

ziemlich früh die Alpen überschritten und sich in Süd- und Westdeutschland verbreitet haben. Das geht schon aus dem frühen Vorkommen der Verdeutschung des lateinischen Namens seiner Frucht hervor. Höchst wahrscheinlich waren der Klerus und die Klöster die Vermittler, da der Baum einesteils zum Arzneischatz der damaligen Zeit gehörte, andererseits aber auch bereits seit Ausgang des fünften Jahrhunderts das »Moretum«, d. i. der aus Maulbeeren bereitete Wein in diesen Gegenden Deutschlands bekannt war.

Die alten Kräuterbücher kennen natürlich nur den schwarzen Maulbeerbaum, und ihre Abbildungen lassen die Pflanze auch ganz gut erkennen. *Hieronymus Bock* weiß aber bereits, daß es auch noch eine andere Art Maulbeere gibt, denn er schreibt (1546), es gäbe in »Eischland weiße und schwarze, auff dem Rheinstrom aber nur schwarze«. Erst *Tabernaemontanus* (1613) kennt *Morus alba* und berichtet, daß die »Beeren kleiner und an Geschmack überaus süß, daß sie aber zu essen fast unlustig sind«. Er bringt auch von beiden Arten Abbildungen, die ziemlich charakteristisch die Verschiedenartigkeit der Verzweigung zeigen, *Morus alba* auch an den gestielten Früchten deutlich erkennen lassen.

Kreuznach.

L. Geisenheyner.

Die schönsten und empfehlenswertesten Felsensträucher und ihre Pflege.

Von Garteninspektor Schelle, Tübingen.

(Vortrag zu Augsburg 1912.)

Einem Vorschlag unseres verehrten Herrn Vorsitzenden Folge leistend, über »Felsensträucher« hier zu sprechen, komme ich gerne nach, um so mehr, als dieses Thema innerhalb unserer Deutschen dendrologischen Gesellschaft, bzw. in den Mitteilungen, noch nie in zusammenhängender Weise behandelt wurde. — Nur bei den Coniferen wurde des öfteren deren Verwendbarkeit — so besonders der kriechenden Formen — besprochen.

Ich selbst werde heute die Nadelhölzer überhaupt nicht berühren, sondern nur Laubhölzer in die Betrachtung ziehen, wobei ich allerdings auch den *Ephedras* etwas Aufmerksamkeit schenken werde.

Felsenanlagen auszuführen ist meist eine kostspielige Sache, sofern nicht das betreffende Steinmaterial direkt zur Verfügung steht. Wirklich gediegene zweckentsprechende, der Natur abgelauschte Felsenanlagen sind in Deutschland nicht allzu häufig in den Gärten und Parks anzutreffen, während wir solche z. B. in England schon eher und zum Teil in prächtiger Ausführung finden.

Was man als Felsenanlage leider des öfteren zu sehen bekommt, ist ein mit mehr oder weniger Geschick angelegter Aufbau von Erde oder dergl. mit Gesteinsmassen, Felsen genannt, und meist mit Wasserlauf oder doch Wasserfall versehen. (Der Hahn zur Wasserspeisung ist aber sehr oft abgedreht und wir erfahren von unserem Cicerone, daß, wenn die Sache in Tätigkeit wäre, das sehr schön sei.)

An einem regnerischen Tag auf dem Zickzack-Weg die »Felsen« zu besteigen ist nicht gerade sehr einladend, denn die Anpflanzung wurde seinerzeit meist in Unkenntnis der zukünftigen Dimensionen, welche die jeweiligen Pflanzen einnehmen werden, ausgeführt, und so hängen die vom Regen nassen Zweige hemmend über die Wege und verdecken und begraben auch meist unter sich alle kleineren Pflanzen.

Im jugendlichen Zustande sieht ja so eine Anlage mit ihren kleinen Gehölzen ganz nett aus, zudem, da das Bild doch sofort etwas zusammenhängend aussehen soll, eng gepflanzt wurde, besonders oft auch dicht am Wege.

Das rächt sich natürlich, und wenn da und dort auch einige, die Pflanzen nicht gerade verschönende Rückschnitte gemacht werden, so hilft dies nicht lange. Fehlt aber auch noch die zur richtigen Zeit eingreifende, ordnende Hand, dann bietet solch eine Felsenanlage nur noch ein Chaos von Pflanzen, Erde und Gesteinsmassen.

Nach der Größe der Anlagen auch die Pflanzen auszuwählen und am richtigen Orte naturgemäß zu verteilen, ist nicht sehr leicht und erfordert genaue Beobachtung und Kenntnis des zu verwendenden Pflanzenmaterials. Aber auch die naturgemäße Verwendung bzw. Anordnung der Gesteinsmassen ist eine Erfahrungskunst und fordert freien Blick für die Natur, denn nur dann ist es möglich, wieder naturgetreue, wundervolle Bilder herzustellen.

Allerdings wer mit kleinem Gestein arbeiten muß, wird nicht leicht etwas Schönes fertig bringen, denn die Anwendung von Bindemitteln (Zement u. dergl.) muß unbedingt vermieden werden, zu mindest könnte es im Unterbau, also von außen nicht sichtbar, Anwendung finden.

Ist ansteigendes Gelände vorhanden, dann ist ja leicht zu arbeiten, auch mit kleinem Gestein.

Bei ganz flachem Terrain, also daß auch wenig aufzufüllender Boden zur Verfügung steht, können, wenn einigermaßen große Felsen vorhanden sind, die reizvollsten Szenerien hergestellt werden, nur muß die verfügbare Fläche in der Breite oder in der Länge weit hinstreckend sein, so daß größere Erdmulden ausgehoben werden können, wodurch lebhaftere Bewegung und Täuschung in der Höhe der Erhebungen hervorgerufen werden. Noch besser wirkend ist es natürlich, wenn genügend und lebendiges Wasser zur Verfügung steht, ganz abgesehen davon, daß am Wasserrande eine Reihe feuchteren Standort bedürftiger Gehölze untergebracht werden können.

Die Anordnung der Gesteinsmassen aneinander bzw. übereinander, ist neben dem als »natürlich« wirkenden Eindruck, sehr wichtig für den Erhalt und das gute Wachstum einer überaus großen Anzahl von Felsensträuchern. Viele derselben bieten ihre oberirdischen Teile den versengendsten Sonnenstrahlen dar, aber ihr Wurzelvermögen steckt eng eingeklemt kühl und feucht zwischen zwei Felsen, bzw. in einer Felsritze, einer Felsspalte. So ist's z. B. bei der Anpflanzung von Amelanchier manchmal notwendig, daß die Felsen erst mit der Anpflanzung in die richtige Lage gebracht werden, indem dieselbe zum Halt, bzw. der Einklemmung der Amelanchierwurzeln eng aneinander gerückt werden. In Verbindung mit diesem muß aber auch das Erdreich weiter unterhalb der Wurzeln immerhin noch »wasserhaltend« sein, also daß die Wurzeln dort wenigstens nicht auf trockenes Material stoßen.

Ist dies nicht sicher auszuführen, so müssen die oberen Felsen und Erdanlagen so gerichtet, geordnet werden, daß alles anfallende Regenwasser diesen unteren Spalten zugeführt werden, ohne jedoch ein Auswaschen derselben zu veranlassen.

Ein im ganzen genommen gut durchlässiger, dabei kalkhaltiger Boden ist der vorteilhafteste; an manchen Stellen ist Schotter, Kalkschutt usw. direkt notwendig, sollen bestimmte Gehölze ein sicheres Gedeihen zeigen. Auf oder an der Felsenanlage bringen wir aber auch jene Pflanzen an, welche als nicht eigentliche Felsenpflanzen eben dort am besten untergebracht werden können, dort am ehesten sich anfügen. Das sind z. B. die Ericaceen, dann eine Anzahl an kiesigen Boden gewöhnte Gehölze, ferner solche in Sand gedeihende, inkl. der Wüstenpflanzen und auch der Steppenpflanzen. Besonders die Sandpflanzen sind, sofern man nicht direkt eine Sandflora herstellen will, der Felsenanlage am passendsten anzufügen, dieser Teil ist also tiefgründig mit sandigem Boden zu versehen. Bei den Ericaceen, ferner bei einigen an Waldboden, Humus usw. gewöhnten Gehölzen ist dementsprechend

für Waldboden, für Torferde, Torfmuß oder dergl. zu sorgen. Auch ziemlich sterile Erde für Heidengehölze und ähnliche sollte vorhanden, bzw. hergerichtet werden.

Bei der ersten Anlage eher zu viel als zu wenig des brauchbaren Materials beizuschaffen, hat sich noch immer und überall als vorteilhaft gezeigt.

Einen weiteren Umstand möchte ich noch erwähnen, und zwar die Anpflanzung ganzer Komplexe mit einerlei Pflanzen, oder doch eine Zusammenpflanzung von einer Anzahl Exemplare derselben Art.

Teils wird hierbei das Wachstum der einzelnen Pflanzen begünstigt, andernteils wirken aber solche einheitlichen Gruppen ganz gewaltig auf den Beschauer. Ein einzelnes schönes Gehölz, besonders noch zur Zeit der Blüte, wirkt ja wohl auf unser Gedächtnis ein, eine Gruppe in ihrer Gesamtwirkung bleibt uns unvergeßlich. —

Die bisherige Besprechung war notwendig, weil hierdurch eine öftere Wiederholung und Erklärung bei den einzelnen Gehölzen erübrigt wird.

Eine alphabetische Ordnung bei den folgenden Erörterungen würde langweilig wirken, würde auch zusammengehörige Gattungen weit auseinander reißen. Es wird deshalb gut sein, eine natürliche Reihenfolge, also z. B. die in unserm Handbuch der Laubholzbenennung benützte, anzuwenden.

Ist die Felsenanlage großzügig angelegt, also daß auch kleine Bäume und höhere Sträucher Verwendung finden können, ohne daß ihr Schatten oder ihre Zweige unterstehende Pflanzen beeinträchtigen, so dürfen auch *Salix* höheren Wuchses ausgewählt werden, so z. B. *Salix elegantissima* Koch, *repens* L., *nigricans* Smith, *arbuscula* L., *myrtilloides* L., selbst *livida* Wahlenb., *cinerea* L. und *caprea* L.

Einen absonderlichen Geschmack — was nur nebenher bemerkt sei — zeigt die Verwendung von niederveredelten *Corylus Avellana pendula*, *Morus alba pendula*, *Sorbus aucuparia pendula* usw., deren Zweige in pittoresker Art sich aufbäumen und dann wieder schlangenartig sich zwischen den Felsen fortwinden.

Die Birken finden in den Arten *Betula frutescens* Pall., *pumila* L., *humilis* Schrank, mit der Form *kamtschatica* Rgl., *alpestris* Fries, *nana* L. dankbare Vertreter, nur ist zu beobachten, daß sie eher feuchten als trockenen, eventuell auch moorigen, torfigen Boden benötigen, sollen sie nicht nach ein paar Jahren zugrunde gehen.

Ulmus pumila L., *campestris umbraculifera* Hort., *Celtis occidentalis pumila* Pursh, und ähnliche andere zwergige oder globose Formen finden auf großen Anlagen, neben den Nadelhölzern gute Verwendung.

Die Waldreben, *Clematis*, sind auch nur für große Anlagen wertvoll, speziell die Wildarten *Cl. Vitalba* L., *Flammula* L., *montana* Buch., *Viticella* L., *coccinea* Engelm., *alpina* Mill. (= *Atragene*) und andere.

Gleiches ist der Fall mit schlingenden bzw. kletternden Rosen, so z. B. die durch ihre Formen und Kreuzungen so prächtig wirkende *R. Wichuraiana* Crép.; ferner auch die Himbeeren und Brombeeren, *Rubus*, welche, wenn einmal eingestist, kaum mehr auszurotten sind.

Der Sanddorn, *Hippophaë rhamnoides* L., der kiesiges Erdreich liebt, dann die hochwerdenden *Rhododendron*-Arten und deren Hybriden, die sandigen Boden bevorzugenden *Tamarix* und die schattenliebende *Ilex*; ferner auch der besonders auf schwäbischen Höhenzügen charakteristische *Viburnum Lantana* L., und andere Gattungen mehr, ergeben auf großen Anlagen ein brauchbares, feste Punkte erzeugendes Material.

Groß ist die Anzahl der niederen, für eine Felsenanlage passender Sträucher, aber verhältnismäßig sehr klein die Zahl der echten Felsensträucher. In letzterem Falle wie auch im vorigen muß ich allerdings bemerken, daß die Zahl der Arten noch bedeutend vergrößert werden könnte. Allein ich greife meist nur jene heraus, welche in unsern Baumschulen auch erhältlich sind, sonst hätte ja die Besprechung

für viele von Ihnen meine Herren keinen direkt brauchbaren Wert. Die echten Felsensträucher ganz abgesondert zu behandeln, hat hier keinen allzugroßen Wert, weshalb heute neben solchen auch eine Anzahl sonstiger, schlechthin als »Felsensträucher« vielfach bezeichneter Arten besprochen werden sollen.

Als nicht zu den Laubgehölzen und auch nicht zu den Nadelhölzern gehörend, sind die in eigener Familie, den Gnetaceae, stehenden Meerträubel *Ephedra*, welche absonderlichen, äußerst interessanten Gestalten im Anschluß an die Felsenanlage in Sanderde stehend angebracht werden können. *Ephedra distachya* L. und *helvetica* C. A. Mey. sind zwei der kräftigst wachsenden und härtesten Arten. Diesen, besonders in letzter Beziehung, nachstehend sind *E. trifurca* Torr., *nevadensis* S. Wats., *nebrodensis* Ten., *Gerardiana* Wall. u. a. m. zu nennen.

Bei den Liliaceen sind es neben einer prächtigen, allerdings kaum etwas stammbildenden wundervoll blühenden *Yucca filamentosa* L. und deren Kreuzungen besonders mit *angustifolia* Pursh — so z. B. die von Herrn *Gräbener* gezüchtete *karlsruhensis* — die Traubendorn- und Mäusedornarten *Danaë racemosa* Moench, und *Ruscus aculeatus* L., welche vortrefflich in der Felsenanlage an halbschattigen Stellen verwendet werden können. An etwas schattiger Stelle, oder doch ein wenig feucht stehend, sind die Wachsmyrte *Myrica asplenifolia* L. und andere Arten von guter Wirkung. — Ebenfalls Feuchtigkeit liebend, ja oft vom Wasser ganz überflutet sind die niederen oder auch kriechenden Weiden, *Salix retusa* L., *reticulata* L., *herbacea* L., *lanata* L., *Fenzliana* Kern., *serpyllifolia* L., *Jacquini* Host., die schöne *vestita* Pursh und *pyrenaica* Guan, dann *arctica* Pall. u. a. m. Bei den Polygonaceen haben wir lauter Pflanzen, welche gut durchlässigen und auch reinen Sandboden benötigen und sind dieselben auf einem Abteil für Wüsten- und Steppenpflanzen unterzubringen.

Wüstensträucher sind *Atriplex canescens* James, *confertifolium* Wats., *Atraphaxis buxifolia* Jaub. u. Spach, sowie die empfindliche *A. spinosa* L. Auch *A. Billardieri* Jaub. u. Spach, *frutescens* C. Koch und *latifolia* Koehne finden hier Raum; ferner *Sarcobatus vermiculatus* Torr., welches ebenfalls Sand und Sonne benötigt. Ganz hübsch ist das dichtwuchernde, rötlichblühende *Polygonum vacciniifolium* Wall., vom Himalaya, das aber Halbschatten und außerhalb des Weinklimas — ich verstehe darunter Gegenden mit weniger als 20° C. Kälte in normalen Wintern — eine Deckung bedarf. *P. equisetiforme* Sibth. u. Sm., ein paradoxes Sträuchlein, soll im Weinklima gut aushalten, doch fehlt mir hierüber genauere Kenntnis, denn im kalten Klima ist es sehr empfindlich. Mit *Muehlenbeckia* ist in kälteren Gegenden, besonders da, woselbst der Boden an und für sich schwer und bindig ist, keine besondere Freude zu erleben, trotz guter Deckung.

Dagegen sind für Sandboden noch: *Suaeda fruticosa* Forsk., *Eriogonum umbellatum* Torr., *ovalifolium* Nutt., *stellatum* Benth., dann die allerdings empfindlicheren *Eriog. cognatum* Greene, *Jamesii* Benth., *Wrightii* Torr. zu verwenden. Sehr hübsch sind auch die Hornmelden *Eurotia lanata* Moq. und *ceratoides* C. A. Mey, welche aber ziemlich sterilen Boden lieben. Von *Berberis* ist die schöne *B. haematocarpa* Woot, ein Wüstensträuchlein, dann die bekannte *B. Fremonti* Torr., die blauschwarzfrüchtige *buxifolia* Poir. und deren Form *nana* Hort., die etwas empfindliche *concinna* Hook. fil., ferner *empetrifolia* Lam., *sanguinea* Franck. und die reizende *sibirica* Pall., welche aber alle, trotz guter Sonnenbestrahlung, nicht zu trocken stehen dürfen.

Bei den Cruciferen treten uns eigentlich nur Halbsträuchlein entgegen, die längs der Wege der Anlage an schotterigen, trockenen Stellen Unterkunft finden. Es wären zu nennen: die Schleifenblumen *Iberis semperflorens* L. und *semper-virens* All. mit der Abart *Garrexiana* All.; ferner *I. saxatilis* L., dann die durch Blüte oder Blatt wirkenden Steinkräuter *Alyssum argenteum* Vitm., *saxa-*

tile L., spinosum L., repens Baumg. und die Steinkresse *Aethionema grandiflorum* Boiss. u. Hohen.

Reizend, doch nur noch für Weinklima passend sind *Vella spinosa* Boiss. und *V. Pseudocytisus* L.

Gut verwendbar ist auch die *Crassulaceae* *Sedum populifolium* L., während das mancherorts empfohlene, hübsche Sträuchlein *Carpenteria californica* Torr. in kälteren Gegenden allzu winterempfindlich ist.

Ebenfalls ein Schmerzenskind, aber wenn in eine Felsspalte eingezwängt, mit durchlässiger Erde versehen und dann der Sonne stark ausgesetzt, ganz gut gedeihend ist die schöne weißblühende *Fendlera rupicola* Engelm. u. Gray.

Deutzia gracilis S. u. Z. sah ich ebenfalls schon verwendet, es ist aber durchaus kein Felsenstrauch. Dagegen finden wir bei den *Ribes*-Arten solche. Viel Nahrung darf man diesen Sträuchern jedoch nicht geben, sonst werden sie zu groß. Im übrigen wächst *Ribes* überall, sonnig und schattig. Ich nenne: *Ribes cruentum* Greene, *alpinum* L., *pumilum* Hort., *R. montanum* Jancz, kriechend, ihm ähnlich *R. prostratum* L'Hér.; *R. cereum* Dougl., *diacanthum* Pall., *R. divaricatum* Dougl., *montanum* Jancz, das großfrüchtige und hübschblühende *pinetorum* Greene, das ebenfalls schöne, reichblühende *Spaethianum* Koehne und das blütenübersäte *niveum* Lindl. Deckung und gute waldbodenartige Erde lieben *R. glaciale* Wall. und *leptanthum* A. Gray.

Von nicht schlingenden Rosen ist ein äußerst dichter, stacheliger Felsenstrauch *Rosa Seraphinii* Vis. Auch *R. pimpinellifolia* L., *gallica* L., *glutinosa* Sibth. u. Sm., ja auch *R. lutea* L., *villosa* L. und *rugosa* Thunb. sah ich schon in bester Verwendung in Felsanlagen.

Als weitere *Rosaceae* möchte ich die schlichte, in sandigem Boden wachsende, den baldigen Frühling durch ihre weiße Blüte verkündende Schlehe *Prunus spinosa* L. nicht unerwähnt lassen. Sehr hübsch ist auch die niedere *Prunus prostrata* Labill. mit ihren roten Kirschchen.

Daß *Cotoneaster*, die Zwergmispeln, vorzüglich sich eignende Felsensträucher sind, ist bekannt; doch verlangen dieselben, wenn auch Prallsonne auf dem Kopfe, so doch Schutz an den Wurzeln, also pflanzt man halbschattig oder in Felsspalten, und gibt nicht zu nahrhaften Boden. Weit verbreitet in den Gärten ist die allerdings wunderhübsche *C. horizontalis* Dcne.; ferner sind *C. rotundifolia* Wall., *thymifolia* Baker, *microphylla* Wall. und deren Form *congesta* Bak., *buxifolia* Wall., *vulgaris* Ldl., die hübsche *tomentosa* Lindl. und die kleine *uniflora* Bunge zu nennen. Neuerdings wird *C. adpressa* Boiss. und *humifusa* Duth empfohlen.

Etwas Prächtiges ist der niedere, dichtzweigige Feuerdorn *Pyracantha coccinea* = *pauciflora* (Poir.).

Die Felsenbirne, *Amelanchier vulgaris* Mönch., ein charakteristischer Strauch der Felsen des schwäbischen Jura, in welchen er seine Wurzeln tief versenkt, hält die brennendsten Sonnenstrahlen aus. Auch *A. canadensis* Med. und dessen Form *pumila* Nutt., ferner *parviflora* Boiss., *cretica* DC., *pallida* Green., *utahensis* Koehne, *ovalis* Borkh. und andere sind gut verwendbare Ssträucher an und auf Felsen. Immer aber gebe man nicht zu viel Nahrung.

Spiraeen sind im allgemeinen keine Felsensträucher. Nur ein paar rasenförmig wachsende Arten passen hierher und pflanzt man solche in Felsenspalten — nur in solchen bringt man sie durch — in lockere, kalkhaltige Erde. Es sind dies *Spiraea decumbens* W. Koch, *Hacqueti* Fenzl. u. C. Koch, und die Zabelsche Kreuzung aus diesen beiden: die Sp. *Pumilionum*, sowie die niedliche Sp. *caespitosa* Nutt. — Weniger Sonne als diese verträgt Sp. *pectinata* Torr. u. Gray, oder wie sie neuerdings heißt: *Luetkea pectinata* Kze. Sie benötigt nahrhaften Boden. Eine ca. 60 cm groß werdende Art ist *Spiraea bullata* Max. mit rundlichen Blättern.

Bekannt ist *Dryas octopetala* L. und *D. Drummondii* Hook. mit ihren prächtigen, weißen bezw. gelben Blüten. Sonne und Felsspalten ist ihr Bedürfnis. Bekannt ist auch das Fingerkraut *Potentilla fruticosa* L. mit seinen niederen Formen; ferner *humilis* Rgl., *mandschurica*, *rigida* Wall., *dahurica* Nestl., die Kreuzung beider: *Friedrichsenii* Späth., und das ganz niedere *micrandra* Koehne, sowie das etwas sparrige, höher werdende *Salessowii* Steph.

Cydonia Maulei Moore (*Chaenomeles*), besonders aber die stark kriechende Form *Sargentii* (Lemn.) werden als herrlicher Schmuck sehr gern auf Felsenanlagen angebracht, ebenso der Zwergsorbus: *Sorbus Chamaemespilus* Crantz.

Die Sandbirne *Peraphyllum ramosissimum* Nutt., ferner *Purshia tridentata* DC. und *glandulosa* Carr., die Federfrucht *Cercocarpus ledifolius* Nutt., *betulifolius* Nutt., *parvifolius* Nutt., und *intricatus* S. Wats., ferner *Cowania mexicana* Don., benötigen alle durchlässigen, möglichst sandigen und kalkhaltigen Boden und — besonders die letzteren Arten — Schutz im Winter, bezw. Schneedecke, sonst frieren dieselben — außerhalb des Weinklimas — leicht aus.

Gleiches ist der Fall mit der hübschen *Fallugia mexicana* Walp., welche sehr empfindlich gegen nassen Boden ist.

Gar manche schöne *Rosaceae* könnte ich noch erwähnen, so z. B. die *Acaena*-arten, am besten halten sich noch *Acaena microphylla* Lund, *Acaena laevigata* Ait., allein in kalten Gegenden sind diese Kleinode eben schwer brauchbar. Es gelingt ja wohl mit Schutzvorrichtungen u. dergl., sowie in milderen Wintern dieselben eine kurze Zeit zu erhalten, und besondere Liebhaber mögen sich der Mühe der sog. Akklimatisation unterziehen, ganz besonders mit Gebirgspflanzen wärmerer Länder, allein für allgemein ist die Verwendung dieser Gehölze natürlich nicht zu empfehlen, weshalb ich auch heute von einer speziellen Erwähnung derselben Abstand nehmen muß.

Gehen wir zu den *Leguminosen* bezw. *Papilionaceen* über, so begegnen wir hier Gehölzen, welche, wie sämtliche Schmetterlingsblütler, gegen anhaltende Nässe sehr empfindlich sind, auf welchen Punkt man stets bedacht sein muß.

Die Ginsterarten geben durch ihre Blüte besonders prächtiges Material für die Felsenanlagen. *Genista radiata* Scop. ist eine mehr aufrechte Art, während *G. adpressa* Bieb., *pilosa* L. — welche halbschattigen Standort lieben —, dann *germanica* L., *dalmatica* Bart., *sagittalis* L., welche in sonnigster Lage wachsen, ferner *hispanica* L. und *horrida* DC., welche beide aber etwas winterempfindlich sind, mehr niedrigen Bau haben. Durchlässiger, auch sandiger aber nicht hungriger Boden mit Kalk, sowie warmer Standort ist notwendig, Schneedecke ist immer vorteilhaft.

Den Ginsterarten stehen die Geiskleearten *Cytisus* zur Seite. Hier eine Auswahl zu treffen hält schwer, denn schön und brauchbar sind fast alle. Ich will nur nennen: den rundwüchsigen, weißblühenden *Cytisus leucanthus* W. u. K., den mit Blüten gelbübersäten *C. glabrescens* Sator., den gelbbraunblühenden *ciliatus* Wahlb., dann *C. purpureus* Scop., *decumbens* Spach., den allerdings ein wenig empfindlichen *C. albus* Link., *Ardoinii* Fourn., *purgans* Willk. und der schöne Bastard (*albus* × *purgans*) *praecox* Hort., ferner *kewensis* Beau.

Alle lieben durchlässigen, kalkhaltigen Boden. Eines wunderlichen Steppenstrauches muß ich ebenfalls Erwähnung tun, der *Calophaca wolgarica* Fischer, welcher neben *Ulex europaeus* L., *Hedysarum multijugum* Maxim., *Caragana pygmaea* DC., *arenaria* Fisch., *Gerardiana* Royle und *jubata* Poir. in lockerem, durchlässigen Boden an sonniger Stelle oder in der Nähe der Wüsten- und Steppensträucher untergebracht werden sollten.

Die Hauhechelarten *Ononis spinosa* L., *fruticosa* L., *rotundifolia* L., *aragonensis* Asso, welche letztere Arten aber etwas winterempfindlich sind, dürfen keine nahrhafte Erde erhalten, sonst verlieren sie ihren Charakter und werden zu groß.

Hier schließen sich dann noch die Tragantsträuchlein an, doch sind es wenig verholzende, sondern meist halbstrauchartige Pflänzchen. In Baumschulkulturen ist deshalb selten etwas zu finden, trotzdem der Orient, Kaukasus, Turkestan eine große Reihe von *Astragalus* birgt. Versuche lohnen gewiß, wenn auf die Bedürfnisse der Gattung: durchlässiger, sandiger Boden usw. Rücksicht genommen wird.

Die Indigosträucher, *Indigofera Kirilowii* Maxim., hellrotblühend, und *reticulata* Koehne sind dankbare Blüher der Felsenanlagen.

Zwei sehr nette Sträuchlein sind das rasenförmig wachsende, rotblühende *Anthyllis montana* L. und *A. Hermaniae* L.

Dorycnium ibericum Willd., *suffruticosum* Vill. und *hirsutum* DC., sowie die interessante, etwas verholzende *Medicago cretacea* Bieb. sollen nicht unerwähnt bleiben. Eine Pflanze der Voralpen ist die herzige Buxbaum-Kreuzblume *Polygala Chamaebuxus* L., die Waldboden mit Kalk, sowie Halbschatten benötigt. Schöner ist die Form *P. Ch. purpurea* Hort.

Auch die Euphorbiaceen geben uns Vertreter und zwar in der Stachelwölfmilch *Euphorbia spinosa* L. und in *Andrachne colchica* Fisch. u. Mey. und *phyllanthoides* Müll. *Empetrum nigrum* L., die Rauschbeere, mit ihren hübschen Varietäten *purpureum* Raf. und *rubrum* Vahl., bedarf moorige oder torfige Erde und Halbschatten.

Pachysandra procumbens Michx. und *terminalis* S. u. Z., die ebenfalls kriechenden, immergrünen Arten, eignen sich für Felsenanlagen, obwohl es keine Felsensträucher sind. Das gleiche ist der Fall mit den kriechenden *Evonymus*-arten *japonica radicans*, *gracilis* Sieb. und *vegeta* Red., sowie *Ev. nana* Bieb.

Die Kreuzdornfamilie bietet eine hübsche Säckelblume *Ceanothus Fendleri* A. Gray, während *Rhamnus alpina* L., *procumbens* Edg., *pumila* L., *saxatilis* Jacq. und *rupestris* Scop. leicht zu groß werden, wenn man sie nicht in mageren Boden und in sonnige Lage setzt. Die Hartheuarten *Hypericum*, lieben sandigen, trockenen Boden und sonnige Lage, und halten dann auch die empfindlicheren Arten aus, welche allerdings oft bis zum Boden abfrieren, aber wieder kräftigst austreiben und reichlich blühen. Schön und hart ist z. B. *Hyp. Kalmianum* L.

Ganz reizend, und wenn der Boden nicht zu feucht ist, auch gut haltbar und äußerst dankbar blühend sind die Sonnenröschen *Helianthemum vulgare* Gaert. mit ihren Formen, desgleichen *polifolium* Pers., *oelandicum* Wahl., besonders die Form *alpestre*, dann *H. Fumana* Mill., *alyssoides* Vent., *canadense* Michx. Auch die schönen Gartenformen können Verwendung finden. Schneedecke ist Vorteil. Bei den Frankeniaceae ist die dauerhafte *Frankenia (hirsuta) laevis* L. zu empfehlen.

Ein *Violaceae*: *Hymenanchera crassifolia* Hook. fil. wird als Felsenpflanze (sie stammt von den Gebirgen Neuseelands) empfohlen, es ist aber trotz passendem durchlässigem Boden und guter Deckung schwer möglich, das Sträuchlein durchzubringen.

Kakteen, in den bekannten winterharten niederen Opuntien (inkl. der höheren *O. arborescens* Engelm.) auf der Felsenanlage unterzubringen, ist Geschmackssache. Sandiger durchlassender Boden behagt denselben sehr.

Reizende Gehölze für Sonne und Schatten der Felsenanlage sind die Seidelbaste. Die prächtige *Daphne Cneorum* L. und ihre Formen, besonders die kriechende *Verlotii* Green. u. Godr., dann *Blagayana* Freyn., *Laureola* L., *alpina* L., sind Sträucher des Halbschattens und verlangen nahrhaften Boden. Selbst unsere *Daphne Mezereum* L. kann hier untergebracht werden. In mehr sonnige Lage dagegen paßt *Daphne alpina* L., *arbuscula* Celak., *striata* Tratt., *petraea* Leyb., doch soll der Standort nicht zu trocken sein.

Ganz reizend ist *Zauschneria californica* Presl., allein außerhalb des Wein- klimas hat man trotz etwas feuchtem Standort und viel Sonne stets auf der Hut zu sein.

Coprosma — aus Neuseeland stammend — verlangen ähnliche Behandlung wie vorige. In kalten Klimaten hat man keine Freude damit.

Daß *Epheu*, *Hedera*, überall Anwendung finden kann, ist selbstverständlich, doch wähle man etwas auffällige Formen, z. B. *purpurea* Hort., *arborescens* Hort., *microphylla picta* Hort., *palmata* Hort., *rhombica* S. u. Z., *sagittifolia* Hort. und andere.

Von den *Cornaceae* sei nur ein Sträuchlein *Garrya flavescens* Wats. herausgegriffen.

Damit komme ich zu den *Ericaceen*. Wenn dieselben in der Hauptsache auch keine echten Felsensträucher sind, so hat sich doch mit den meisten derselben der Begriff »Felsenstrauch« eng verwoben.

Nahezu alle verlangen einen eher feuchten als trockenen Boden, welcher am besten aus Torferde, Heideerde, Sand und als Ersatz aus Torfmull bestehen sollte, ohne jedoch eine magere Erde darzustellen. (Torfmull ist ein ganz vorzügliches Beigabematerial, ohne welches z. B. in bindigem schweren Boden gar manche Kultur nahezu unmöglich gemacht wäre.)

Rhododendron hirsutum L., *ferrugineum* L. und *intermedium* Tausch, sowie der etwas kulturschwierige *Rhododendron Chamaecistus* Rchb. sind Edelsteine der Gehölze unserer Alpen. Sie verlangen Felsspalten oder Schotterboden und Bedecken, bezw. Anpressen ihrer Wurzeln mittels Steinen.

Unter den übrigen *Rhododendren* eine Auswahl zu treffen, hat heute wenig direkten Wert, denn die winterharten Arten und noch mehr die Hybriden einer Reihe derselben sind alle so wundervoll und schmücken jede Art von Anpflanzung, daß nicht auf Einzelheiten eingegangen zu werden braucht.

Leiophyllum buxifolium Ell., besonders die Form *prostratum*, *Loiseleuria procumbens* Desv., *Phyllodoce* in seinen Arten, *Cassiope hypnoides* D. Don, die niedere *empetriformis* D. Don und die feuchtliebende *tetragona* D. Don, die unverwüsthliche, weit wuchernde *Gaultheria Shallon* Pursh. und *procumbens* L., die Glanzbeere *Chiogenes hispidula* Torr. und Gray, und die Glanzheide *Daboecia polifolia* D. Don, ferner *Bruckenthalia spiculifolia* Rchb., die Reihe der Heidelbeeren, *Vaccinium*, welche aber nicht allzuviel Kalkboden erhalten sollten, sind lauter wertvolle *Ericaceen*, wie ebenso das Bärenträubchen *Arctostaphylos Uva ursi* Spreng., das rasenförmig an halbschattigen Stellen den moorigen oder torfartigen Boden bedeckt. Ist sandiger Boden vorhanden, so muß derselbe mit Felsstücke belegt werden, um denselben vor raschem Austrocknen zu schützen.

In sandigem oder moorigsandigem Boden gedeihen auch vorzüglich die *Calluna*- und *Erica*arten, doch nimmt die gewöhnliche Besenheide *Calluna vulgaris* Salisb. auch mit nahezu reinem Sande vorlieb. *Erica carnea* L. (= *herbacea*), diese reizende Frühjahrsverkünderin, dann *Tetralix* L. mit Formen und *cinerea* L. sind bekannte, wertvolle Sträuchlein. Empfindlich sind *E. stricta* J. Donn., *vagans* L., *scoparia* L. — Ist im Winter genügend und anhaltende Schneedecke vorhanden, so bringt man auch die empfindlichen Arten unbeschädigt durch die Winterkälte.

Von den *Oleaceen* wird *Forestiera neomexicana* A. Gray als Felsenpflanze empfohlen. Im Weinklima hält sie aus, in kälteren Gegenden wird man trotz sandiger, trockener Lage kaum allzugroße Freude damit haben.

Keine Felsensträucher, aber auf der Anlage gut verwendbar sind *Jasminum nudiflorum* Lindl., *officinale* L., *fruticans* L., *humile* L. und *primulinum* Hemsl., welche mit ihren gelben, bezw. weißen Blüten sehr zierend sind. *J. nudiflorum* und *fruticans* sind ziemlich hart, die andern fordern gute Deckung.

Hesse bietet einen rotblühenden *J. Beesianum* an, welcher also Abwechslung in die weißen und gelben Blüten brächte.

Daß das Wintergrün, *Vinca*, überall gut verwendbar ist, bedarf wohl keiner Bestätigung.

Auch die *Asperifoliaceen* liefern brauchbare Sträuchlein: den Steinsamen *Lithospermum fruticosum* L. und *Moltkia petraea* Boiss., beide für sonnige Lagen aber geschützten Standort, Felsspalte oder dergl.

Labiaten und *Scrophulariaceen* enthalten zwar meist Halbsträucher für die Felsanlagen, aber schönes, brauchbares Material. *Teucrium montanum* L., der Gamander, *Salvia officinalis* L., der Salbei, *Hyssopus officinalis* L. und *cretaceus* Dul., der Ysop, *Satureja montana* L., *Satur. mont. intricata* Boiss., *Satur. repanda* Hort., das Pfefferkraut, und *Lavandula Spica* L., der Lavendel, lieben zwar Schutz gegen Kälte, sind aber, wenn es nicht gar zu kalt wird, ziemlich widerstandsfähig. Sonnige Lage, nahrhafter Boden ist erforderlich.

Pentstemon Menziesii Hook. und *P. Menziesii Scouleri* A. Gray ergeben auf trockenem Boden prächtig blühende Sträucher, während sonstig empfohlene Arten sich empfindlich zeigen, doch soll das hübsche *P. Newberryi* A. Gray gut aushalten. Es werden auch die neuseeländischen *Veronica*-Arten empfohlen, allein für kalte Gegenden möchte ich dieselben nicht immer zur Anpflanzung anraten.

Bei den *Caprifoliaceen* mögen erstens *Viburnum Opulus nanum* und *pygmaeum* Hort., zwei niedere, tiefdunkelgrüne Büsche, besonders auch für Halbschatten passend, dann drei Schneebeerenarten *Symphoricarpus acutus* Dipp., *mollis* Nutt. und *oreophilus* A. Gray genannt sein. Auch die herzige *Linnaea borealis* L., die an etwas schattiger Stelle in durchlässigem Waldboden gut gedeiht, muß speziell erwähnt werden. (Neuerdings bietet *Hesse* in Weener eine *Linnaea canadensis* an.)

Mit *Abelia* hatte ich bis jetzt kein Glück, kann dieselben deshalb auch nicht empfehlen, bezweifle überhaupt deren gutes Gedeihen außerhalb des Weinklimas, obwohl sie sich auch in kälteren Gegenden — z. B. *A. spathulata* S. u. Z., — widerstandsfähig gezeigt haben. Dankbarer sind da die *Loniceren*, nur darf man, sollen sie nicht zu groß werden, nur wenig Nahrung — aber nicht trockenen Boden, geben.

Brauchbares Material ergeben: *Lonicera alpigena* L., eine wüchsige Art, *L. pyrenaica* L., *Myrtillus* Hook. fil. u. Thoms., *conjugalis* Kellog., *rupicola* Hook. fil. u. Thoms., *involuta* humilis Koehne, *pileata* Oliv., *syringantha* Max., u. a. m.

Und nun zum Schluß noch einige Repräsentanten der *Kompositen*. Diese Gehölze zeigen selten eine starke Verholzung und sind deshalb, wenn sie feuchten Standort während des Winters bekommen und die Kälte etwas scharf einsetzt, oft ziemlich empfindlich, doch treiben sie meist im Frühjahr wieder von unten kräftig nach, kommen aber dann nicht immer zur Blüte.

Santolina Chamaecyparissus L., die Heiligenblume ist ja weit bekannt, etwas weniger *S. virens* Mill. — Von den Eberrauten sollen *Artemisia pontica*, *A. camphorata* Vill., *A. rupestris* L., *Rothrocki* A. Gray und *procera* Willd. und die sandliebende *A. tridentata* Nutt. genannt sein. Ganz sandigen Boden bedingt auch *Bigelovia Douglasii* A. Gray. In sonniger Lage, jedoch nicht trockenem Boden, hält sich *Haplopappus cuneatus* A. Gray und *Bloomeri* A. Gray ziemlich gut, während *Helichrysum angustifolium* DC. sich immer wieder verabschiedet.

Ganz hübsch ist *Gutierrezia Euthamiae* Torr. u. Gray und die eigentümliche *Stachelina uniflosculosa* Sibth. und Smith., welche beide besonders, wie vorhin gesagt, sonnigen Standort, durchlässigen aber nicht trockenen Boden und wenn möglich etwas Deckung benötigen.

Diskussion:

Prof. Dr. *Höfker*-Dortmund: Ich möchte auf die Schwierigkeit der Bewässerung der Felsensträucher hinweisen, wo kein natürlicher Zufluß zur Verfügung steht. Ich habe daher daran gedacht, ob es nicht möglich wäre, daß man Blechröhre legt, die an den Wänden durchlöchert sind

Stadtgarteninspektor *Kirchner*-Dessau: Ich kann Metallröhren nicht empfehlen, sondern nur Tonröhren, die ja ebensogut seitlich durchlöchert hergestellt werden können.

Garteninspektor *Schelle*-Tübingen: Ich rate die Rohrleitung keinesfalls so zu legen, daß das Wurzelwerk der Bäume und Sträucher in dieselben eindringen und verstopfen könnte. Im übrigen sind aber Rohrleitungen mit Abzugslöcher wohl zu empfehlen.

Neue, seltene und interessante Gehölze.

Von Garteninspektor **E. Schelle**, Tübingen.

(Vortrag zu Augsburg 1912, unter Vorführung lebenden Materials.)

Einer Anzahl seltener Gehölze begegnen wir wohl in den Quartieren großer Baumschulen, sehr wenig jedoch in unseren Gärten und Gehölzanlagen. So auch die nachfolgend zu besprechenden Gehölze, von welchen allerdings die Mehrzahl wohl kaum außerhalb der Zone IV meiner Winterhärteangaben gedeihen.

Es ist selbstverständlich, daß der Standort usw., besonders aber die Beschaffenheit des Bodens auf Wuchs und Dauerhaftigkeit bezw. Winterhärte von größtem Einflusse sind. Nur unter Berücksichtigung dieser Punkte sind ja auch meine Winterhärteangaben zu verstehen und anzuwenden. Geradezu auffällig hat es sich gezeigt, daß winterempfindliche Pflanzen in sandigen Böden, besonders wenn diese keinen stark wechselnden Grundwasserstand besitzen, eben weit eher gedeihen, dauerhafter sind und gegen Kälte sich widerstandsfähiger zeigen, als in schweren und bindigen Böden.¹⁾ Besonders gefährlich ist's bei solchen Böden in Gegenden, woselbst strenge Kälte mehrere Tage bezw. Nächte anhält; der Boden muß dann ja zu einem Eisklotz gefrieren und damit ist's auch um die Pflanze geschehen.

Die hier vorliegenden Gehölze stammen sämtlich aus der bekannten Baumschule des Herrn *Hesse* in Weener a. E.

Acer Sieboldianum Miq. aus Japan, selten echt anzutreffen, zeichnet sich durch hellgelben Austrieb und prächtigste rote Herbstfärbung — schon vom August ab! — aus. Eine sehr wirkungsvolle Art.

*Acer Veitchii*²⁾ Schwer., ein noch neuer Ahorn mit tief dunkelgrünen Blättern und eben solcher, mit weißen Streifen versehener Rinde. Beide Arten sind wohl vollständig winterhart. Nach neuerlichen Untersuchungen, Angabe des *Grafen Schwerin*, ist noch festzustellen, ob hier wirklich eine gute Art vorliegt. Vielleicht handelt es sich nur um eine kahlblättrige Varietät des *Acer Davidii*.

¹⁾ Ein schlagendes Beispiel sahen wir ja in dem gewiß klimatisch nicht bevorzugten Diedorf, woselbst wir wohl zu unser aller Erstaunen im dortigen frischsandigen Boden *Stuartia Pseudocamellia* prächtig in Wuchs und Blüte fanden!

²⁾ Sprich: Veitchi, nicht Witschii (n. d. Wiener Regeln).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Schelle E.

Artikel/Article: [Die schönsten und empfehlenswertesten Felsensträucher und ihre Pflege. 210-219](#)