum eingesenkt, hatte eine kurze Abbiegung in der Mitte und war (12 + 4 + 10) 26 mm lang. Am folgenden Tage wurde die halbe Zitrone vom Kollegen GLEISBERG in zwei Lichtbildern festgehalten und dann unter Glas eingetopft. Auf diese wohlgemeinte Behandlung reagierte aber der Zitronenkeimling „sauer“ und starb ab. Wahrscheinlich war der Übergang aus dem mütterlichen Safttraum in die Freiheit zu schroff und ungewohnt.

10. *Drehwuchs* bei *Mentha piperita* L.

Aus einem Hausgarten in Jena-Ammerbach bekam ich 1961 und 1962 drehwüchsige Pfefferminze, sie stand dort neben normalen Pflanzen. Der normal vierkantige Stengel war hier spiralig gedreht. Die Stengelkanten beschreiben hier auf 7–8 mm Länge einen vollen Umgang (360°). Darum sind die Blätter wie an einer Schnur aufgereiht — und alle dem Lichte zugewandt. Die Stengel selbst lagen waagrecht. Ich habe einige Stengel dem Leiter des Altenburger Botanischen Gartens zur weiteren Beobachtung übergeben.

Die Kleine Enzyklopädie „Land-Forst-Garten“, Leipzig 1959, S. 336 gibt zu „Drehwuchs“ folgende Bemerkungen: „Der Drehwuchs“ entsteht durch den schrägen Verlauf der Holzfaser. Nach Auffassung verschiedener Holzforscher ist der Drehwuchs erblich. Drehwüchsiges Holz wirft sich beim Trocknen.“

Der zweite Satz weist hin auf das Vorliegen einer Mutation. Ist aber der schräge Verlauf der Holzfaser Ursache für den Drehwuchs?

Vielleicht ist es richtiger zu sagen: Bei Drehwuchs verlaufen die Holzfasern schräg. Man könnte meines Erachtens auch so formulieren: Drehwuchs als Erbanlage bewirkt einen schrägen Verlauf der Holzfaser. Die Anlage ist dann das formende Agens.