(Smith; H. Kern.). — Krain: Urata-Thal am Triglav (Krašan; H. Freyn); Alpe „Koziek bei Höfflein“ (Rastern; H. T. Z.); ohne nähere Fundortsangabe (Deschmann; H. Berl.). — Istrien, Görz etc.: Insel Isola (Loser; H. M. Pr.). — Görz (Krašan; H. Kern.). — Canale (lg. ?; H. Hofm.). — Kärnthen: Malborgeth (Ressmann; H. Pach.)

Habituell ähnelt *E. Kernerii* am meisten der *E. Rostkoviana*, von der sie aber leicht an dem vollständigen Mangel der drüsigen Behaarung zu unterscheiden ist. In diesem Merkmale stimmt sie mit *E. picta* und *E. versicolor* überein, die aber durch die breiten stumpfzahnigen Stengelblätter einerseits (*E. picta*), durch die niederen weniger verzweigten Stengel, weniger zahnigen Blätter andererseits (*E. versicolor*) von *E. Kernerii* sich unterscheiden. Die zwei letzt-erwähnten Arten stehen zu *E. Kernerii* zweifellos in genetischen Beziehungen, die noch ihre Erörterungen finden werden.

Bei Bestimmung von Herbarexemplaren ist es oft von Nutzen, auf die braune Färbung, welche gerade die Blätter dieser Art häufig beim Trocknen annehmen, zu achten.

(Fortsetzung folgt.)

Weiden und Weidenbastarde

aus der

Umgebung von Hohenstadt in Mähren.

Von J. Panek, Bürgerschuldirector (Hohenstadt).

Angeregt durch die ausgezeichnete Arbeit A. v. Kerner's über „Niederösterreichische Weiden“ im X. Bande der Verhandlungen der k. k. zoolog.-botanisch. Gesellschaft in Wien, beschäftigt sich der Verfasser seit vielen Jahren mit dem Studium der Weiden aus der nächsten Umgebung Hohenstadts.

Die Fundorte der nachstehend verzeichneten Weiden und Weidenbastarde sind einestheils Eisenbahnausstiche, andernteils die sandigen Ufer der mährischen Sazawa und jene niedrigen Ausläufer des Gesenkes, die bei Hohenstadt das obere Marchbecken westlich begrenzen.

Das Terrain, auf dem die Weiden gesammelt wurden, hat eine Seehöhe von 290—350 m; die mittlere Entfernung von den höchsten Gipfeln des Gesenkes beträgt ungefähr 40 km.

Einzelne schwierigere Bastarde hat der ausgezeichnete Salicologe Herr Hofrath A. Ritter v. Kerner gütigst determinirt, den grössten Theil des Weidenmaterials jedoch Herr Dr. C. Fritsch, Adjunct am botanischen Museum der k. k. Universität in Wien revidirt. Beiden Herren dankt der Verfasser hiemit für die ihm bewiesene Freundlichkeit.

A. Stammarten.

Salix triandra Linn. α . *concolor* Wm. et Grab. In der Umgebung häufig; β . *discolor*, seltener.

— *alba* Linn. Eine der am häufigsten vorkommenden Weiden.

— *fragilis* Linn. Sehr häufig.

— *purpurea* Linn. Folgende Formen wurden beobachtet (Wimm. Salic. Europ. pag. 31—32):

eriantha. Kätzchen gross, ♀ Kätzchen zur Zeit der Frucht-reife bis 8 cm lang. Im Sammelgebiete häufig.

gracilis. Kätzchen klein, zur Zeit der Blüthe 3—4 mm breit, Blätter fast lineal, kurz zugespitzt, Aeste dünn. Im Sammel-gebiete häufig.

Lambertiana. Die Blätter paarweise gegenständig, gross, meist breitlanzettlich kurzgestielt. Häufig.

styligera. Fruchtknoten zugespitzt, Griffel sehr kurz, aber kenntlich. Selten.

Monströse Formen:

Ein Strauch mit androgynen Kätzchen, die ♂ und ♀ Blüthen in der mannigfachsten Weise angeordnet, und zwar der obere Theil des Kätzchens ♂, der untere ♀ oder umgekehrt, ferner der mittlere Theil weiblich, die übrigen Theile des Kätzchens männlich.

Die Staubbeutel erscheinen theilweise in Fruchtknoten umgebildet. Bei einzelnen Kätzchen sind fast sämtliche Staubbeutel umgebildet, bei anderen finden sich zahlreiche Uebergänge zwischen langgestielten unvollkommenen und sitzenden vollkommen ausgebildeten Fruchtknoten. Diese Bildung wurde an zwei Sträuchern beobachtet.

Fast sämtliche Fruchtknoten des Kätzchens sind bis zur Basis getheilt, die Theile schmal kegelförmig und bogig gekrümmt. Das Kätzchen erhält hiedurch ein eigenthümliches Aussehen, es erscheint bedeutend breiter, als bei der normalen Form und die Kätzchenschuppen werden ganz verdeckt. Diese Bildung scheint bei *S. purpurea* sehr selten zu sein; im Sammelgebiete wurde 1 Strauch beobachtet.

— *daphnoides* Vill. Ziemlich häufig, jedoch nur angepflanzt; ausschliesslich männliche Bäume.

— *viminalis* Linn. Formen:

vulgaris Kern. Im Sammelgebiete nicht häufig, nur 1 männlicher und einige ♀ Sträucher. Ein ♀ Strauch dadurch bemerkenswerth, dass der Griffel sehr verlängert, nach oben verbreitert erscheint und die Narben tief zweispaltig sind.

tenuifolia Kern. Blätter 15 mal länger als breit. Kätzchen klein, 24—25 mm lang, 4—5 mm breit. Ein ♂ Strauch.

- *silesiaca* Willd. Der normalen Form nahestehend. Blätter später fast ganz kahl, Griffel kurz. Zwei ♀ Sträucher. Das Vorkommen dieser Weide bei ungefähr 350 m Seehöhe ist bemerkenswerth.
- *cinerea* Linn. Im Sammelgebiete minder häufig. Ein Strauch mit monströsen Blüthen ist sehr bemerkenswerth. Die Fruchtknoten sind gedoppelt, der gemeinsame Fruchtknotenstiel ist 6—8 mm lang, im obersten Theile gespalten und die abnormal geformten Fruchtknoten (umgebildete Staubbeutel) tragend, diese selbst sind sehr schwach behaart und von gelblichgrüner Farbe. Das ganze Kätzchen erscheint zur Zeit der vollen Blüthe freudig gelbgrün und gewährt bei seiner ansehnlichen Grösse (Länge 35 mm, Breite 18 mm) einen eigenthümlichen Anblick.

- *caprea* Linn. In der Umgebung häufig. Von abnormalen Formen und monstrosen Bildungen wurden beobachtet:

Ein kräftiger ♀ Strauch zeigt an den Fruchtknoten eine bemerkenswerthe Narbenbildung; selbe sind tief zweispaltig nach aufwärts auseinanderspreizend. Die Kätzchen sind aussergewöhnlich gross und haben zur Zeit der Blüthe eine Länge von 4.5 cm, unmittelbar vor der Fruchtreife eine solche von 9 cm.

Bei einem kräftigen ♂ Strauche entwickeln sich aus einer Knospe 3 Kätzchen auf einmal; das mittlere ist das grösste, die seitlichen sind kleiner. Jedes Kätzchen hat seine eigene Deckschuppe, überdies werden alle drei in der Knospenlage von einer einzigen grossen Deckschuppe verhüllt. Einzelne Knospen bergen blos 2 Kätzchen in derselben Weise. Dieselbe Bildung zeigt auch noch ein ♀ Strauch der *S. silesiaca*.

An einem Strauche erscheinen die Staubbeutel in mehr oder minder vollkommener Weise in Fruchtknoten umgebildet.

Ein ♀ Strauch besitzt tief getheilte, gedoppelte Fruchtknoten.

- *aurita* Linn. In der typischen Form häufiger als *S. caprea*.

Folgende Formen wurden beobachtet:

spathulata Wimm. Von niedrigem Wuchse, Blätter steif, klein, länglich lanzettlich, auf der Unterseite blaugrau filzig. Hier und da an sonnigen sandigen Orten.

uliginosa Wim. Aeste aufrecht, langgestreckt, Blätter gross bis 10 cm lang und 4 cm breit, verkehrt eiförmig, kurz zugespitzt in den Blattstiel langkeilig verschmälert. An feuchten schattigen Orten.

Ein ♂ Strauch ist dadurch merkwürdig, dass die sehr zahlreichen Blättchen des Kätzchenstieles allmählig in die Kätzchenschuppen übergehen. Die Staubgefässe bleiben in der Entwicklung zurück und die Kätzchen gelangen niemals zur vollen Blüthe.

Ein ♀ Strauch zeigt insoferne eine abnorme Bildung, als die Kätzchen sehr dichtblüthig und die Kätzchenschuppen langzottig sind. Die Fruchtknoten stehen so dicht an der Spindel, dass sie sich auch noch nach der Blüthezeit gegenseitig berühren.

An einem ♀ Strauche wurden eigenthümliche Nebenblätter beobachtet; selbe sind länglich lanzettlich oder auch halbspiessförmig, 10—12 mm lang, 2—4 mm breit.

B. Bastarde.

Salix fragilis × *alba* Wimm. Häufig in der Form *S. viridis* Fries.

— *fragilis* × *triandra* Wimm. Auch dieser Bastard kommt in verschiedenen Formen ziemlich häufig vor.

— *pentandra* × *fragilis* Wimm. Ein nicht blühender Strauch, der der Blattform nach der *S. pentandra* näher stehen dürfte.

— *viminialis* × *purpurea* Kern. *S. rubra* Huds. Formen:

a) *latifolia* Wimm. ♀ Pflanzen sehr häufig, aber nur 1 männlicher Strauch.

b) *angustifolia* Tausch; selten; zwei ♀ und ein ♂ Strauch.

— *subviminialis* × *purpurea* Kern. *S. Forbiana* Smith. Nicht selten, jedoch nur weibliche Pflanzen. Das seltene Vorkommen der ♂ Pflanzen dieser beiden Bastarde verdient bemerkt zu werden.

— *superpurpurea* × *caprea*. In je einem ♂ und ♀ Strauche. Die Blätter zeigen nur in ihrer Jugend die Behaarung der *S. caprea*, werden aber bald auf der Unterseite ganz kahl. Der männliche Strauch dürfte der *S. Mauternensis* nahe stehen. Die Staubfäden sind bis zur Mitte verwachsen.

— *subpurpurea* × *cinerea* Wimm. — *S. sordida* Kerner. Ein ♂ Strauch, welcher der *S. cinerea* sehr nahe steht. Die Staubfäden sind im untersten Theile oder bis zum ersten Drittel verwachsen.

Ein Strauch dieses Bastardes zeigt eine Umbildung der Staubbeutel in Fruchtknoten.

— *aurita* × *purpurea* Wimm. In den Formen: β. *cinerascens* Wimm. *S. auritoides* Kern. Ein weiblicher Strauch.

— *glaucescens* Wimm. *S. superpurpurea* × *aurita*. Ein ♀ und 3 männliche Sträucher; ausserdem wurden noch mehrere Exemplare dieses Bastardes in Blättern beobachtet.

— *purpurea* × *silesiaca* Wimm. Dieser Bastard wurde bisher in einem einzigen ♀ Strauche aufgefunden, der die Mittelform zwischen den beiden Stammeltern darstellen dürfte. Das Vorkommen dieses Bastardes ist mit Rücksicht auf seinen Standort (290 m) interessant.

— *caprea* × *viminialis* Wimm. *S. sericans* Tausch, in der Form *Smithiana* Wimm. Ein ♂ Strauch hochwüchsig, beim Bahn-

hofe in Heilendorf nächst Hohenstadt. Ein zweiter Strauch bisher blos in Blättern.

Salix caprea $\times$ *cinerea* Wimm. *S. Reichardtii* Kerner. Ein kräftiger ♀ Strauch.

- *aurita* $\times$ *caprea* Wimm. Bisher wurden 3 ♀ Sträucher dieses Bastardes aufgefunden, von denen der eine mehr zu *S. caprea*, der andere zu *S. aurita* hinneigt, während der dritte die Mittelform darstellen dürfte.
- *aurita* $\times$ *cinerea* Wimm. *S. lutescens* Kern. Zwei ♀ Sträucher, von denen der eine gedoppelte Fruchtknoten besitzt. Die Kätzchen erscheinen infolge dessen sehr dichtblüthig. Eine merkwürdige Bildung zeigt ein ♂ Strauch. Die Blüthen sind scheinbar 3männig, da oberhalb einer Kätzchenschuppe 3 Staubgefäße ihren Ursprung haben. Dies trifft jedoch nur bei einzelnen Blüthen desselben Kätzchens zu, bei anderen erscheint nämlich der eine der beiden Staubfäden im unteren Theile oder höher oben gabelig gespalten, jeder Theil trägt einen Staubbeutel.
- *caprea* $\times$ *silesiaca* Wimm. Ein kräftiger ♀ Strauch. Die Fruchtknoten sind fast kahl, die Blätter breit eiförmig oder breit elliptisch, oberhalb dunkelgrün glänzend. Die Behaarung der Unterseite der Blätter jener der *S. caprea* sehr ähnlich, doch minder dicht und bläulichgrün.
- *aurita* $\times$ *silesiaca* Wimm. Dieser Bastard wurde in mehreren ♀ Sträuchern aufgefunden, von denen einige mehr zu *S. aurita*, die anderen wieder mehr zu *S. silesiaca* hinneigen. Form und Behaarung der Blätter ist bei jedem Strauche eigenartig. Die Fruchtknoten sind zumeist ganz kahl oder seltener im unteren Theile behaart. Formen mit vollständig behaarten Fruchtknoten wurden nicht aufgefunden. Wimmer unterscheidet in seinen *Salic. Europ.* neun Formen dieses Bastardes; nach der Beschreibung war es unmöglich, die hier aufgefundenen einzureihen. Das Vorkommen dieser hybriden Weide und der anderen Bastarde mit *S. silesiaca* muss mit Rücksicht auf die niedrige Lage des Fundortes und den Umstand, dass das eigentliche Vegetationsgebiet der *S. silesiaca* wenigstens 30 km entfernt liegt, als merkwürdig bezeichnet werden.

Ausser den angeführten wurden noch mehrere andere Bastarde aufgefunden, jedoch bisher nur in Blättern, so dass deren Bestimmung und Bekanntmachung einem späteren Zeitpunkte vorbehalten bleiben muss.