

# Ungewöhnliche Eigenschaften einer gekreuzten Pflanze.

(*Tragopogon phaeus* × *praecox*.)

Von

W. O. Focke.

Die Eigenschaften der Bastardpflanzen sind in den meisten Fällen aus denen der Stammarten gemischt; nur durch die Ueppigkeit des Wachstums und die Ausbildung der Fortpflanzungszellen (Sporen, Pollen, Eianlagen) pflegen sie von beiden Stammarten verschieden zu sein. Das Bestreben, die Herkunft der einzelnen hybriden Pflanzen aufzuklären und sicher festzustellen, hat dahin geführt, die Unterschiede zwischen ihnen und beiden Erzeugern zu übersehen und zu vernachlässigen. Hin und wieder waren indessen die neuen Eigenschaften der Bastarde so auffallend, dass man sie entweder mit dem recht dehnbaren Begriffe der Rückschläge oder mit der Annahme zu erklären versucht hat, dass irgend eine dritte Stammart einen gewissen Anteil an der Entstehung gehabt habe. Wenn man, unbeeinflusst durch die scholastische Denkweise der heutigen Doctrinäre, vorurteilslos die einfachen Tatsachen betrachtet, wird man sich bald überzeugen, dass bei hybriden Pflanzen Eigenschaften, welche keiner der Stammarten angehören, garnicht selten vorkommen. Dass man sie nicht öfter beobachtet hat liegt nur darin, dass man sie wegen Voreingenommenheit nicht sehen wollte. Es ist daher von Interesse, einen ausgezeichneten Fall einer Verschiedenheit eines Bastards von den Stammarten zu beschreiben. Die sichere Aufklärung dieses Falles ist nur durch eine zweite ungewöhnliche Eigenschaft der nämlichen Bastardpflanze ermöglicht worden. Zum Schlusse ihres Daseins spaltete sie nämlich, nach dem Schema des *Cytisus Adami*, Sprosse ab, welche die beiden Stammarten, aus denen sie hervorgegangen war, getrennt wiedererscheinen liessen.

Die drei Arten, welche für die Entstehung des Mischlings in Betracht kommen, sind:

1. *Tragopogon phaeus*, vgl. oben S. 86, eine kleinköpfige, braunviolett blühende hybridogene Art, deren entfernte Vorfahren *Tr. porrifolius* und *Tr. dubius* waren.

2. *Tr. hortensis*, einer Rasse des *Tr. major* mindestens sehr ähnlich, höchst wahrscheinlich durch „Mutation“ aus *Tr. porrifolius* entstanden, vgl. oben S. 86.

3. *Tr. praecox*, der *Tr. orientalis* der Floristen, aber von Linné's *Tr. orientalis* wesentlich verschieden. Vgl. Abh. Nat. Ver. XVIII S. 187.

*Tr. hortensis* und *Tr. praecox* unterscheiden sich in folgender Weise:

*Tr. hortensis*: Rosettenblätter schmal lineal, niederliegend; Stiele der Blütenköpfe aufgeblasen keulig. Blüten etwas kürzer als die Hüllblätter, hellgelb, Blütenköpfe gross.

*Tr. praecox*: Rosettenblätter lanzettig, aufstrebend, Stiele der Blütenköpfe erst unmittelbar unter diesen verdickt; Blüten länger als die Hüllblätter, schön goldgelb. Blütenköpfe gross.

Ueber die Bastardpflanze ist folgendes zu bemerken:

*Tr. phaeus* ♀ × *praecox* ♂. Von den durch Aussaat der Früchte von *Tr. phaeus* erhaltenen Pflanzen gelangte nur eine im ersten Sommer zur Blüte. Sie war ungemein kräftig, sehr ästig und reich an Blütenköpfen, erwies sich auch durch mangelhafte Ausbildung des Pollens, vollständige Unfruchtbarkeit und schmutzig hellbräunliche, aussen mehr gelbe Blütenfarbe als unzweifelhafter Bastard. Vor der Blüte hatte ich nach der Tracht vermutet, dass *Tr. praecox* die väterliche Stammart sei, war aber dann zweifelhaft geworden, als sich die keuligen Blütenstiele zeigten, die weder bei *Tr. phaeus*, noch bei *Tr. praecox*, wohl aber bei *Tr. hortensis* vorkommen. Andererseits sprachen allerdings die Blüten, welche die Hüllblätter etwas überragten, mehr für Abkunft von *Tr. praecox*. Immerhin schienen mir jedoch die keuligen Köpfchenstiele das wichtigere und bedeutsamere Merkmal zu sein, so dass ich eine Erzeugung durch *Tr. hortensis* für wahrscheinlicher hielt. Auffallend war allerdings die vollständige Unfruchtbarkeit der Pflanze, da beide Ahnenarten des *Tr. phaeus* dem *Tr. major*, zu welchem *Tr. hortensis* anscheinend gehört, ungemein nahe stehen.

Für eine Abstammung von *Tr. praecox* schienen somit nur die im Verhältnis zu den Hüllblättern etwas längeren Blüten und die Unfruchtbarkeit zu sprechen, bis im Spätherbste aus den unteren Stengelteilen Seitentriebe erschienen, deren Blütenköpfe teils klein, kurzblumig und braunviolett, teils gross und vorwiegend gelb gefärbt waren; bei beiden Formen waren die Blütenstiele nicht mehr keulig aufgeblasen. Waren auch die beiden Stammtypen in diesen Seitensprossen nicht ganz rein ausgeprägt, so war doch das anscheinend so wesentliche, auf *Tr. hortensis* hinweisende Merkmal der keuligen Blütenstiele völlig verschwunden.

Die herbstlichen Rückschläge beseitigten somit jeden Zweifel an der Abstammung des Bastards von *Tr. phaeus* und *Tr. praecox*. Die blasig-keuligen Blütenstiele des Bastards sind eine Eigenschaft, welche sich bei keiner der Stammarten findet.

Es lassen sich manche Beispiele für das Auftreten von neuen Eigenschaften bei Bastarden anführen, doch mag hier nur an einige wenige erinnert werden.

Die Bastarde aus den beiden grünstengeligen und weissblumigen Arten *Datura ferox* und *D. laevis* haben braune Stengel und blaue Blumen wie *D. Tatula*.

Von *Digitalis lutea*  $\times$  *purpurea* kommen ausser der gewöhnlichen Form so viele wesentliche Abweichungen vor, dass fünf oder sechs derselben durch Lindley als besondere neue Arten beschrieben sind. Zwei dieser Scheinarten, bei denen die Staubblätter verkümmert sind, haben sehr viel engere Kronröhren als beide Stammarten.

In meinen „Pflanzenmischlingen“ habe ich auf S. 474 einige Beispiele von Bastardpflanzen aufgeführt, die in ihren Eigenschaften von den Stammarten abweichen.

Es kommt nicht häufig vor, dass Bastardpflanzen schon in erster Generation verschiedenartige, teils der einen, teils der andern Stammart genäherte Sprosse treiben. Unter den von mir selbst erzeugten Hybriden habe ich dies bisher nur ein einziges Mal, nämlich bei *Trollius asiaticus*  $\times$  *europaeus*, beobachtet.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen](#)

Jahr/Year: 1907-1908

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Focke Wilhelm Olbers

Artikel/Article: [Ungewöhnliche Eigenschaften einer gekreuzten Pflanze. \(Tragopogon phaeus X praecox.\) 349-351](#)