

Indem die Umbildung vor sich geht, erhalten wir Blüten, die die zwei Blätter in den mannigfachsten Umbildungen zeigen. Den Anfang machen Gebilde, die Charaktere beider Geschlechter an einem Körper tragen. Durch mehr oder minder tiefgehende Trennung der Blätter kommen Schuppen zuwege, die beiderseitig oder nur einseitig stufenweise Umformung der Blätter zeigen bis zur normalen Gestalt und zur Reifefähigkeit. Bei der Gruppe ♀ ↔ ♂ ist damit das Endstadium erreicht. Um bei der andern (♂ → ♀) dahin zu kommen, muss noch eine Verwachsung stattfinden, was jedoch nicht immer geschieht, die Fruchtblätter aber nicht hindert, Samen hervorzubringen, so dass die normaler Weise eine zwei-blättrige Kapsel tragende Schuppe statt ihrer 2 Bälge trägt.

Hinsichtlich des Individuums wurde beobachtet, dass die Umwandlung sporadisch auftreten kann oder geordnet, in diesem Falle der Spitze sowohl der Kätzchen als der Zweige zu am ausgeprägtesten. Sie kann andauernd fortschreiten, so dass der ganze Strauch das andere Geschlecht bekommt, oder fluktuieren, so dass ein regelmässiges Schwanken statthat. Bei einem Bastard wurde festgestellt, dass durch die Umkehr der eine Elternteil rein in Erscheinung tritt.

Bis jetzt konnte nur die Tatsache der Geschlechtsumwandlung festgestellt werden, die Bedingungen, unter denen dieses abnorme Verhalten auftritt, noch nicht. Ob hier Ernährungstragen, Krankheiten oder klimatische Anlässe vorliegen, wissen wir nicht. Bei Nelken wurde beobachtet, dass die Sporen des Pilzes *Ustilago violacea* das weibliche Geschlecht in das entgegengesetzte umwandeln. In keinem der Fälle, die ich untersuchte, bemerkte ich derartiges; auch konnte ich keine Aenderung der äusseren Bedingungen wahrnehmen. Hervorheben will ich, dass die sämtlichen untersuchten Weiden angepflanzt wurden. Es muss demnach dieses rätselhafte Auftreten ursprünglich latenter Sexualmerkmale in inneren Ursachen seine Gründe haben, die wir zu erforschen versuchen müssen.

O. von Seemen konnte auf seine Studien (Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenbg. 28 [1886] 1 ff.) hin nur von einem „Streben der Natur“ reden. Im dritten Falle der *Salix aurita* L. kann man von einer Durchföhrung sprechen! Selbst wenn die beobachteten Fälle sämtlich unfruchtbar geblieben wären, so hätte man doch in allen denen von Transmutation reden dürfen, wo im Laufe der Zeit eine allmähliche Vermehrung des entgegengesetzten Geschlechts stattfand. Ob die Grenze erreicht wird oder nicht, bleibt sich gleich. Es ist an sich schon wunderbar, wenn an einem nachgewiesenermassen männlichen Individuum plötzlich ohne uns ersichtlichen Grund weibliche Elemente auftreten und diese zeitweise vorzuherrschen beginnen.

Experimentelle und mikroskopische Arbeiten über diese Befunde sind in Angriff genommen worden. Ich wäre daher sehr verbunden für Zusendung von Material, Beobachtungsmitteln und Literaturnachweisen, die sich natürlich nicht nur auf Weiden erstrecken sollten.

Zur Tafel:

Photogr. I. Zweig der *Salix fragilis* L. (Schwabentorbrücke; Freiburg i. Br.).

Photogr II. Endstufen der Umwandlung bei *Salix aurita* L. (Mooswald bei Freiburg i. Br.); a. die bigyne, b. die monogyne Form.

Beiträge zur Flora des Harzes.

Von K. Wein.

V. *Papaver subpiriforme* Fedde am südlichen Harze.

Eine der auffälligsten Mohrarten aus der Verwandtschaft des *Papaver Rhoeas* s. lat. ist das neuerdings von Fedde in „Bull. Herb. Boiss.“ 2. sér. V [1905] 169 aus Syrien beschriebene *P. subpiriforme*. Vor allem ist diese Art durch die birnförmigen Kapseln sehr ausgezeichnet.

Bei meinen eingehenden Beobachtungen der *Papaver*-Formen des südlichen Harzes gelang es mir im vorigen Jahre, bei Agnesdorf unweit Rossla eine mit diesem Merkmale begabte Mohnform aufzufinden. Dass sie nur zu *P. subpiriforme* gestellt werden konnte, darüber war ich mir von vornherein klar, obwohl sich unsere Harzpflanze nicht in allen Teilen mit der von Fedde gegebenen Diagnose deckte. Während sich nämlich die syrische Pflanze wegen der etwa 1,5 cm langen Kapseln an *P. intermedium s. strict.* anschliesst, weisen die kürzeren, nur etwa 0,8 cm langen Kapseln der Pflanze von Agnesdorf auf einen Zusammenhang mit *P. Rhoeas s. strict.* hin. Da aber *P. Rhoeas* und *P. intermedium*, wie von Fedde näher ausgeführt worden ist, indessen tatsächlich nur einen Formenkreis darstellen, so kann auch die Harzpflanze unbedenklich zu *P. subpiriforme* gezogen werden.

Dass das syrische *P. subpiriforme* wahrscheinlich, wie aus den vorhandenen Wurzelblättern geschlossen werden kann, eine zweijährige Pflanze war, darauf kann wohl kein besonders grosses Gewicht gelegt werden; es darf in dieser Beziehung nur an das Verhältnis von *P. rumelicum* (Vel., Fl. Bulg. 1 [1891] 17) zu *P. Rhoeas* erinnert werden. Es scheint überhaupt, dass im Südosten die bei uns annuellen Mohne öfter als zweijährige Pflanzen auftreten.

Sonst unterscheidet sich unsere Harzpflanze von der von Gaillardot gesammelten syrischen noch durch stärkere Behaarung, die aber immerhin schwächer ist, als bei typischem *P. Rhoeas*. Auch die Zahl der Narbenstrahlen ist geringer; bei der syrischen Pflanze beträgt sie 9–12, bei der Harzpflanze nur 6–9.

Jedenfalls gestatten die Abweichungen, die das *P. subpiriforme* aus der Harzflora gegenüber der syrischen Pflanze zeigt, es als eine eigene Varietät anzusehen, die den Namen *var. tenerum mh.* führen und folgende, nur die Differenzen vom Typus berücksichtigende Diagnose erhalten mag.

Papaver subpiriforme var. tenerum mh. Herba annua; foliis, caulis et pedunculis disperse pilis setulosus patentibus hispidis. Folia basalia deficiunt. Capsula circiter 0,8 cm longa. Radius stigmatibus 6–9.

Bemerkt sei noch, dass die Staubbeutel nach meinen Beobachtungen rundlich sind.

Es möge mir zum Schluss dieser Mitteilungen gestattet sein, die deutschen Floristen zu bitten, doch im Interesse der Gewinnung einer genaueren Kenntnis der Verbreitung der in Deutschland vorkommenden Mohnformen der Gattung *Papaver* eine besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Den kritischen Formen muss dabei natürlich eine eingehende Beachtung geschenkt und nicht etwa eine Art Vogelstrauszpolitik befolgt werden. Es wird freilich dann nicht umgangen werden können, dass neue Formen oder Arten aufgestellt werden müssen. Mit den Begriffen *P. Rhoeas* und *P. dubium* ist, auch ohne den Standpunkt von Jordan zu teilen, nicht auszukommen, oder es müssten nach dem keine Nachahmung verdienenden Beispiele von Otto Kuntze alle Arten zusammengezogen werden. Eine Förderung in der Kenntnis des kritischen Genus *Papaver* kann aber von einer derartigen Richtung nie und nimmer erwartet werden.

Helbra, den 12. Februar 1911.

Ueber *Anthyllis polyphylla* Kit. in Tirol und über einige andere *Anthyllis*-Formen im Anschluss an Becker's Bearbeitung der *Anthyllis*-Sektion *Vulneraria* DC. in Beih. des Bot. Centralbl. Bd. XXVII, Abt. II, Heft 2.)*

Von Prof. Dr. E. Sagorski in Almrich bei Nannburg a. S.

(Fortsetzung.)

Diese Form des mittleren Deutschlands, welche ich *var. fallax* nenne und die Rouy et Fouc. als *A. communis* α) *genuina* beschrieben haben, die also auch in Frankreich verbreitet ist, steht meiner Meinung nach weder mit

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [17_1911](#)

Autor(en)/Author(s): Wein Kurt

Artikel/Article: [Beiträge zur Flora des Harzes. 56-57](#)