

FID Biodiversitätsforschung

Decheniana

Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und
Westfalens

Über das Erkennen von Weidenbastarden

Lemke, Willi

1960

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im
Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten
Identifikator:

[urn:nbn:de:hebis:30:4-169316](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:30:4-169316)

Über das Erkennen von Weidenbastarden

Von Willi Lemke, Jena

(Manuskript eingereicht am 17. 3. 1959.)

Fast alle unsere Weidenarten stehen unter sich in recht regen sexuellen Beziehungen. Dadurch entstehen unter allen näher verwandten Arten zahlreiche Hybriden, die das Bestimmen der Weiden oft sehr erschweren. Mitunter überwiegen in einer Weidenpopulation die Hybriden so sehr, daß es schwer ist, artreine oder artrein erscheinende Sträucher aufzufinden. Der Vielgestaltigkeit der Elternarten entsprechend, sind auch die Bastarde sehr vielgestaltig. Sie sind zumeist unvermindert fruchtbar, kreuzen sich untereinander und mit dritten Arten, was die Vielgestaltigkeit noch beträchtlich erhöht. Darum ist es unmöglich, für *Salix*hybriden exakte Diagnosen aufzustellen, die alle ihre Formen und Merkmalskombinationen umfassen. Nur eingehende Kenntnis der Arten und der Variationsbreite ihrer spezifischen Merkmale ermöglicht es, die Hybriden als solche zu erkennen und ihre Herkunft zu deuten, überhaupt Arten und Hybriden auseinanderzuhalten.

Leider sind in den Floren und auch in älteren Werken namhafter Salikologen die Merkmale gerade der weit verbreiteten Arten nicht scharf erfaßt. So unterschied man z. B. bei der *Salix myrsinifolia* SALISB. [= *S. nigricans* SM.] eine kahlfrüchtige und eine behaartfrüchtige Varietät (var. *leiocarpa* NEILR. und var. *eriocarpa* KOCH). Erst in jüngerer Zeit ist es bei dieser von LINNÉ als *S. phyllicifolia* var. β beschriebenen Art ENANDER (*Salices Scandinaviae*, Fasc. III, Upsala, 1910) nach jahrelangen Untersuchungen gelungen, festzustellen, daß artreine *S. myrsinifolia* SALISB. stets kahle Fruchtknoten und Fruchtknotenstiele besitzt. Die KOCHSche Varietät gehört also nicht zu dieser Art, sondern stellt eine Hybride dar, wahrscheinlich mit der Grauweide (*S. cinerea* L.), mit der sich *S. myrsinifolia* am häufigsten kreuzt.

Von den vielen anderen Fällen, in denen xenogene Merkmale nicht als solche erkannt sind und Veranlassung zur Aufstellung von Varietäten geben, sei die var. *obovata* AND. der *S. caprea* L. (Salweide) genannt, bei der die größte Breite des Blattes im vorderen Teil desselben liegt. Auch A. TOEPFFER führt in seiner vorzüglichen Arbeit über die bayerischen Weiden (*Salices Bavariae*, in Berichte d. Bayer. Botan. Gesellschaft, XV, 1915) diese Form noch auf. Nach den Beobachtungen von R. GÖRZ (Über norddeutsche Weiden, in Feddes Repertorium, Beiheft XIII, 1922), denen ich mich nach meinen Erfahrungen anschließen kann, hat diese Art in Mitteleuropa stets Blätter, bei denen die größte Breite in oder unter der Mitte liegt. Die Verlagerung der größten Breite über die Mitte hinaus ist also ein xenogenes Merkmal, das bei der Häufigkeit der Kreuzungen der *S. caprea* mit *S. cinerea* und *S. aurita* in den meisten Fällen von einer dieser Arten herrührt. Ebenso sind die Blätter artreiner *S. repens* L. (Kriechweide) niemals über der Mitte verbreitert. Die

ssp. *galeifolia*, die A. NEUMANN in der Wissenschaftlichen Zeitschrift der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Jahrg. 4, Heft 4, S. 762 aufstellt, gehört demnach nicht zu *S. repens*, sondern — soweit die dürftige Diagnose erkennen läßt — zu dem häufigen Bastarde *S. aurita* x *repens*. Zu den über 50 Synonymen dieser Hybride hat A. NEUMANN durch seine Namengebung ein weiteres hinzugefügt.

Die Hybriden zeigen meist Merkmale beider Eltern, allerdings in sehr verschiedener Ausbildung und Stärke, was von der Vitalität der Elternexemplare und auch von Standortseinflüssen abhängt. Formen, die eine ausgesprochene Mittelstellung zwischen den Eltern einnehmen, sind zumeist leicht und sicher zu bestimmen. Solche intermediären Hybriden sind aber verhältnismäßig selten. Meist stehen die Bastarde dem einen Elternteil näher, so daß der Einschlag des anderen leicht übersehen werden kann. Leichter sind vacillante Kombinationen zu deuten, bei denen die Merkmale der Eltern nur wenig abgeschwächt nebeneinander bestehen. In extremen Fällen kann der Kätzchenzweig die eine, der Blätterzweig die andere Elternart zeigen. Es bleibt darum die Deutung eines Individuums nur nach den Kätzchen oder nur nach den Blättern, wenn sie nicht ganz unmöglich ist, immer mit einem bedenklichen Unsicherheitsfaktor behaftet. Wenn auch aus den vegetativen Teilen oft (aber nicht immer) mehr zu erkennen ist als aus den generativen Organen, so müssen zur sicheren Bestimmung doch immer beide Teile herangezogen werden. Es ist darum immer nötig, von einem zu bestimmenden Individuum sowohl die Kätzchen im Frühjahr, wenn die Blüten voll ausgebildet sind, zu sammeln, als auch die Blätterzweige zur Zeit der vollen Entwicklung der Blätter, nicht vor Mitte Juli. Mitunter ist auch ein Zweig mit jungen Blättern nötig, der die Behaarung im ersten Jugendstadium erkennen läßt. Bei allen Weiden mit zweifarbigen Kätzchenschuppen muß auch ein Stück entrindetes, mindestens zwei- bis dreijähriges Holz beigelegt oder untersucht werden, um das Vorhandensein oder Fehlen von Striemen feststellen zu können. Um sicher zu sein, diese Teile von dem gleichen Individuum zu bekommen, muß dasselbe beim ersten Besuch irgendwie markiert werden.

Wie weit bei primären Bastarden zweier Arten auch Goneotypen auftreten, bei denen alle Merkmale einer Art über die entsprechenden Merkmale der zweiten Art dominieren und sie verdecken, steht m. E. nicht einwandfrei fest. Sie wären von den reinen Arten nicht zu unterscheiden. Bei Tripelhybriden, den Kreuzungen einer Hybride mit einer dritten Art, werden öfter die Merkmale einer Art durch die beiden anderen überdeckt. Solche Individuen sind oft erst nach jahrelanger Beobachtung richtig zu deuten. Da fast alle unsere Weidenbastarde voll fertil sind (eine Ausnahme machen nur die Bastarde der *S. viminalis* mit *triandra*, *alba* und *caprea*), entstehen Tripelhybriden wohl häufiger, als sie morphologisch zu erkennen sind. Diese Annahme erscheint um so berechtigter, wenn man in Betracht zieht, daß manche Arten, wie die Bruchweide und die Salweide, selten rein anzutreffen sind. Noch schwieriger wird das Erkennen von Quadripelhybriden, an deren Ausbildung also vier Arten beteiligt sind. Sie sind losgelöst von ihrer Population meist nicht erkennbar und höhere Hybriden überhaupt nicht.

Bei der Bastardfreudigkeit der Weiden erscheint es, als müßten die Bastarde in noch größerem Maße, als es der Fall ist, die Arten überwuchern, so daß diese zuletzt ganz oder fast verschwinden. Dem wirkt aber der Umstand entgegen, daß bei zunehmender Bastardierung die sexuelle Potenz nachläßt. Auch nimmt mit weitergehender Bastardierung die Ausbildung von Geschlechtsmonstrositäten zu, die dann nicht mehr funktionstüchtig sind.

Eine besondere Erschwernis beim Erkennen der Weidenbastarde bilden die Rückkreuzungen, die entstehen, wenn sich eine Hybride mit einer Elternart kreuzt. Sie sind oft nur schwer von dieser Elternart zu unterscheiden und laufen vielfach unter deren Namen. Das ist insoweit berechtigt, als sie sich, abgesehen von einem oder wenigen schwach hervortretenden Merkmalen der anderen Art, in den Variationskreis der ersten Art einfügen und als zu dieser gehörig erscheinen. Erst eine eingehende Untersuchung läßt die xenogenen Merkmale erkennen. Für wissenschaftliche Zwecke müssen diese Formen natürlich von den reinen Arten unterschieden werden, sie werden als infizierte Arten bezeichnet. Sie sind natürlich auch Hybriden, aber es ist praktischer, sie von den deutlichen Hybriden gesondert zu halten, soweit sie sich in das Bild einer Art einfügen, ohne die Aufstellung neuer Varietäten zu verlangen. Zudem ist es oft nicht möglich, bei nur einem xenogenen Merkmal die Herkunft zu erkennen. So kann z. B. die bei der Grauweide (*S. cinerea*) mitunter auftretende frühzeitige Verkahlung der Zweige sowohl von *S. aurita* wie von *S. caprea* oder gar von *S. purpurea* herkommen. Erst wenn zu dieser Verkahlung weitere Merkmale der fremden Art hinzukommen, läßt sich diese bestimmen. Man bezeichnet auf den Herbarzetteln die Infektionen durch den Namen der reinen Art und setzt hinzu „infiziert durch Ist die infizierende Art nicht feststellbar, setzt man zum Artnamen das Wort „infecta“ und führt das oder die fremden Merkmale auf. Hat man die eingekreuzte Art erkannt, ist die einfachste Schreibweise die bei Hybriden übliche, wobei man aber die nur als Infektion hervortretende Art einklammert. Man würde also eine *S. aurita*, die von *S. cinerea* infiziert ist, bezeichnen als *Salix aurita* x (*cinera*).

Die Variabilität der Weiden kann auch zu irrtümlichen Deutungen führen. Am meisten variieren die vegetativen Teile und haben bei fast allen Arten zur Aufstellung mannigfacher Formen geführt. Sie sind zum Teil nur standortbedingt, zum Teil aber auch erblich, was nur durch das genetische Experiment zu entscheiden ist. Bei allen unseren Weiden werden breit- und schmalblättrige, groß- und kleinblättrige Formen ausgebildet, ohne daß Anzeichen einer Infektion vorliegen. Schon an jedem Zweig variieren die Blätter oft beträchtlich. Am Grunde der Zweige sind sie gestaucht, wobei sich die größte Breite öfter nach oben verlagert, an der Spitze des Zweiges sind sie gestreckter. Die normale Ausbildung zeigen die mittleren Blätter an Leittrieben von durchschnittlicher Stärke. Sie allein sind für die Beurteilung der Blattform verwertbar. Die Blätter übernährter Triebe wie der Wurzelschößlinge sind meist stark, oft monströs abgewandelt. Sie zeigen dafür aber am deutlichsten die Form der Nebenblätter. Bei manchen Arten wie der *S. repens* entwickeln sich fast nur an solchen Trieben die Nebenblätter. An den Kätzchen sind bei manchen Arten, wie der Salweide und ihren Verwandten, die oberen Blütenschuppen stumpfer und breiter als die unteren schmalen und spitzeren. Betrachtet man nur die oberen oder unteren Blütenschuppen, kann das zur Annahme einer Infektion führen. Auch hier geben die Schuppen der mittleren Blüten die normale Form wieder.

Außer den Varietäten weisen manche Weiden die verschiedenartigsten Monstrositäten auf, besonders an den generativen Organen. Monströse Ausbildungen treten weniger an reinen Arten, häufiger an Hybriden und am meisten an Infektionen auf. Der Grund dafür ist darin zu sehen, daß durch die Kreuzung das Erbgefüge gelockert und gestört wird, wodurch äußere Einflüsse und geänderte Stoffwechselverhältnisse art- oder gar gattungsfremde Bildungen hervorbringen. Bei wiederholter Kreuzung wird diese Erscheinung verstärkt, tritt darum bei den Rückkreuzungen

bedeutenden Infektionen am häufigsten auf. Es tritt diese Erscheinung, auf die bei Weiden zuerst GÖRZ (l. c.) hingewiesen hat, auch bei anderen Gattungen auf. Ich konnte sie bei Seggen feststellen (Beobachtungen im Genus *Carex*, in Verh. Botan. Vereins d. Prov. Brandenburg, Jahrg. 78 S. 58 ff., 1938). In anderen hybridenreichen Gattungen wäre darauf zu achten.

Von den Monstrositäten soll hier nur auf diejenigen eingegangen werden, die für Bestimmungen wichtig sind. Es sind das Ausbildungen, bei denen die sexuelle Differenzierung der zweihäusigen Weiden in männliche und weibliche Individuen gestört erscheint. Diese als *I n t e r s e x e* bezeichnete Erscheinung gipfelt darin, daß auf einem Strauch männliche und weibliche Kätzchen vorhanden sind (f. m. *monoeca*) oder sich sogar zwittrige Blüten ausbilden (f. m. *hermaphrodita*). Häufiger sind in weibliche Kätzchen männliche Blüten eingestreut (f. m. *androgyna*), wie es bei den als Trauerweiden gepflanzten Abkömmlingen der *S. babylonica* (siehe unten) sehr häufig der Fall ist. Während diese extremen art- ja sogar familienfremden teratologischen Bildungen keine Bestimmungsirrtümer veranlassen können, ist das aber bei schwächer ausgebildeter Intersexe, bei einer beginnenden Umwandlung weiblicher Blüten in männliche und umgekehrt, in ziemlich hohem Maße der Fall, weil sie Infektionen vortäuschen können. Die beginnende Umwandlung besteht darin, daß ein Geschlechtsorgan sekundäre Merkmale des anderen Geschlechts annimmt. Hierher gehört die öfter auftretende Verkahlung des Fruchtknotens bei behaartfrüchtigen Arten wie *S. caprea*, *cinerea*, *aurita*, *repens* und ihren Abkömmlingen. Bei *S. repens* hat das zur Aufstellung der viel umstrittenen var. *leiocarpa* MEYER geführt. Es ist in diesen Fällen das Merkmal der kahlen oder fast kahlen Staubfäden auf den Fruchtknoten übertragen. Diese Bildung könnte Veranlassung geben, die Einkreuzung einer kahlfrüchtigen Art, etwa der *S. myrsinifolia* anzunehmen, doch wird man beim Fehlen weiterer Merkmale dieser Art immer Intersexe annehmen müssen. Selten zeigen die Staubfäden, die bei den genannten Arten nur am Grunde bis höchstens $\frac{1}{3}$ ihrer Länge locker behaart sind, stärker und höher gehende Behaarung, die der Behaarung des Fruchtknotens mehr oder weniger entspricht, wie es bei *S. cinerea* (bei der Intersexe am häufigsten auftritt) und *S. repens* beobachtet wurde.

Auch eine teilweise Verwachsung der Staubfäden, entsprechend der Einzahl des Fruchtknotens, kann Intersexe darstellen, obwohl die Verwachsung gewöhnlich auf die Einkreuzung von *S. purpurea* zurückzuführen ist, die sich dann auch in anderen Merkmalen (Schnitt und Zahnung des Blattes etc.) zu erkennen gibt.

In weiblichen Blüten tritt mitunter eine Verdoppelung des Fruchtknotens auf, die der Zweizahl der Staubblätter entspricht. Der Beginn solcher Verdoppelung zeigt sich schon in seiner mehr oder weniger durchgehenden Spaltung des Griffels. Dabei kann der Fruchtknoten unverändert sein oder auf einer der beiden Seiten eine Längsfurche aufweisen, die die Spaltung andeutet.

Form und Stärke solcher Intersexe-Erscheinungen können sich im Laufe des Lebens des Individuum ändern. Sie können letzten Endes dazu führen, daß ein Individuum, das dem Gesamteindruck nach männlich ist, mit den Jahren völlig weiblich wird.

Nach dieser Klärung der hauptsächlichsten Schwierigkeiten, die dem Erkennen der *salix*-Hybriden entgegenstehen, soll im folgenden auf die Merkmale hingewiesen werden, durch die sich die am häufigsten bastardierenden Weidenarten Nord- und Mitteldeutschlands zumeist in ihren Kombinationen bemerkbar machen.

Die Lorbeer-Weide (*S. pentandra* L.) verrät sich fast immer durch Vermehrung der Staubblätter. Auch tritt der Glanz der Blattoberseite, die reiche Bedrüsung des Blattrandes und Blattstieles und dadurch der balsamische Duft bei ihren Hybriden meist hervor. Sie hybridisiert häufig mit der Bruchweide, seltener mit der Mandelweide oder der Silberweide.

Die Bruch-Weide (*S. fragilis* L.) zeigt in ihren Hybriden die ihr eigentümliche lang ausgezogene Blattspitze. Die meisten der als *S. fragilis* bezeichneten Stücke stellen den Bastard mit der Silberweide dar (sind also *S. alba* x *fragilis*). Reine Bruchweide hat völlig kahle Blätter, auch in der ersten Jugend. Schon eine später verschwindende geringe Behaarung der jungen Blätter deutet auf den Einfluß der Silberweide hin. Wirklich reine Bruchweide ist in Norddeutschland selten und kommt z. B. in Bayern südlich des Mains überhaupt nicht vor. Auch die Brüchigkeit der Zweige findet sich, allerdings abgeschwächt, in den Abkömmlingen wieder. In den Blüten der *fragilis*-Hybriden zeigt sich zumeist die charakteristische Behärtung der Blütenschuppen. Außer mit der Silberweide geht die Bruchweide Verbindungen mit Lorbeerweide (häufig), Mandelweide, Purpurweide und der Babylonweide ein. Die letztere ist wohl nur in Kultur entstanden.

Mit Babylonweide (*S. babylonica* L.) wird in den Floren meist der als Trauerweide gepflanzte Baum bezeichnet. Bei unseren Trauerweiden handelt es sich aber gewöhnlich nicht um *S. babylonica*, die nicht winterhart ist, und in Deutschland selten und wohl nur im Südwesten ausdauert. Was unter diesem Namen läuft, sind meist ihre Gartenbastarde mit der Silberweide (also *S. alba* x *babylonica*) oder seltener mit der Bruchweide (*S. babylonica* x *fragilis*), die beide schwer zu unterscheiden sind. Alle Abkömmlinge der *S. babylonica* zeigen die charakteristische Wuchsform mit hängenden, peitschenförmigen Ästen.

Die Mandel-Weide (*S. triandra* L.) erkennt man in ihren männlichen Hybriden daran, daß in die Kätzchen Blüten mit drei Staubblättern eingestreut sind, in ihren weiblichen Abkömmlingen oft an der langen Stielung des Fruchtknotens. Der schwache Glanz der Blattunterseite der Mandelweide tritt auch oft an den Hybriden auf. Bei älteren Stücken blättert wie bei der *S. triandra* die Rinde oft in größeren Stücken ab. Außer auf die schon genannten Verbindungen wäre auf den Bastard mit der Korbweide zu achten, der selten spontan entsteht, aber häufiger als Flechtweide kultiviert wird, allerdings fast nur in weiblichen, vegetativ vermehrten Exemplaren.

Silber-Weide (*S. alba* L.): Zeichen der Einkreuzung dieser Art sind die seidige Behaarung der Blattunterseite, wobei die Haare parallel zur Mittelrippe liegen, und die zumindestens an jungen Blättern immer zu erkennen ist, und der sitzende Fruchtknoten. Im Gegensatz zu Mandel- und Bruchweide, die eine grobe, lockere Zähnung der Blattrandes mit dicken, rundlichen, oft nach innen gedrückten Zahndrüsen haben, zeigt sich der Einfluß der Silberweide durch feine, dichte Zähnung mit kleinen spitzen Zahndrüsen.

Die Korb-Weide (*S. viminalis* L.) erzeugt in ihren Verbindungen eine starke, zum Linealen drängende Verlängerung der Blätter und verrät sich durch die seidige Behaarung der Blattunterseite — besonders der jungen Blätter — die aus sehr kurzen und im Gegensatz zur Silberweide parallel zu den Seitennerven liegenden Haaren besteht. Bei Kreuzung mit Arten mit stärker gezähnten Blättern wird die Zähnung flacher und unregelmäßig und der Blattrand neigt zur Zurück-

rollung. In weiblichen Individuen verrät sich die Korbweide durch lange dünne Griffel und lange, fädliche Narben. Ihre häufig vorkommenden und vielfach gepflanzten Bastarde mit den Arten der *Caprea*-Gruppe sind auch für den Salikologen sehr schwer auseinanderzuhalten. Ein wichtiges Kennzeichen hierbei ist die Striemung des Holzes von *S. aurita* und *S. cinerea*, die sich auf deren Hybriden überträgt, wenn auch manchmal abgeschwächt, aber am vier- bis fünfjährigen Holze fast immer zu erkennen ist. Bei Hybriden mit der striemenlosen *S. caprea* können niemals Striemen auftreten. Leichter zu erkennen sind die Bastarde der Korbweide mit der Purpur- und der Kriechweide.

Die Arten der *Caprea*-Gruppe (*S. caprea*, *S. cinerea* und *S. aurita*) bastardieren sehr häufig miteinander, wobei vielfach Tripelbastarde entstehen. Häufig sind auch Bastarde mit Kriech- und Korbweide (letztere siehe oben), seltener mit der Purpurweide. Die Hybride *S. aurita* x *cinerea* ist überall, wo beide Arten vorkommen, der häufigste Weidenbastard. *S. caprea* findet sich oft selten rein, vielfach von *S. cinerea* infiziert vor. Da *S. caprea* meist einzeln steht, sind weibliche Stücke oft auf Bestäubung durch eine verwandte Art angewiesen.

Das wichtigste Merkmal, durch das sich in weiblichen Hybriden die drei Arten zu erkennen geben, sind Form und Richtung der Narben. Bei *S. caprea* stehen die Narben aufrecht und liegen aneinander. Bei *S. aurita* sind sie sehr kurz und kopfig, bei *S. cinerea* spreizen sie auseinander. Dazu hat die letztere Art verlängerte, bis 1 mm lange Griffel, die Griffel der beiden verwandten Arten sind dagegen fast oder ganz gleich 0. So ist z. B. jede als *S. caprea* erscheinende Weide, die spreizende Narben aufweist, durch *S. cinerea* infiziert; hat sie kurze und kopfige Narben, so liegt Einwirkung von *S. aurita* vor. (Es müssen aber entwickelte Blüten untersucht werden.)

S. cinerea zeigt sich außerdem am Filz der jungen Zweige, der nie bei den anderen Arten auftritt. Bei diesen ist oft an den jüngsten Zweigen eine helle, lockere Behaarung zu beobachten, die mit dem *cinerea*-Filz nichts zu tun hat und damit nicht verwechselt werden darf. Der Einschlag der *S. aurita* zeigt sich fast immer an einer tieferen Einsenkung des Adernetzes auf der Blattoberseite, die zumindestens in den Randpartien deutlich wird. *S. caprea* hat stets striemenfreies Holz, auch schwache Striemen deuten auf Infektion durch eine der gestriemten Arten.

Sehr wichtig ist die Lage der größten Breite der Blätter. *S. caprea* hat eine von den beiden Arten sehr abweichende Blattform dadurch, daß die größte Breite unterhalb der Mitte bis zur Mitte des Blattes liegt. Bei den beiden gestriemten Verwandten liegt die größte Breite immer zwischen Blattmitte und Blattspitze, nicht gerade selten dicht unter der Spitze. Die Blattspitze ist bei der Grauweide stets flach und gerade, bei der Ohrweide gefaltet und zurückgekrümmt, was in ähnlicher Form auch bei der Salweide auftritt. Eine eigentümliche Kombination der Merkmale hat sich bei einer Form der Hybride *S. aurita* x *cinerea* ergeben, nämlich die nicht zu erwartende Lagerung der größten Breite in die Mitte des Blattes. Früher zog man solche Formen nach dem Gesamteindruck entweder zu *S. aurita* oder *S. cinerea*, und darum geben ältere Floren für diese Arten auch elliptische oder lanzettliche Blätter an. Heute steht fest, daß solche Formen zu der genannten Hybride gehören.

Die Schwarz-Weide (*S. myrsinifolia* SALISB.) bastardiert bei uns mit den Arten der *Caprea*-Gruppe, vor allem mit der Grauweide. Bei ihren Hybriden tritt

die auffallend dunkle Färbung des Laubes und die Tendenz zum Schwarzwerden beim Trocknen hervor, sowie der lange Griffel, der bedeutend länger ist als bei den genannten Kombinationspartnern. Daß artreine Schwarzweide stets kahle Fruchtknoten und Früchte hat, wurde schon gesagt. Außer mit den *Capreae* bastardierte die Schwarzweide auch mit der Kriechweide und selten mit der Purpur- und Mandelweide.

Die **Purpur-Weide** (*S. purpurea* L.) zeigt sich in ihren Verbindungen durch kleine, sehr dichtblütige Kätzchen, kurze Fruchtknoten, fast sitzende Narben, sowie durch die teilweise Verwachsung der Staubblätter (manchmal nur ganz am Grunde). An den Blättern treten der Einschlag des keilig verschmälerten Blattgrundes und der nur oberwärts gesäte Blattrand hervor. Sie bastardierte am häufigsten mit der Korbweide (*S. purpurea* x *viminalis*). Dieser Bastard ist sehr vielgestaltig und wird oft als Flechtweide gepflanzt. Die Verbindungen mit der Kriechweide und der *Caprea*-Gruppe sind seltener.

Die **Kriech-Weide** (*S. repens* L.) verrät sich in ihren Hybriden durch den niedrigen Wuchs, die langseidige Behaarung, besonders der jungen Blätter, und die Häufung von kleinen Blättern am Grunde der Zweige, oft auch durch kleine Kätzchen. Der Bastard mit der Ohrweide (*S. aurita* x *repens*) ist einer der häufigsten und vielgestaltigsten Weidenbastarde. Viel seltener sind die Hybriden mit Grau-, Sal-, Purpur- und Korbweide.

Haben wir beispielsweise einen Weidenstrauch als Hybride der Ohr- mit der Kriechweide bestimmt und als *Salix aurita* x *repens* bezeichnet, so ist damit aber nicht gesagt, daß wir einen primären Bastard der beiden Arten vor uns haben. Es kann ebensogut der Abkömmling zweier Bastarde dieser Kombination sein, der Strauch also der Formel *S. (aurita* x *repens)* x (*aurita* x *repens*) entsprechen. Die Rückkreuzungen mit einer Elternart stellen durchaus nicht immer nur Infektionen dar, sondern zeigen oft klar ihre Bastardnatur. Darum kann auch *S. aurita* x (*aurita* x *repens*) oder *S. (aurita* x *repens)* x *repens* oder eine Kombination beider Formen vorliegen. Endlich kann es sich auch um einen Tripelbastard (etwa mit *S. caprea* oder *S. cinerea*) handeln, bei dem die dritte Art wegen Dominanz der *aurita*- und *repens*-Merkmale nicht zu erkennen ist. Diese Fragen sind nur durch langjährige Züchtungen zu entscheiden. In unserem Falle bedeutet die Bezeichnung *S. aurita* x *repens* weiter nichts, als daß sich in unserem Exemplar die Merkmale der beiden Arten in irgendeiner Weise mischen. Hervorstechende und oft wiederkehrende Ausbildungen können darunter als forma angegeben werden.

Was oben für das Sammeln zu Bestimmungszwecken gesagt ist, gilt auch für die Aufbewahrung im Herbarium. Jede Sammelnummer ist nur dann vollständig und hat wissenschaftlichen Wert, wenn sie alle für das Erkennen wichtigen Teile zeigt, die bei unseren Arten zum mindesten Kätzchen- und Blätterzweige von demselben Individuum sind. Ganz unsinnig ist es, wenn auf einem Bogen männliche und weibliche Kätzchen und Blätter zusammengeklebt werden. Sie stammen zum mindesten von zwei, wenn nicht von drei Individuen, die bei genauer Untersuchung recht verschieden sein können. Solche Bogen können bestenfalls als Demonstrationsstücke in Schulen dienen, für floristische oder taxonomische Zwecke sind sie unbrauchbar.

Anschrift des Verfassers: Willi Lemke, Kustos am Herbarium Hausknecht, Institut für Spezielle Botanik, Jena. (Privat: Jena, Gillestr. 8.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 1959-1960

Band/Volume: [112](#)

Autor(en)/Author(s): Lemke Wilhelm [Willi] Oswald Hans Max

Artikel/Article: [Über das Erkennen von Weidenbastarden 243-249](#)