

Lehrmeister-Bücherei

Nr. 143

Ausdauernde Schattenpflanzen

Von

Ernst Köhler

Mit 18 Abbildungen



Verlag Hachmeister & Thal, Leipzig

In der

Lehrmeister-Bücherei

erschienene Schriften für

Gartenfreunde

Monatskalender für den
Blumengarten 30 Pf. [79]

Der Hausgarten
Mit 8 Abb. 30 Pf. [1]

Zimmergärtnerei
Anleitung zur Pflege der
Zimmerpflanzen
Mit 23 Abb. 30 Pf. [2]

Balkon und Fenster im
Blumenschmuck Von Fr.
Sastenberg Mit 19 Abb.
30 Pf. [131]

Moderne Gartenentwürfe

Von Wilh. Vogler. Mit 14 Abb. u. 12 Plänen 60 Pf. [80/81]

Diese Entwürfe aus berufener Feder des bekannten Garten-
technikers u. Landschaftsgärtners verdienen weiteste Verbreitung

Von demselben Verfasser erschien als Einzelwerk:

Reform der Gartenkunst M. 2.—, geb. M. 3.—

Dieses Buch gibt ausführliche Vorschläge für die künst-
lerisch richtige Anlage und Ausstattung unserer Gärten. Aus
diesem Grunde empfehlen wir das Buch jedem, der sich einen
geschmackvollen, stilgerechten Garten anlegen will.

Gartenhäuser
Mit 22 Abb. 30 Pf. [200]

Der Vorgarten
Mit 30 Abb. 60 Pf. [302/303]

Gartenbrunnen
Mit 18 Abb. 30 Pf. [347]

Die Gartenlaube
Mit 69 Abb. 60 Pf. [323/324]

Mein H. Gewächshaus
Mit 28 Abb. 30 Pf. [306]

Heimarbeiten f. d. Garten
Mit 60 Abb. 30 Pf. [275]

Düngung des Gemüsegartens 30 Pf. [322]

Prospekte der Lehrmeister-Bücherei liefert jede Buchhandlung

10 Verlag Hachmeister & Thal, Leipzig

Ausdauernde Schattenpflanzen

für

Gärten, Parkanlagen und Wälder

Von

Ernst Köhler

Mit 18 Abbildungen



Verlag Bachmeister & Thal
Leipzig

Kriegsausstattung.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
I. Teil: Verwendung der Schattenstauden	3
A. Bepflanzung schattiger Hauswinkel	3
B. Bepflanzung unter Bäumen	8
C. Bepflanzung eines Bachlaufes	10
II. Teil: Beschreibung der schönsten Schattenstauden	12
A. Rasenersatzbildende Stauden	12
B. Halbhohe und höhere Schattenstauden für Rabatten, Gruppen usw.	22
C. Schling- und Kletterstauden	38
D. Winterharte Farnkräuter	39

Nachdruck verboten.

Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung, vorbehalten.

Copyright 1918 by Hachmeister & Thal, Leipzig.

I. Teil.

Die verschiedenen Verwendungsarten der schattenliebenden Staudengewächse.

A. Die Bepflanzung schattiger Hauswinkel.

Es ist nicht jedermann vergönnt, einen Garten zu besitzen, und doch gibt es Winkel am Haus, an Fabrik-, Stall- oder sonstigen Gebäuden, die sich durch schattenliebende Pflanzen verzieren lassen.

Ist ein größerer Raum vorhanden, so läßt sich mit Schutt und Erdreich eine kleine Erhöhung schaffen, die

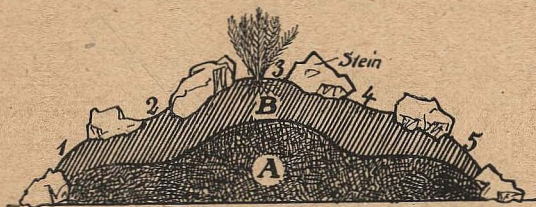


Abb 1.

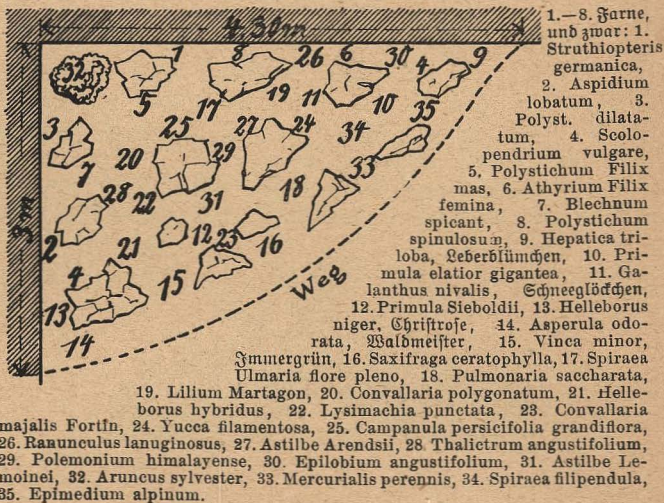
dann noch mit guter Erde 50 cm hoch bedeckt wird; einige felsblöcke, der Größe der entstandenen Formation entsprechend, werden darauf unregelmäßig verteilt und die nun entstandenen Pflanzplätze mit schattenliebenden Stauden und Farnkrautarten bepflanzt (Abb. 1).

Bei der Bepflanzung einer derartigen Schattenstelle ist vor allen Dingen darauf zu achten, daß die Verteilung

der Pflanzen richtig geschieht; von Farnen sind einige immergrüne Arten zu wählen, damit auch im Winter der Platz einige grüne Lebewesen enthält, da die meisten Schattenstauden im Herbst einziehen, um erst im Frühjahr wieder aus der Erde emporzusprossen. Die blühenden Gewächse sind derartig zu verteilen, daß das Beet das ganze Jahr hindurch eine mehr oder minder reiche Blüte

Bepflanzung eines kleinen Felsenbeetes im Schatten.

Abb. 1 und 2.



entwickelt. Die Ränder der Felsenbeete sind mit niedrigen rasenbildenden Arten, wie Immergrün, Kleinblättrigem Efeu, Saxifragaarten usw., zu bepflanzen.

Je nach der Größe der angelegten Felsenstelle richtet sich das Pflanzenmaterial; auf beigegebener Bepflanzungsskizze ist in der Ecke eine bis 2 m hoch werdende *Aruncus sylvester* gedacht, während die übrigen Sorten

in der Mitte des Beetes und an der hinteren Wandreihe nicht viel höher als 75 cm werden. Am Wege lang sind nur niedere Pflanzen anzubringen.

Hat man noch einen kleineren schattigen Hauswinkel (Abb. 3), so verwendet man sogenannte Einzelstauden; das sind solche Sorten, die alleinstehend einen ornamentalen Wuchs entwickeln und welche auch ohne Blüten mit ihrem Blattwerk wirken.

Man kann für erwähnte Ecke die herrlichen großblättrigen Polygonumarten, die in der allgemeinen Übersicht näher beschrieben sind, verwenden; es genügt für den angegebenen Platz eine Pflanze, während man von nicht ganz so üppig wachsenden Arten 3 Stück zusammensetzen kann. Ganz besonders eignen sich hierzu *Aruncus sylvester* nebst der

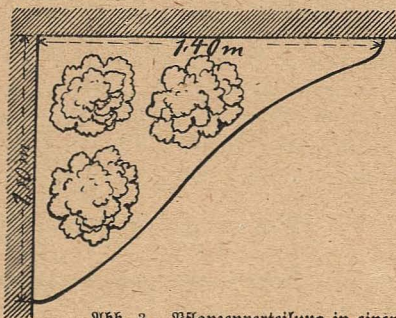


Abb. 3. Pflanzenverteilung in einem kleineren, schattigen Hauswinkel

feinlaubigeren *Albat* Var. *Kneiffii*, *Aruncus chinensis* und *Thalictrum glaucum*. Von Farnarten, die jedoch nur bis 80 cm hoch werden, während vorher erwähnte Staudenarten bis 2 m hoch wachsen, sind *Polystichum Filix mas* und *Struthiopteris germanica* am besten geeignet. Eine Hauptbedingung bei der Bepflanzung von derartigen Winkeln ist, daß man Pflanzensorten wählt, die im Frühjahr schnell austreiben und rasch emporwachsen, damit die Ecke möglichst lange im Jahre grün bewachsen ist.

Oft hat man schmale Streifen von kaum $\frac{1}{2}$ m Breite an alten Mauern oder Gebäuden, auch diese lassen sich mit Schattenstauden bepflanzen. Auf Abb. 4 finden

wir die Verteilung derartiger Sorten, die hierfür geeignet sind.

Eine 10 cm breite Einfassung kann man entweder mit wohlriechenden Veilchen, *Viola odorata*, oder mit dem zu Pfingsten blühenden *Viola cucullata*, auch mit Waldmeister, Leberblümchen (*Hepatica triloba*), Buschwindröschen, *Anemone nemorosa*, *Asarum europaeum*, Haselwurz usw. bepflanzen, und zwar kann die ganze Kante mit einer Sorte bepflanzt werden oder obige Sorten abwechselnd; will man die letzte gemischte Einfassungsart wählen, so können auch abwechselnd Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis*), Märzenblumen (*Leucojum*), Krokus und Szilla mit verwendet werden. Eine Einfassung von den letztgenannten Zwiebelarten allein zu machen, ist nicht ratsam, weil diese Arten nach der Blüte einziehen, während Veilchen, Leberblümchen usw. auch noch den ganzen Sommer hindurch eine gutaussehende Blättereinfassung abgeben.

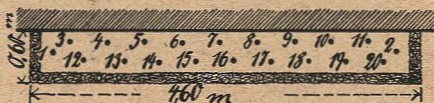


Abb. 4

Bepflanzung des nach Abzug der 10 cm breiten Einfassung noch 60 cm breiten, schattig gelegenen Langbeetes.

1 und 2. Am Anfang und Ende des Beetes je eine starke *Funkia ovata* oder *Yuca filamentosa*; beide Sorten wirken durch ihr Blattwerk, letztere kommt jedoch in schattiger Lage selten zur Blüte. 3. Astilbe Arendsii. Juli—August. 4. *Aquilegia*, langspornige Hybriden. Mai—Juni. 5. *Anemone japonica rosea superba*. September—Oktober. 6. *Spiraea Ulmaria flore pleno*. Juli—August. 7. *Polemonium himalayense*, blau. Mai—Juni. 8. *Anemone japonica*, weiß. September—Oktober. 9. *Astilbe Lemoinei*, Gerbe d'argent oder andere Spielarten. Juli—Anfang. 10. *Digitalis gloxiniaeflora*. Juni—Juli. 11. *Convallaria Polygonatum*. Mai—Juni. 12. *Primula Sieboldii*. April—Mai. 13. *Anemone sylvestris flore pleno*. Mai—Juni. 14. *Helleborus*-Hybriden. Februar—April. 15. *Aquilegia alpina superba*. Mai—Juni. 16. *Actaea spicata*. August—September. 17. *Spiraea filipendula fl. pleno*. Mai—Juni. 18. *Helleborus niger*. Januar—März. 19. *Primula elatior gigantea*. März—Mai. 20. *Aquilegia coerulea*. Mai—Juni.

Ist das Beet breiter, vielleicht von 1 m Breite an, so kann man zwei Reihen Einfassungspflanzen wählen,

und zwar an den äußersten Rand eine den Sommer über grünbleibende Sorte und nach dem Inneren des Beetes zu eine weitere Sorte, wozu man sehr gut auch die vorerwähnten Blumenwiebelgewächse benutzen kann.

Daselbe Beet (Abb. 4) läßt sich ebensogut mit winterharten Farnkräutern bepflanzen; hierzu muß man aber möglichst nur gleich hohe Sorten verwenden; soll die Sache billig werden, so wählt man von unseren gewöhnlichen Waldfarnen, *Polystichum Filix mas*, den Wurmfarn und *Athyrium Filix femina*. Wird hingegen mehr Abwechslung und Sortenauswahl gewünscht, so eignen sich außer den vorgenannten Arten besonders noch in der ungefähr gleichen Höhe *Struthiopteris germanica* und *Struthiopteris pensylvanica*, der deutsche und der pennsylvanische Straußfarn; ferner *Osmunda regalis*, der herrliche Königsfarn, *Onoclea sensibilis*, eine interessante nordamerikanische Art, und *Polystichum dilatatum*, der Palmfarn.

Der Adlerfarn, *Pteris aquilina*, ist für obigen Zweck weniger zu empfehlen, da die Wedel selten dicht genug stehen, um einen üppigen Eindruck zu erzielen.

Soll mit der Farnpflanzung mehr ein botanischer Zweck verfolgt werden, so gibt es noch eine ganze Anzahl kleinere Sorten, die jedoch, wie schon erwähnt, nicht so üppig wachsen; man möchte für nachstehende Farnsorten vor allen Dingen das Beet wegen des Wasserabflusses ein wenig erhöhen und mit etwas Gestein derart besetzen, daß kleine Felder von ungefähr $\frac{1}{4}$ qm entstehen, die dann mit je einer Sorte bepflanzt werden können. Für diese Bepflanzungsart eignen sich vorzüglich: *Cystopteris fragilis*, *bulbifera* und *regia*, die fein gefräuselten und geschlitzten Formen von *Athyrium Filix femina*, die gewellten und fahmartig gefrausten Formen von *Scolopendrium*, *Aspidium angulare proliferum*, *lobatum*, *Lonchitis* und *aculeatum*, *Aspidium Goringianum pictum* (dreifarbig) und noch viele andere schöne Sorten.

B. Bepflanzung unter Bäumen.

Haben wir uns bisher mit schattig gelegenen, für Bepflanzung geeigneten Langbeeten und Winkeln an Häusern und Gehöften abgegeben, so kommen wir jetzt zum wirklichen Garten, und zwar wollen wir die gegebenen Möglichkeiten im kleinsten Hausgarten vorerst erörtern.

Nehmen wir an, im Garten steht eine große Blutbuche, die eine Fläche von etwa 100 qm derart be-

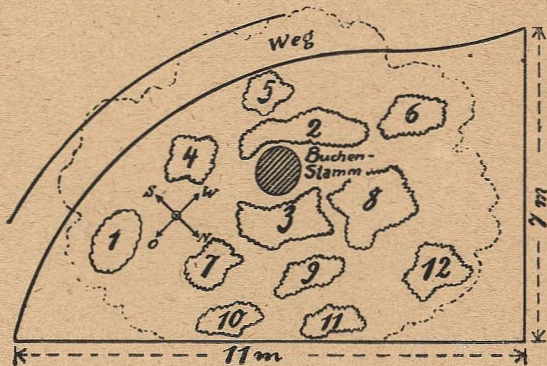


Abb. 5.

schattet, daß schwer etwas darunter wächst, und doch ist die Möglichkeit vorhanden, den im Verhältnis zum Garten beträchtlichen Teil mit ausdauernden Blüten- und Blattstauden zu bepflanzen.

In der Mitte der Abb. 5 steht der Buchenstamm, der wellenartige feinpunktige Umriß gibt den Umfang der Baumkrone und zugleich die beschattete Fläche an. Nr. 1 ist als ovales Beet gedacht, welches, da es von Süden her noch etwas Beleuchtung bekommt, mit Astilben, weiß oder rosa Sorten, bepflanzt werden kann; soll in der Bepflanzung gewechselt werden, so bepflanzt man die Gruppe im Frühjahr mit *Primula rosea grandiflora* oder *Primula*

elator gigantea; auch *Prim. Sieboldii* eignet sich vorzüglich dazu. Als Einfassung der Astilben können *Funkia lancifolia* gewählt werden, für die Primelgruppen möchten kleinere Sorten genommen werden als *Hepatica* (Leberblümchen) usw., wie bei Bepflanzung von Abb. 4 angegeben ist. Die unregelmäßig abgegrenzten und mit Nummern versehenen Plätze sind zur unregelmäßigen Bepflanzung von 10—15 Stück je einer Sorte vorgesehen, und zwar soll bepflanzt werden: Nr. 4 mit 15 Stück *Convallaria polygonatum*. Nr. 5 10 Stück *Polemonium himalayense* (Speerkraut). Nr. 6 mit 15 *Thalictrum aquilegifolium* (Wiesenraute). Nr. 8 mit 10 *Digitalis purpurea* (Fingerhut). Nr. 9 mit 3 *Aruncus sylvester*. Nr. 10 mit 10 *Lysimachia punctata*. Nr. 11 mit fünf *Aetaea japonica*. Nr. 12 mit 15 *Spiraea Ulmaria*. Direkt am Stamm sind die Plätze 2 und 3 mit Buchenfarnkraut gedacht, es sind hierzu 50 von dieser Sorte, botanisch *Phegopteris Dryopteris* benannt, nötig.

Es bleiben nun noch die leeren Stellen zwischen den Staudentrupps zur Bepflanzung mit Rasenersatz übrig; auch hierzu können mehrere Sorten gewählt werden; wünscht man doch nur mit einer Sorte zu bepflanzen, so ist *Asarum europaeum*, die Haselwurz, *Vinca minor*, kleinblättriges Immergrün, oder *Mercurialis perennis*, Wintergrün, zu verwenden. Hat man die Bepflanzung mit mehreren Sorten ins Auge gefaßt, so sind *Hepatica*, Leberblümchen, *Oxalis acetosella*, Sauerklee, *Galeobdolon luteum*, *Ficaria verna*, *Anemone nemorosa* und *ranunculoides*, *Asperula odorata*, Waldmeister und Maiblumen am geeignetsten; sind feuchte Stellen vorhanden, so kann der Sumpffarn, *Polystichum Thelypteris*, welcher ganze Flächen überzieht, und *Chrysosplenium alternifolium* und *oppositifolium* gut verwendet werden, auch *Arum maculatum* ist für letztgenannte Stellen geeignet.

Vor der Pflanzung ist es ratsam, die Stellen, wo

größere Trupps von größeren Stauden hinkommen sollen, 20—25 cm tief umzuarbeiten und, wenn vorhanden, mit frischem Land auszufüllen. Für Asarum, Vinca, Hepatica u. dgl. niedere Pflanzen ist ein Umgraben von 15 cm Tiefe nötig.

Ebenso wie die Bepflanzung auf der Abb. 5 unter einem Baume angegeben ist, kann dieselbe im Park, sowohl unter einzelstehenden Bäumen als auch unter ganzen Baumgruppen und an Waldstellen vorgenommen werden, natürlich in entsprechend größerem Maßstabe. Vor allen Dingen müssen wir bei derartigen Anpflanzungen uns die Natur als Lehrmeister dienen lassen, denn wir haben in unseren deutschen Wäldern eine ganze Anzahl herrlicher Pflanzen, die wohl wert sind, im Garten und Park angepflanzt zu werden. Wie herrlich ist der Anblick, wenn man im Walde plötzlich vor einigen Tausend dunkel- und hellblau blühenden Leberblümchen (*Hepatica triloba*) steht, ebenso überraschend wirkt ein Trupp der bis 1,50 m hohen *Aruncus sylvester* mit den herrlichen, weißen Federbüscheln und dem großen, ornamentalen Laub. Auch die gewöhnliche gelbe Primel (*Primula elatior*) wirkt in größeren Trupps vorzüglich. Auf sumpfigen Stellen finden wir vielfach *Chrysosplenium oppositifolium* und *alternifolium*, eine ganz niedrig bleibende, Ausläufer treibende Pflanzenart, mit 5 cm hohen, gelben Blüten; da oft ganze Flächen damit zugewachsen sind, wirken diese Pflanzen in Blüte wie ein prachtvoller gelber Teppich, nach der Blüte wird der Teppich wieder grün, da die runden glänzenden Blätter sich bis zum Herbst halten, an geschützten Stellen auch über Winter grün bleiben.

C. Bepflanzung eines Bachlaufes.

(Abb. 6.)

Es gibt nichts Dankbareres als die Bepflanzung eines mit Bäumen beschatteten Bachlaufes, sowohl mit deutschen

Wald- und Sumpfpflanzen als auch mit edleren Arten, die man ebenso, ihrem natürlichen, heimatlichen Standpunkte angemessen, verwendet. Für Skizze 6 wähle ich deshalb eine billigere und eine teurere Bepflanzung, erstere mit meist einheimischen, letztere mit teils ausländischen, künstlich gezüchteten und seltenen Arten.

Bepflanzung a der Abb. 6 mit deutschen Waldpflanzen.

1. *Polystichum dilatatum*, Palmfarn. 2. 3. 4. *Spiraea Ulmaria*. 5. *Lysimachia vulgaris*. 6. *Polystichum Filix mas*. 7. Trupp von 10–15 Stück *Mercurialis perennis*. 8. Trupp von *Hepatica*, Leberblümchen. 9.–12. 4 Stück *Thalictrum aquilegifolium*. 13.–15. *Struthiopteris germanica*. 16. Trupp von 20–30 Stück *Chrysosplenium alternifolium*. 17. Trupp von 20–30 Stück *Nasturtium aquaticum*, eßbare Kresse. 18. 15–20 Stück *Polystichum Thelypteris*, Sumpffarn. 19.–22. *Arunco sylvester*. 23. Trupp von 15–20 Stück *Epilobium angustifolium*, Weidenröschen. 24. Trupp von 10–15 Stück *Ranunculus Lingua*. 25.–27. *Helleborus niger*, Christrose. 28. 3 Stück *Digitalis purpurea*. 29. Trupp von 25 Maiblumen (*Convallaria majalis*). 30. Trupp von 15–20 *Primula elatior*.

Bepflanzung b der Abb. 6 mit edlen Schattenstauden.

1. *Osmunda regalis*. 2.–4. *Spiraea Ulmaria flore pleno*, gefüllt. 5. *Lysimachia punctata*. 6. *Polystichum cristatum*. 7. 3–5 *Epimedium*. 8. *Hepatica* in verschiedenen Farben. 9.–12. *Thalictrum angustifolium* und *glauco*. 13.–15. *Onoclea sensibilis*. 16. 20–30 Stück *Chrysosplenium oppositifolium*. 17. 20–30 *Nasturtium aquaticum*, eßbare Kresse. 18. 15–20 Stück *Myosotis palustris*, Bergveilchen, Nierenauge. 19.–22. *Astilbe Arendsii*. 23. 5–6 verschiedene Aquilegien. 24. 3 *Actaea japonica*. 25.–27. *Helleborus*-Hybriden. 28. 3 *Digitalis gloxiniaeflora* verschiedene Farben. 29. 10 *Campanula persicifolia* verschiedene Farben. 30. 15–20 *Primula Sieboldii* oder *elatior gigantea*.

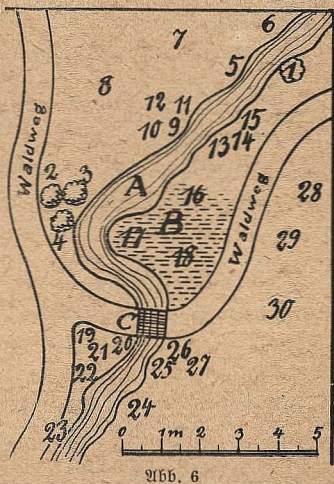


Abb. 6

II. Teil.

Beschreibung der schönsten schattenliebenden winterharten Stauden- und Knollengewächse nebst Anhang der den Stauden anzugliedernden Farnkräuter.

- A. Niedrige Arten, die unter Bäumen als Rasenersatz dienen.
- B. Höhere Arten für Gruppen, Gehölz-Vor- und Unterpflanzung.
- C. Schling- und Kletterstauden.
- D. Winterharte Farnkräuter.

A. Rasenersatzbildende Schattenstauden.

Asarum europaeum, die Haselwurz, wird nur 5—10 cm hoch, hat ungefähr wie ein fünfmarkstück große, lederartige Blätter, die den ganzen Winter dunkelgrün und teils rotbraun aussehen, also nicht abfallen über Winter, wodurch sich diese Pflanze besonders wertvoll macht. Die bräunlichen Blüten sitzen unmittelbar am Boden, sind aber unscheinbar. Da die Pflanzen billig zu haben sind, eignen sie sich besonders zur Bepflanzung größerer Flächen; auch läßt sich die Sorte leicht durch Abnehmen von Ausläufern vom März an vermehren.

Eine verwandte Art, *Asarum canadense*, hat doppelt so große Blätter, verlangt aber etwas Laubschutz im Winter.

Anemonen gibt es verschiedene Sorten, von denen sich als Rasenersatz nur die Frühjahrsanemonen, die nur bis 15 cm hoch werden, eignen.

Anemone nemorosa, Abb. 10, wächst in unseren deutschen Wäldern wild und bildet vom März bis Mai eine Zierde durch ihren herrlichen, weißen Blütenstiel; oft finden wir auch ganze Flächen rosablühende Pflanzen, sehr selten dagegen eine hellblaue Abart, die unter dem Namen *A. nem. var. Robinsoniana* im Handel zu haben ist. Eine recht nett aussehende, gefüllte weiße und ebenfalls rosa gefüllte

form davon vervollständigen diese Art der herrlichen Frühjahrsblüher.

Anemone ranunculoides ist von der vorhergehenden ganz wenig verschieden, nur bringt diese etwas kleinere, herrliche, goldgelbe Blumen; eine halbgefüllte form davon ist seit einigen Jahren im Handel.

An den Boden stellen alle erwähnten Arten keine besonderen Ansprüche, sie gedeihen ebenso gut in lockerem Wald- als auch in lehmigem Boden. Zu pflanzen sind diese Sorten vom Frühjahr bis zum Herbst, und zwar müssen die Rhizome, die durch Zerschneiden oder Brechen geteilt werden, 2—3 cm tief in die Erde zu liegen kommen.

Asperula odorata, der Waldmeister, gibt uns sowohl einen schönen, grünen Schattenteppich, der sich während der Blütezeit in Weiß verwandelt, als auch ein recht beliebtes Kraut für die Küche zur Bereitung der herrlichen Waldmeisterbowle. Er liebt lockeren Boden und ist ebenfalls vom Frühjahr bis Herbst verpflanzbar, durch Teilung der Staude kann man diese Art außer der Blütezeit das ganze Jahr hindurch vermehren. Nicht nur zur Bepflanzung ganzer Flächen, sondern auch für Einfassung von schattig gelegenen Beeten, wie zu Abb. 4 beschrieben, zu verwenden.

Convallaria majalis, die beliebte Waldmaiblume, wird mit Vorliebe zur Bepflanzung schattiger Stellen benützt; *C. maj. grandiflora* und *C. maj. Fortin* sind zwei ganz großblumige Sorten, auch das Blattwerk ist bedeutend größer. Selten findet man die rosa blühende form und eine gefüllte in Gärten; letztere ist jedoch mehr interessant als schön. Alle Sorten vermehren sich gut durch Seitenkeime, die im Frühjahr oder im Herbst gepflanzt werden.

Convallaria bifolia, auch *Majanthemum bifolium* genannt, hat, wie der Name sagt, nur zwei Blätter; die Blüten sind viel kleiner als bei der gewöhnlichen Waldmaiblume, und doch wirkt diese Sorte für Unterpflanzung

sehr gut, weil die Blüten nicht wie bei vorgenannten Sorten unter, sondern über dem Laube stehen. Vermehrung und Pflanzzeit wie die vorgenannten Sorten.

Chrysosplenium alternifolium und *oppositifolium* gehören zu unseren ersten Frühlingsblumen; da sich die Blüten scheibenartig aneinanderreihen, nimmt sich ein Platz, mit diesen Sorten bepflanzt, wie ein ganz dicht gewirkter Teppich aus. Beide Sorten bevorzugen feuchte Lagen, wachsen aber auch an weniger nassen Stellen. Vermehrung im Frühjahr durch Abnehmen der Wurzeläusläufer.

Circaea, Hegerkraut, ist mit drei Arten unter unseren niedrigbleibenden Schattenstauden vertreten, *C. alpina*, *luteotiana* und *intermedia*, die sich alle sehr ähnlich sind, bringen über dem etwa 20 cm hohen Laub reizende rosa und weiß gefärbte Blütchen. Die Pflanzzeit ist Frühjahr und Herbst, und zwar gibt es bei diesen Sorten kleine Knöllchen, die man 2—3 cm tief in leichten Boden legt.

Corydalis, Lerchensporn, sind in verschiedenen Sorten mit rötlichen, lila, gelben und weißen Blüten in unseren Waldungen heimisch, besonders sind *C. cava* und *C. lutea* gut zu verwenden. Die Knollen werden im Frühjahr und Herbst 6—8 cm tief gelegt. Vermehrung durch Abbrechen der kleinen Knollenauswüchse, am besten im Herbst.

Dentaria, die Zahnwurz, mit ihrem schön gefiederten Laub, wird bis 50 cm hoch, *D. bulbifera* mit blaugroten, *D. pinnata* mit weißen und *D. digitata* mit rosa Blüten sind gute Schattenstauden; die Vermehrung geschieht durch Teilung der Rhizome das ganze Jahr hindurch.

Epimedium, Sockelblumen, mit schönem, etwa 30 cm hohem, lederartigen Laub und herrlichen, orchideenartigen Blüten gehören zu den schönsten niederen Schattenstauden, die sowohl an trockenen als auch feuchten Stellen gedeihen.

Epimed. alp. mit blutroten Blüten, *E. niveum*, schneeweiß, *E. coccineum*, scharlachrot, *E. pinnatum*, gelb, *E. violaceum*, violett, *E. macranthum*, weiß mit lila sind die schönsten Sorten, die zur Anpflanzung nicht genug empfohlen werden können. Die Vermehrung geschieht durch Teilung nach der Blüte, die vom April bis Mai währt.

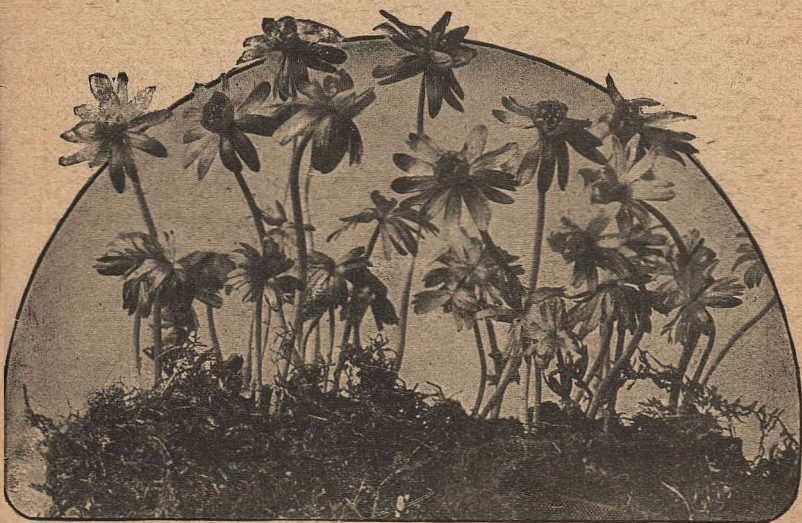


Abb. 7. Der Winterling (*Eranthis hiemalis*), blüht schon im Februar—März.
 $\frac{1}{2}$ natürlicher Größe.

Eranthis hiemalis, ein Knollengewächs, welches mit Schneeglöckchen usw. zu den ersten Frühjahrsblühern zählt, wird kaum 15 cm hoch und bringt schon im Februar und März große, gelbe Blüten, die zu größeren Trupps vereint eine herrliche Wald- und Gartenzierde abgeben. Die Knöllchen können das ganze Jahr hindurch gelegt werden, am vorteilhaftesten nach der Blütezeit. Auch die Sorte

sollte, wie auch vorbeschriebene *Epimedium*-Sorten, nicht nur im Park, sondern in jedem noch so kleinen Garten angepflanzt werden.

Ficaria verna (syn. *Ranunculus Ficaria*), das Scharbockskraut, bleibt ganz niedrig und hat glänzend lederartige Blätter, die im zeitigen Frühjahr unter der Fülle gelber Blüten verschwinden. Es ist eine unserer allergewöhnlichsten Waldpflanzen und ist an Stellen zur Anpflanzung zu empfehlen, wo tiefster Schatten unter Sträuchern ist und wo durchaus nichts anderes aufkommt; hier gedeiht nur das Scharbockskraut. Vermehrung durch die sich massig entwickelnden Brutknöllchen.

Glechoma hederacea, der Gundermann, ist eine niedrig rankende Pflanze, die im Schatten ganze Flächen überzieht. Eine recht nette, weiß und grün buntblättrige Abart ist seit einer Reihe von Jahren im Handel; dieselbe eignet sich vorzüglich zum Überziehen von graslosen, schattigen Stellen. Die lila Blütchen nehmen sich auf dem bunten Laub gut aus. Vermehrung geschieht das ganze Jahr hindurch durch Abtrennen der sich schnell bewurzelnden Ranken.

Galeobdolon luteum ist eine kriechende Nesselart mit weiß und grün marmoriertem Laub und gelben Blüten. Vermehrung ebenfalls durch Ausläufer, die sich schnell bewurzeln.

Hacquetia Epipactis (syn. *Astrantia Epip.*), zwergartige, kaum 15 cm hohe Schattenpflanzen, mit gelblich grünen Blüten vom April bis Mai. Teilung der knolligen Rhizome geschieht nach der Blüte.

Helleborus niger, die schneeweißblühende Christrose, mit ihrem schönen immergrünen, gesiederten Laub, blüht in milden Wintern schon von Weihnachten an und ist zur Bepflanzung größerer Flächen unter Bäumen ausgezeichnet geeignet. Auch die großblumigen Abarten

davon, die zwar nicht so reich wie die Stammform blühen, werden in jedem Garten gern verwendet.

Helleborus-Hybriden sind Kreuzungen verschiedener Sorten mit teils weißen, braunen, roten, lila, gescheckten, getüpfelten und gestreiften Blumen, die ebenfalls schon von Februar und März an blühen und mit ihrem großen, ebenfalls lederartigen Blattwerk ein vorzügliches Material zur Unterpflanzung von Bäumen als auch für alle anderen schattigen Stellen oder Beete abgeben.



Abb. 8. Weihnachtsrose (*Helleborus hybr. grandiflorus*)

Hepatica, Leberblümchen, auch Anemone Hepatica benannt, sind die herrlichsten aller ganz niedrig bleibenden Schattenstauden.

H. triloba, die in deutschen Wäldern meist mit herrlich blauen Blüten vorkommt, selten rosa und weiß, ist allenthalben in Kultur zu finden, auch die rote und blaue gefüllte Sorte sind in der Wildnis entstanden und in den Gärten durch Teilung weiter kultiviert worden.

H. angulosa, das großblumige Leberblümchen, stammt
 Lehrmeister-Bücherei — Ausdauernde Schattenpflanzen] 2

aus Südeuropa und ist ebenso winterhart wie vorbeschriebene Sorten; auch von dieser Art gibt es blau, weiß und rosa blühende Abarten. Selten findet man auch noch das großblumige hellblaue *H. americana* (*acutiloba*) im Handel.

Alle *Hepatica* nehmen mit magerem Boden vorlieb und werden durch Teilung das ganze Jahr hindurch weitergepflanzt. Außer zu ganzen Trupps vereint als Rasenersatz, sind diese Arten die wertvollsten Einfassungsstauden.

Homogyne alpina, eine ganz niedrige Pflanze mit lederartigem, dunklem, auch im Winter grünbleibendem Laub, aus dem vom Mai bis Juli purpurrote Kompositenblümchen emporwachsen. Diese Pflanze treibt stark Ausläufer und bildet ganze rasenartige, dunkelgrüne Teppiche, die man in den Waldungen des Riesengebirges häufig antrifft. Sie ist wohl wert, in unsere Gärten verpflanzt zu werden.

Lysimachia Nummularia und *L. nemorum* sind zwei am Boden hinkriechende Arten des Gelbweiderich mit gelben Blumen, die ebenfalls als Rasenersatz an schattigen feuchten Stellen zu empfehlen sind; von erstgenannter Art ist eine Abart *L. Numm. aurea*, welche goldgelbe Blätter hat, in Kultur, die auch sehr gut verwendbar ist. Vermehrung geschieht durch Abnehmen bewurzelter Ranken das ganze Jahr hindurch.

Mercurialis perennis, das Bingelkraut, ist weniger wegen der unscheinbaren Blüten, sondern vielmehr wegen seines dunkelgrünen Laubes zu empfehlen; die Pflanze treibt unterirdische Ausläufer und überzieht rasch ganze Flächen. *M. ovata* ist von der vorigen nur durch kleineres Laub verschieden.

Omphalodes verna ist ein reizendes, dem Vergiftmeinnicht ähnliches Pflänzlein mit dunkelblauen Blüten, welches durch Teilung des Wurzelstockes vermehrt wird.

Es wird sowohl in größeren Massen als Rasenersatz als auch zu Einfassungen usw. gern verwendet, zumal es an den Boden gar keine Ansprüche stellt. Eine weiße Abart davon ist nicht so schön als die blaue Form.

Orobus vernus kann ebenfalls unter Bäumen und Sträuchern angepflanzt werden. Diese reizende Frühlingsblatterbse blüht bald purpurrot, bald bläulich, selten weiß. Eine weißgefüllte Kulturform ist sehr schön und anpflanzungswürdig. Vermehrung kann durch Samen am schnellsten erzielt werden, die gefüllte dagegen nur durch Stockteilung.

Oxalis acetosella, der echte Sauerflee, läßt sich durch Ausläufer, die kaum 1 cm tief unter der Erde wuchern, schnell zu großen Flächen vermehren. Auch ohne die netten, weißen Blüten wirkt der Sauerflee als Rasenersatz ganz gut; leichter Waldboden sagt ihm am besten zu.

Phegopteris Dryopteris und *Polystichum Thelypteris* sind zwei stark Ausläufer treibende Farnarten, die ganze Strecken überziehen und eine ganz eigenartige Wirkung hervorrufen.

Phegopt. Dryopteris wird bis 20 cm hoch und hat einen recht charakteristischen, dreieckigen Wedelbau aufzuweisen; es gedeiht in trockenen Laubwäldern und kann durch Wurzeläusläufer gut in den Garten verpflanzt werden. Bei der Pflanzung lockert man den Boden etwas, legt die Rhizome breit darauf und bedeckt sie dann etwa 1—2 cm hoch mit leichter Erde.

Polystichum Thelypteris wird bis 40 cm hoch und liebt, entgegen der vorigen Art, feuchte Waldungen, die Anpflanzung erfolgt wie bei der vorigen Sorte. Verpflanzt können beide Sorten während des ganzen Sommers werden.

Primula. Von der Gattung Primel können wir als Rasenersatz nur einige Sorten, die sich durch ihre Billigkeit auszeichnen, gebrauchen, da die feineren Sorten zur

Massenunterpflanzung teils wohl geeignet sind, aber zu kostspielig würden.

Prim. elatior, die gewöhnliche Wald- und Wiesenprimel und deren großblumige Abarten (*Prim. elat. gigantea*), sind die hierzu geeignetsten, da sie sich sowohl durch Teilung als auch durch Ausfaat schnell vermehren lassen. Von letztgenannten großblumigen sind wiederum die gelben und ins Weiße gehenden Farblöne vorzuziehen, weil man damit bessere Wirkungen erzielt, als wenn die Sorten gar zu bunt durcheinander gewürfelt sind.

Polemonium coeruleum, das Speerkrout, ist eine niedrige Waldpflanze mit farnartiger Belaubung und blauen Blüten, die sich ebenfalls sowohl durch Samen als Stockteilung vermehren läßt; die höhere Sorte, *Polem. himalayense*, kommt sowohl mit blauen als auch mit weißen Blumen vor, die auf 30—60 cm hohen Stengeln getragen werden. Auch die feingeschlitzblättrige Abart *Pol. him. laciniatum* sowie die buntblättrige Form davon sind überall gut zu verwenden.

Pulmonaria, Lungenkrout, wird etwa 20 cm hoch und bringt neben einer Fülle, den Boden bedeckender Blätter purpurviolette Blüten. *Pulm. officinalis* mit weiß getüpfelten und geaderten Blättern ist sehr nett; auch *P. angustifolia* ist zur Massenbepflanzung schattiger Stellen gut zu verwerten, jedoch die beste Sorte ist *P. saccharata* mit weiß und grün marmorierten Blättern. Die Vermehrung geschieht durch Teilung den ganzen Sommer hindurch.

Ranunculus lanuginosus ist eine sehr auffallende Schattenstaude, die in den deutschen Wäldern nur sehr vereinzelt vorkommt, aber durch ihr schmückendes Laub und die großen, goldgelben Blüten auch als Zierpflanze für Garten und Park sehr gut zu verwerten ist. Die Vermehrung wird durch Teilung des Wurzelstockes vorge-

nommen; die geeignetste Zeit dafür ist der Juni bis August.

Von *Saxifraga*, Steinbrech, sind einige polsterbildende Sorten für Rasenersatz im Halbschatten gut zu verwenden; *S. ceratophylla* mit weißen, *S. Rhei superba* mit rosa Blüten und *Saxifraga Camposii*, gelblich-weiß blühend, sind die geeig-



Abb. 9. Steierisches Lungenkraut (*Palmonaria saccharata*).⁷

netsten Sorten. Von rosettenbildenden Arten ist *S. umbrosa* und die bunte Form *aurea punctata* zu gleichem Zweck gut verwendbar; auch für alle Arten Einfassungen sind obige Sorten vorzüglich geeignet.

Sedum spurium hat sich vorzüglich als Rasenersatz an ganz schattigen und trockenen Lagen bewährt. Während *S. Lydium* nebst Abarten durch das Tropfen

unter Bäumen leicht fault, hält sich *Sed. spurium* vorzüglich. Der Zufall hat mich die Verwendung dieser Sorte als Schattenpflanze gelehrt; in Weida, S.-U., sah ich sie in einem bergig gelegenen Garten unter Buschobst, wo sie einen herrlichen Teppich im tiefsten Schatten gebildet hatte; weitere Versuche mit der Pflanze, die man ebensogut in der Sonne, auf den trockensten Höhen, ob steiniger oder sandiger Boden, mit Erfolg anpflanzen kann, haben die Verwendbarkeit für Schatten voll bestätigt. Die Teilung der Pflanzen kann jederzeit vorgenommen werden.

Vinca minor, das Immergrün oder Singrün, ist eine der bekanntesten und beliebtesten Deckpflanzen unter Bäumen; auch die buntblättrigen Abarten bewähren sich in derselben Weise; die sich leicht bewurzelnden Zweige verpflanzt man am vorteilhaftesten im Frühjahr oder Herbst.

Vinca major und die bunte Abart davon ist ebensogut wie vorige zu gebrauchen, bildet aber keinen so schönen Teppich, weil es höher wächst.

Wenn auch nicht zu den Stauden, sondern zu den Holzpflanzen gehörend, möchte ich den Efeu, *Hedera Helix*, noch erwähnen, da er doch zu den bekanntesten Schattenpflanzen gehört; auch eine ganz kleinblättrige Abart *Hedera Helix* var. *hastata* mit scharfen pfeilförmigen Blättern eignet sich herrlich zur Verankung, ganz besonders von Baumstämmen, Felsblöcken oder kleineren Schattenstellen.

B. Schattenliebende höhere Stauden, die man in truppweiser Gruppierung unter Bäumen oder auf schattig gelegenen Beeten und Felsen- oder Steingärten verwendet

Actaea spicata, *racemosa* und *japonica* sind alle drei recht ornamentale Stauden, mit sehr großen, ge-

fiederten Blättern und weißen Blüten. Die Pflanzen werden bis 1 m hoch, die zwei erstgenannten blühen im Mai bis Juni, die letztgenannte erst im Herbst. Vermehrung wird durch Stockteilung im Frühjahr vorgenommen, bei Aussaat ist der Samen nach der Reife sofort an schattiger Stelle im Garten einzulegen, und zwar 1—2 cm tief in die Erde; die jungen Pflanzen gehen erst im folgenden Frühjahr auf und können, wenn kräftig genug, an den dafür bestimmten Platz gesetzt werden.

Aconitum, Eisenhut, kommt in verschiedenen Arten wild in unseren deutschen Gebirgswäldern vor. Als schönste Sorten sind *A. Napellus*, dunkelblau, *A. ferax*, violett, *A. variegatum*, blau mit weiß, *A. Lycoctonium*, gelb, zu erwähnen. Alle Sorten werden 0,80—1,25 m hoch und eignen sich ebensogut für Beete als auch zu truppweiser Anpflanzung unter Bäumen. Vermehrung geschieht zum Frühjahr oder Herbst durch Teilung der dicken Wurzeln.

Anemone japonica, Herbstanemonen, werden 50—100 cm hoch; sie eignen sich sehr gut zu ganzen Gruppen in halbschattiger Lage. Als schönste Sorten sind in Weiß: Weißer Riese, Whirlwind und Honorine Jobert, in Rosa: Königin des Herbstes, Königin Charlotte, Krimhilde, Coreley und Purpurine. Diese Sorten können nur im Frühjahr gepflanzt werden, da sie bei Herbstpflanzung leicht leiden; überhaupt ist bei den Herbstanemonen ein Winterschutz, Laub- oder Düngerdecke, angebracht. Vermehrung wird durch Wurzelstecklinge und Wurzelauläufer im Frühjahr gemacht.

Aquilegia, Akelei werden in verschiedenen Sorten in unseren Waldungen vorgefunden, *Aquil. vulgaris* ist in Kultur verbessert worden. Die Akeleien sind sowohl einfach als auch gefüllt in weiß, rosa, blau und violetten Farbtönen anzutreffen und geben ein sehr schönes Schattenmaterial ab; auch die Formen von *A. alpina* sind hierfür

zu empfehlen, während die langgepornten *A. coerulea*-Arten usw. mehr Sonne wünschen. Vermehrung ist sehr leicht durch Ausfaat zu erzielen, der Samen keimt leicht,



Abb 10. Das Busch- oder Waldwinbröschen (*Anemone nemorosa*)

die Sämlinge blühen aber erst im zweiten Jahre. Höhe der Pflanzen 40—70 cm.

Aruncus sylvester ist wohl die schmückendste unserer Waldpflanzen, nicht nur die herrlichen bis 1,50 m hohen weißen Blütenbüschel, sondern auch das große, gefiederte,

palmartig ausgebreitete Laub ziert schon ohne Blüten unsere Wälder und Parks. Eine zierlich geschligtblättrige Form *A. s. var. Kneiffii* ist ebenfalls eine der schönsten Erscheinungen, auch die gelbblühende *A. chinensis* kann nicht genug empfohlen werden. *A. chin.* wird bis 2 m hoch und läßt sich wie *A. sylvester* herrlich als Einzelpflanze verwenden. *A. Kneiffii* bleibt etwas niedriger, sie erreicht nur bis 1 m Höhe. Da der Samen schwer keimt, ist Teilung der Wurzelstöcke zeitig im Frühjahr oder im Herbst zu empfehlen; alle drei Sorten lieben feuchten Boden, ist aber nicht durchaus Bedingung.

Arum maculatum, der Aronstab, bringt bis 30 cm hohe, lederartige grüne Blätter mit schwarzen Flecken, die sich recht nett ausnehmen; auch die Blüte ist eigenartig: aus einer langen grünen Scheide entwickelt sich ein violetter Kolben, an dem die einzelnen unscheinbaren Blütchen sitzen. Durch Zerbrechen der knolligen Rhizome kann man im Frühjahr diese Sorte vermehren.

Astilben sind herrliche, von 50 cm bis 2 m hohe Schattenstauden; wir haben in dieser Gattung eine große Auswahl der schönsten Kulturformen mit weißen, rosa und lila Blütenbüscheln. Am bekanntesten ist Astilbe japonica und deren Abarten mit gedrungenem Wuchs (*compacta*), eine braunlaubige und eine gelbbunte Art. Aus China wurde später die rosablühende Art, *A. chinensis*, eingeführt, die der französische Pflanzenzüchter Victor Lemoine in Nancy zu Kreuzungsversuchen benutzte; er hat auch eine ganze Anzahl Neuheiten in silberig-rosa gezogen. Jedoch unserem deutschen Pflanzenzüchter Georg Arends in Ronsdorf sollte es erst vergönnt sein, durch weitere Kreuzung und Zuchtwahl mit den bestehenden Spielarten und der dunkelroten, erst vor zwölf Jahren eingeführten *A. Davidii* den größten denkbaren Erfolg zu erzielen. Leider hat der erste Schlager durch Verkauf an eine ausländische Firma den Namen Astilbe Queen Alexandra er-

halten; diese großartige prachtvoll rosablühende Sorte hat mit Recht in der ganzen Welt Aufsehen erregt, weil sie sowohl zur Treiberei im Winter als auch als Freilandstaude an halbschattigen Plätzen vorzüglich zu verwenden ist. Eine weitere Anzahl der schönsten Hybriden sind unter den Namen Astilbe Arendsii Ceres, lilarosa, Juno, leuchtend purpurrosa, Lachskönigin, lachsrosa usw. in Kultur zu finden und sind von jeder guten Staudengärtnerei zu erhalten.

Astilbe rivularis und *A. grandis* sind auch noch zwei besonders schöne Erscheinungen, die bis 2 m hoch werden und zur Bepflanzung von sehr feuchten, schattigen Stellen geeignet sind. Die reich verzweigten Blütenstände bringen eine Unmenge weißer Blüten.

Alle Astilben lieben feuchten Boden, ihre Vermehrung wird im März, April oder nach der Blüte durch Teilung des Wurzelstockes vorgenommen. Aussaat ist beschwerlicher, auch fallen die künstlich gezüchteten Sorten nicht echt in der Farbe aus.

Astrantia major, eine interessante Staude, die ihre Blüten in Dolden vereint bringt. Die gesamte Dolde ist von eigenartig grünlichweiß gefärbten Hüllblättern umgeben. Vermehrung wird durch Teilung des Wurzelstockes oder Aussaat vorgenommen.

Atropa Belladonna, die Tollkirsche, ist giftig und ist nur da zur Anpflanzung in schattiger Lage zu empfehlen, wo keine Kinder hinkommen oder wo sie zu Schulzwecken gezogen werden soll; sie ist durch Wurzelteilung und auch durch Aussaat zu vermehren.

Betonica officinalis und *Brunella grandiflora* nebst *Abart alba* und *rosea* sind nette Waldpflanzen, die in größeren Parks nicht fehlen sollten. Beide Arten gehören zu den Lippenblütlern, erstere blüht purpurrot im Juni, letztere blau, zwei Abarten davon weiß und rosa. Vermehrung durch Teilung vor oder nach der Blüte.

Campanula, Glockenblumen, geben uns in den



Abb. 11. Die große Sternbolbe (*Astrantia major*)

Arten *C. Trachelium* und *C. persicifolia* vorzügliche Schatten-
standen, erstere ist für größere Parke zu verwenden, wäh-

rend *C. persicifolia* mit einer ganzen Anzahl weißer und



Abb. 12. Galentwurzel oder Safomonstiegel (*Polygonatum officinale*)

blauer Spielarten, einfache und gefüllte, auf dem Stauden-
beet oder im schattigen Felsengarten unterzubringen sind.

C. persicifolia grandiflora in weiß und blau mit bedeutend größeren Blumen als die Stammform, eine zweifronige, weiße Form *C. pers. coronata*, die weißgefüllte *C. pers. gigantea plena* und die herrlich schalenförmig gebaute, blau gefüllte *C. pers. Pfizeri* sind die schönsten Kulturformen. Diese Sorten werden 50 cm bis 1 m hoch und vermehren sich durch Wurzeläusläufer, die nur im Frühjahr gepflanzt werden können, da später gepflanzte schlecht überwintern.

Convallaria Polygonatum, auch *Polygonatum officinale*, Salomonsiegel oder Riesenmaiblume genannt, ist mit seinen verwandten Arten *C. multiflora*, *C. latifolia* und *C. verticillata* eine herrliche Zierde unserer Waldungen und Gärten. Je nach der Bodenbeschaffenheit erreichen diese Sorten eine Höhe von 30—75 cm. Die knolligen Wurzelstöcke werden zum Zwecke der Vermehrung in Stücken gebrochen und 5 cm tief gesteckt.

Digitalis purpurea, Fingerhut, mit herrlich purpurroten, dunkler punktierten Blumen, wird 1,25 m hoch und ziert schon vom Juni an unsere Gärten und Wälder. Von dieser Sorte sind sehr schöne, großblumige weiße, rote, gefleckte Abarten, auch eine mit riesigen Blüten als *D. gloxiniaeflora* im Handel, die sich an allen schattigen Stellen sehr gut verwenden lassen.

Digitalis ambigua und *Dig. lutea* sind ebenfalls recht brauchbare Schattenpflanzen mit gelben Blüten.

Da der Samen leicht keimt, ist die Vermehrung durch Ausfaat im Frühjahr vorzunehmen.

Epilobium angustifolium, das Weidenröschen, wird bis 1 m hoch und bringt von Juli an eine Fülle purpurroter Blüten. Da diese Pflanze eine Menge Wurzeläusläufer treibt, ist die Vermehrung im Frühjahr leicht.

Funkien sind recht nette Blattstauden, die auch noch sehr reichlich weiße und lila Blüten hervorbringen. An schattigen Stellen verwendet, blühen sie zwar weniger,



Abb. 13. Staube des gloxinienblumigen Fingerhutes (*Digitalis gloxiniaeflora*)

zieren aber den ganzen Sommer über mit ihren teils grünen, teils weiß gestreiften, geränderten oder bläulich grün gefärbten Blättern.

Funkia cordata, *liliiflora*, *lanceifolia* und *Fortunei* mit ihren bunten Spielarten sind alle zu empfehlen; durch



Abb. 14. Weißblühende Funkie

Teilung des Wurzelstockes kann man sie den ganzen Sommer über vermehren.

Heuchera sanguinea ist eine herrliche, blutrot blühende, beliebte Staude, die bis 40 cm hoch wird. Durch Weiterzucht und Kreuzung mit der größeren *H. americana* sind großblumigere Sorten in rot, rosa und weißen Farbentönen

gezüchtet worden, die unter dem Namen *H. maxima-Hybriden* im Handel sind. Die Vermehrung der *Heuchera* geschieht durch Teilung oder Aussaat, der Samen ist sehr fein, er darf nur ganz wenig mit leichter sandiger Erde bedeckt werden.

Von *Lysimachia*, Gelbweiderich, hatten wir schon einige niedrigbleibende Sorten unter A. erwähnt. *L. vulgaris*, *punctata* und *verticillata* sind noch recht nette Schattenpflanzen, die bis $\frac{3}{4}$ m hoch werden und reichlich gelbe Blüten hervorbringen. Vermehrung durch Ausläufer und Aussaat.

Mimulus luteus ist für feuchte schattige Stellen recht dankbar. Auf 20—40 cm hohen Stielen sitzen große gelbe, teils rötlich getupfte Blumen. Teilung der Ausläufer das ganze Jahr hindurch.

Paris quadrifolia, die Einbeere, bringt einen 20 cm hohen Stengel mit nur 4 Laubblättern, in deren Mitte im Mai eine weiße lilienartige Blume erscheint, die sich später in eine schwarze giftige Beere verwandelt; trotzdem die Pflanze interessant ist, kann sie ihrer Giftigkeit halber nur für Schulzwecke zur Anpflanzung empfohlen werden. Die Rhizome werden nach der Blüte gepflanzt.

Von Primeln haben wir außer den schon unter A. erwähnten *Primula elatior*- und *Pr. elat. gigantea*-Arten noch eine ganze Anzahl schattenliebender Sorten. Diese herrliche Klasse bringt auf etwa 15—20 cm hohen Stielen 10—20 bis Dreimarkstück große Einzelblumen in den herrlichsten Farbentönen vom leuchtendsten Karmin zum zartesten Rosa, vom reinsten Weiß durch Wasserblau zum dunkelsten Ultramarin und Purpurrot; auch schöne gewellte und gefranste Formen kommen vor. Diese Sorte entwickelt unter der Erde maiblumenartige Keime, die leicht in jedem Boden weiterkommen.

Primula cashmeriana wird oft mit *P. denticulata* verwechselt, bei letztgenannter Sorte sind die Einzel-

blumen größer und auch etwas länger gestielt, wodurch die Kolben etwas leichter erscheinen, während die tiefvioioletten Blütchen bei *Pr. cashmeriana* ziemlich kurz gestielt sind und eng zusammensitzen. Beide Sorten mit ihren vielfachen Abarten und Hybriden in Weiß, Lila, Rosa und Blau sind für die Kultur gleich wertvoll. Da beide



Abb. 15. *Primula japonica* und *Primula japonica lilacina*

Sorten schwer durch Teilung heranzuziehen sind, weil dies zu langweilig werden würde, ist die Aussaat unmittelbar nach der Reife im Mai bis Juni vorzunehmen; der sehr feine Samen wird am besten in Kisten oder Töpfen gesät, die jungen Sämlinge nochmals in Kästen verpflanzt und dann erst im kommenden Frühjahr ins freie Land gesetzt.

Primula japonica ist nicht nur schön, sondern auch ganz besonders eigenartig, weil die Blüten in Quirlen erscheinen; nachdem der erste Quirl seine Blumen entwickelt hat, wächst in der Mitte derselben ein verlängerter Blütenstiel, der in Höhe von 5—8 cm wiederum einen Quirl Blumen entwickelt; oft gibt es auf einem Stiele 3—5 Blütenquirle, die Blüte wird längere Zeit hinausgeschoben, wodurch sich diese Rasse für Gruppen besonders eignet. Am schönsten ist die tiefblutrote Stammform für Massenwirkung, für Sortenwahl ist aber reichlich geforgt; denn es gibt alle Farbtöne vom genannten Rot durch Rosa, Lachs bis Reinweiß. Aussaat wie vorige.

Primula rosea nebst *Abart grandiflora* und *carminea* ist eine unserer allerersten Frühlingsblumen, denn kaum ist der Schnee geschmolzen, so erscheinen aus den kleinen Blattrossetten leuchtend rote Blüten, die allmählich mit den Stielen emporkwachsen, bis sie etwa 10 cm Höhe erreicht haben. Diese Sorte läßt sich schneller durch Teilung vermehren als die vorhergenannten, aber auch Aussaat, wie bei obigen, führt zum Ziel.

Von *Primula acaulis* sind recht nette kurzgestielte Sorten in weißen, gelben und roten Farbentönen, auch gefüllte und zweiflorige (Hose und Hose genannt) in Kultur, man verwendet sie vorteilhaft für Einfassungen oder zu ganzen Beeten und Trupps vereint. Aussaat geschieht wie bei vorigen Sorten, auch Teilung ist ratsam; gefüllte Sorten werden nur durch Teilung vermehrt, da sie keinen Samen bringen.

Wir haben in Kultur noch eine ganze Anzahl herrlicher Primeln, wie *Pr. sikkimensis* usw., jedoch ist es zweckmäßig, hier nur die härtesten Sorten und die auffälligsten kurz zu beschreiben; wer botanische Sorten wünscht, findet in den Preislisten unserer Staudengärtnereien reichlich Auswahl.

Polygonum, Knötericharten, haben wir eine ganze Anzahl bis 4 m hoher, recht schmückender Stauden, die

ganz besonders wirksam in schattigen Winkeln und an Gebäuden Verwendung finden.

Überall kann man diese Sorten ja nicht verwenden, da sie durch ihre Ausläufer auf gutem Boden ganze Flächen bewuchern und so oft andere Pflanzen nicht nur am Wachstum hindern, sondern sogar ganz unterdrücken; an den Boden machen alle Arten durchaus keinen Anspruch, es kann Lehm, Geröll, Ziegelschutt sein, überall wachsen sie, und auf je besserem Boden, desto höher und üppiger. Vermehrung ist durch Wurzeläusläufer reichlich zu erzielen.

Polygonum cuspidatum ist eine der ältesten Sorten mit lederartigen, runden, großen Blättern an rötlichen Stengeln. Blüten erscheinen im Herbst und gleichen weißen federbüschelartigen Spiräen. Eine Zwergform hiervon, *Polyg. compactum*, stammt aus Japan, hat Blätter von nur 5—8 cm Durchmesser und wird kaum $\frac{1}{2}$ m hoch.

Polygonum spectabile ist die schönste Art; die 2—4 m hoch werdenden Pflanzen bringen herrlich bunte Blätter, bald weiß mit grün, bald silbergrau mit grün und rosa angehaucht und prachtvoll roten und weißen Stielen. Diese Sorte kommt selten zum Blühen, auch ist die Vermehrung etwas schwerer, da sie oft auch ganz grüne Ausläufer treibt, die zum Verpflanzen nicht verwendet werden können.

Polygonum sachalinense, die großblättrigste Sorte, wurde vor einem Jahrzehnt aus Japan (Insel Sachalin) als hervorragende Rindviehfutterpflanze eingeführt, was sich jedoch als großer Schwindel entpuppte; als Schmuckstaude jedoch für Sonne und Schatten und als Hochwildfutterpflanze ist sie sehr zu empfehlen. *Polygon. Sieboldi* fol. var. ist zwar auch schön bunt, aber nicht so schön und auch nicht ganz winterfest.

Ranunculus Lingua wird bis $\frac{3}{4}$ m hoch, hat bis 20 cm lange, ungeteilte, lederartige, glänzende Blätter und bringt sehr große, gelbe Blumen hervor. Diese Sorte ist

nur in ganz feuchtem Boden, Sumpf oder beschatteten Gewässern anzuwenden. Verpflanzen läßt sich *R. Lingua* das ganze Jahr hindurch, die Vermehrung geschieht durch Ausläufer.

Saponaria officinalis, das Seifenkraut, nebst der gefüllten Gartenform (*flore pleno*) liebt ebenfalls schattige Stellen, beide lassen sich mit ihren fleischfarbenen Blüten auf großbelaubten Stengeln (bis $\frac{3}{4}$ m hoch) als Randpflanzung an Waldungen gut verwenden. Durch Ausläufer lassen sie sich das ganze Jahr hindurch vermehren.

Symphytum officinale, die Schwarzwurze, ist eine großblättrige Staude, mit ungefähr $\frac{3}{4}$ m hohen Blütenstengeln und weißen, blauen oder rosa langglockigen Blumen. Dieser ähnlich ist

S. asperrimum, welche Pflanze unter dem Namen Comfrey als gut bewährtes Schweinefüttermittel angepflanzt wird. Diese Sorte hat eben den Vorteil, daß sie im Schatten, unter Obstbäumen und hinter Gebäuden, wo sonst nichts anderes wächst, noch gut gedeiht. Es gibt davon noch eine buntblättrige Abart im Handel, die als Blattstaude im Felsengarten oder auf dem Beete vorzüglich wirkt. Etwas kleiner in der Belaubung und mit gelben Blüten, können wir für Schatten noch *S. bulbosum* und *tuberosum* empfehlen. Vermehrung durch Wurzelschnitte von etwa 5—6 cm Länge; im Frühjahr gelegt, treiben diese schon nach 6—8 Wochen grüne Blätter, die bunte Form kann nur durch Stockteilung oder Stecklinge der oberirdischen Triebe vermehrt werden, da die Wurzelschnitte wieder grüne Pflanzen erzeugen.

Von Spiräen haben wir zwei recht nette Arten an feuchten, schattigen Stellen wildwachsend, *Spiraea Ulmaria* und *Spiraea filipendula*, auch von letzterer Art haben wir eine prachtvoll gefüllte Abart im Handel. *Sp. Ulmaria* erreicht bis 1 m, *Sp. filipendula* nur gegen $\frac{3}{4}$ m Höhe; ferner *Sp. Ulmaria fol. var.*, eine herrliche, gelb-

buntblättrige Abart von kaum 50 cm Höhe. Durch Stockteilung kommt man schnell zur Vermehrung.

Spiraea palmata ist eine bis $1\frac{1}{2}$ m hohe, nordamerikanische Art mit dunkelroten Blüten, während die Abart var. *elegans* zartrosa blüht, und var. *purpurea* neben rosa Blumen purpurrotes Laub besitzt. Weniger schön ist die weißblühende Abart. Ähnlich der Sp. *palmata* haben wir noch Sp. *venusta* mit ebenfalls zartrosa Blüten.

Spiraea Aruncus siehe unter *Aruncus*.

Spiraea japonica usw. unter *Astilbe*.

Thalictrum aquilegifolium ist von allen in Deutschland wachsenden Arten die schönste. Auf 50—75 cm hohen Stengeln, die von farnartigem Laub umgeben sind, erscheinen im Mai bis Juli federbüschelartige Blütendolden von gelber, weißer oder rosa Färbung. Durch Ausfaat kommt man schneller zur Vermehrung als durch Stockteilung.

Die Gattung *Veratrum*, Hermer, bietet uns in ihren zwei Vertretern sehr zierende, bis $1\frac{1}{4}$ m hohe Schattenstauden mit herrlichem, großem Blattwerk und recht interessanten Blütenstengeln; *V. nigrum* bringt fast schwarze Blüten, *V. album* dagegen weiße. Diese beiden Sorten sind überall, sowohl einzeln stehend als auf Beeten usw. zu verwenden. Da sie nur wenig Samen bringen, ist man auf die sehr langweilige Stockteilung angewiesen, die jedoch nur aller 3—4 Jahre vorgenommen werden kann, da sie sich sehr langsam teilen.

Viola. Alle Veilchenarten wachsen gern an halb- und ganzschattigen Orten; außer dem wohlriechenden Veilchen, *Viola odorata*, mit seinen weißen, roten und gefüllten Sorten haben wir *Viola silvestris*, das Waldveilchen, *Viola palustris* nebst einer herrlich blendendweißen Abart und das Pfingstveilchen, *Viola cucullata*, nebst großblumiger und gestreifter Abart als wertvolle Einfassungspflanzen oder zu ganzen Flächen vereint als vorzügliche Schattenpflanzen kennengelernt.

Die Gattung *Yucca* hat sowohl Vertreter unter den Stauden als auch unter den Bäumen und Halbbäumen. Für uns kommen nur zwei Arten mit knolligen Wurzeln in Frage, die wir zu den immergrünen Staudengewächsen rechnen können und die mit ziemlich schattiger Stellung ebenso wie in sonniger Lage zufrieden sind. *Yucca filamentosa* und *Yucca flaccida* sind beide sehr schöne Erscheinungen mit etwa $\frac{1}{2}$ m langen, schmalen, lederartigen Blättern, aus deren Mitte sich im Sommer bis $1\frac{1}{2}$ m hohe Blütenstiele erheben, die mit Unmengen weißer oder grünlichweißer lilienartiger Blumen besetzt sind. Durch Abtrennen der verdickten Wurzelenden erzielt man in kurzer Zeit eine größere Anzahl Pflanzen, die sich als Einzelstauden auf Teppichbeeten oder in Felsgärten vorzüglich verwenden lassen.

C. Schling- und Kletterstauden für Schatten

gibt es nur sehr wenig, aber gerade deswegen müssen wir sie erwähnen, denn wie oft gibt es eine alte, schattige Mauer oder einen alten Baumstamm zu verzieren.

Bryonia, die Zaunrübe, hat, wie schon der Name sagt, eine rübenartige, verdickte Wurzel, aus der sie vom April an ihre 3—4 m langen, kletternden Ranken entwickelt; das Laub hat die Form eines kleinen Gurkenblattes, die Blütchen sind unscheinbar, gelblich weiß, die sich gegen Herbst entwickelnden Beeren sind giftig, deshalb ist Vorsicht der Kinder wegen geboten. *Bryonia alba* und *B. dioica* können beide durch Samen oder Teilung der Rüben vermehrt werden.

Convolvulus Sepium, die Zaunwinde, ist schön; obgleich sie oft als Unkraut auftritt, ist sie doch wert, dort angepflanzt zu werden, wo die Gefahr, edlere Pflanzen zu überwuchern, nicht vorliegt. Die Pflanze windet sich an Bäumen, Draht oder Reißig bis 3 m hoch empor und bringt im Hochsommer große, trompetenartige,

reinweiße Blumen. Durch Zerschneiden der dicken Wurzeln kann man schnell zum Vorrat kommen; sie nimmt mit dem gewöhnlichsten, steinigsten Boden fürlieb.

Humulus Lupulus, der Hopfen, ist wohl vielen der geschätzten Leser bekannt, aber weniger die goldgelblättrige Abart, *Humulus Lupulus foliis aureis*, welche wohl nach aller Geschmack die schönste Kletterstaude für schattige Stellen sein mag. Schon Anfang April kommen die jungen Triebe mit ihrem herrlich goldgelben Laub zur Entwicklung, und bereits nach 2—3 Wochen haben die Ranken eine Höhe von 6—8 m erreicht, ihre Wirkung an Lauben, Mauern oder Baumstämmen ist eine geradezu begeisternde. Durch Wurzelableger werden beide Sorten weiter gepflanzt; jede dicke Wurzel, 5—10 cm tief in die Erde gelegt, macht Blattriäbe und wird bald zur selbständigen Pflanze.

D. Winterharte Farnkräuter

kann man sich, ohne sie mit Schatten in Verbindung zu bringen, kaum denken, denn die meisten Arten gedeihen am besten im Schatten. Es gibt sowohl für trockene als auch feuchte Lagen reichlich Auswahl; auch in der Höhe haben wir für jeden Ort passende Arten.

Die herrliche Farnattung *Adiantum* hat eine reiche Sortenauswahl in den Tropen aufzuweisen; von wirklich bei uns winterharten Sorten kann ich hier nur das aus Nordamerika stammende *Adiantum pedatum* empfehlen; auf 30—40 cm hohen, schwarzen, drahtartigen Stielen stehen horizontal die doppelt gefiederten Wedel mit zart hellgrünen Blättchen von länglicher Form.

Diese Art treibt unterirdische Wurzeläusläufer, durch welche sie auch vermehrt wird; leichter mooriger Boden sagt ihr am besten zu. Bei Anpflanzung auf Felsenstellen ist ein kleiner Laubschutz im Winter angebracht.

Asplenium, Strichfarn. Davon sind verschiedene kleinere Sorten für Felsengärten zu gebrauchen. *A. Trichomanes* hat 10—15 cm lange Wedelchen mit schwarzen Stielen, an deren Seiten je eine Reihe kleiner Blättchen sitzt. Ganz ähnlich dieser Art ist *Asplenium viride*, nur hat dieselbe am Grunde schwarze und nach oben hin grüne Blattstiele. Beide Sorten gedeihen nur in Gestein eingepreßt, am besten baut man sie gleich mit den Felsen ein. Auch *Asplen. septentrionale* und *A. Ruta muraria* sind zwergartig, aber mehr botanisch interessant als schön, auch diese gedeihen nur in Gestein. In der Natur finden wir sie meist an alten Mauern, teils im Schatten, teils in sonniger Lage. *Asplenium Adiantum nigrum* wird bis 25 cm hoch, hat schwarzbraune Stengel, mit fast dreieckigen, doppelt gefiederten Wedeln von dunkelgrüner Färbung. Diese Art gedeiht am besten auf schattig gelegenem kalthaltigem Geröll.

Aspidium, Schildfarne, sind bei unseren winterharten Farnen mit mehreren Arten vertreten, die von verschiedenen Autoren für Abarten der einen (*Aspid. lobatum*) gehalten werden. Es sind dies die schönen, immergrünen *Aspidium lobatum*, *A. aculeatum* und *A. angulare*. *A. lobatum* hat doppelt gefiederte, herrlich grüne, lederartige Wedel von etwa 20—40 m Länge, *Asp. aculeatum* und *A. angulare* sind doppelt bis dreifach gefiedert und von der gleichen Länge. Von den beiden letztgenannten Arten bestehen eine Anzahl Abarten, von denen *A. aculeatum lineare* und *A. angulare proliferum* besonders schön sind; letztgenannte Art bringt auf den Wedeln, in den Winkeln der Blattstielverzweigungen, junge Pflanzen hervor; die anderen Sorten bilden nur am Wurzelstocke junge Pflanzen.

Ähnlich *A. lobatum* ist *Aspid. Lonchitis*, die Wedel sind jedoch schmaler und auch nur bis 30 cm lang. Alle vorerwähnten Arten breiten ihre Wedel wagerecht aus oder liegen zum Teil auf der Erde auf.

Feuchter, lehmiger Boden sagt diesen Arten am besten zu.

Aspidium Goringianum pictum wird bis 40 cm hoch, hat 2—3fach gefiederte Wedel, deren Blättchen,



Abb. 16. *Athyrium Filix femina multifidum*

grün mit weißen Strichen und rosa Anflug, einen hübschen Anblick gewähren. Diese Sorte gedeiht auf jedem Boden und vermehrt sich durch unterirdische Ausläufer.

Aspidium, andere Arten siehe unter *Polystichum*.

Athyrium Filix femina ist einer unserer gewöhnlichsten Waldfarne mit 2—3fach fein gefiederten Wedeln. Wir haben eine ganze Anzahl wildwachsender Formen dieser Art, die *Abart dentatum* wird bis 40 cm hoch und hat scharf gezähnte Fiederchen, *Var. rubricaula* wird bis 80 cm hoch und zeichnet sich durch rote Stiele aus. Von Kulturformen sind die mit kammartig gekräuselten Wedelenden (*Athyr. F. f. monstrosum* und *Victoriae*) am schönsten.

*Athyrium*sorten haben keinen ausläufertreibenden Wurzelstock und bringen nur wenig Seitentriebe. In Kulturen werden von solchen Farnarten Sporensaaten gemacht, und zwar geschieht dies am besten auf Torf oder Lehm, worauf die Sporen nach der Reife gesät werden, dann stellt man die Töpfe oder Kisten recht schattig und feucht und deckt sie möglichst mit Glascheiben zu. Je nach den Sorten bilden sich nach 2—5 Monaten auf dem Torf oder Lehm grüne, flechtenartige, runde Gebilde, die man Protallien nennt, diese wiederum tragen auf der Unterseite männliche und weibliche Organe, deren gegenseitige Befruchtung durch das unter die Protallien kriechende Wasser bewerkstelligt wird. Ist die Befruchtung zustande gekommen, so erscheinen aus dem Einschnitt des herzartigen Protalliums die jungen Pflänzchen, die nach ein- bis zweimaligem Versetzen zu kräftigen Pflanzen heranwachsen.

Blechnum Spicant ist eine wintergrüne Art mit 20—30 cm langen, einfach gefiederten, lederartigen Wedeln, die fast auf der Erde aufliegen. Diese Art hat die Sporen nicht auf der Unterseite der Fiederchen aller Wedel sitzen, sondern sie bringt eine Anzahl besonderer Fruchtwedel, die stramm aufrecht stehen und schmaler als die nichtfruchttragenden Wedel sind. Eine Form mit welligen Fiederblättchen, *B. Sp. var. undulatum*, und eine solche mit fein gezähnten Blättchen, *var. serratum*, sind in Kultur entstanden und eignen sich wie die Stammform zur Pflanzung unter

Bäumen, wo sie den Rasen nicht nur ersetzen, sondern sie wirken noch viel schöner. *Blechnum alpinum* ist eine Zwergform mit kaum 5 cm langen Wedelchen, sie ist auch unter dem Namen *Lomaria alpina* im Handel; erstere werden durch Ausaat vermehrt, letztere bringt keine Sporen, sondern treibt Ausläufer zur Fortpflanzung.

Cystopteris, Blasenfarne, ist mit einigen Arten zu erwähnen. *C. fragilis* und *C. regia* werden bis 30 cm hoch und bringen recht zierliche, 2—3 fach gegliederte Wedelchen. Diese Arten sind sowohl für Mauerritzen, wo sie mit eingebaut werden möchten, als auch für Felsenpartien zu verwenden; beide vermehren sich schnell durch Teilung. Eine recht interessante und auch schöne Art ist *Cystopteris bulbifera*, diese bringt bis 40 cm lange Wedel, deren Stiele rötlich gefärbt sind. Auf den kleinen Fiederchen bilden sich kleine Brutknollen, die nach einiger Zeit abfallen und aus denen junge Pflanzen herauswachsen. Diese Art eignet sich wegen ihrer schnellen Vermehrung und Widerstandsfähigkeit zur Bepflanzung größerer Flächen.

Onoclea sensibilis ist eine einmalig gefiederte Art mit breiten, ungeteilten Fiederblättern, die sichelartig gebogen sind. Die mittelsten Wedel bringen an der Spitze derselben mit Sporen besetzte Fiederblätter, die wurstartig eingekrullt sind. Diese Art wird bis 70 cm hoch und gedeiht auf feuchtem wie trockenem Boden. Im Felsengarten muß man jedoch vorsichtig sein, denn die starken, unterirdischen Ausläufer vermehren sich oftmals unliebsam stark am falschen Platze und unterdrücken dann schwach wachsendere Arten.

Osmunda regalis, der Königsfarne, ist eine herrliche, bis 1 m hohe Art, die in vielen Teilen Ähnlichkeit mit *Onoclea* hat, auch sie bringt Frucht- oder Sporenwedel von der Form der vorigen, nur die Ausläufer fehlen, weshalb sie nur, und auch schwer, durch Teilung und Ausaat vermehrt werden kann. *Osmunda* gedeiht am besten

in feuchten Lagen. *Osmunda gracilis*, *cinnamomea* und *Claytoniana* sind nordamerikanischen Ursprungs, sie ähneln der beschriebenen Art, werden jedoch nicht so hoch.

Phegopteris Dryopteris mit *adiantum*artigen, dreieckigen, doppelt gefiederten Wedeln wird bis 30 cm hoch und treibt Unmengen unterirdischer Rhizome, die auf leichtem Waldboden so wuchern, daß in kurzer Zeit ganze Waldflächen damit überzogen sind. Diese Sorte ist an trockenen Lagen mit Erfolg zu verwenden, während der nahe Verwandte, *Phegopteris polypodioides*, der die gleiche Höhe erreicht, aber etwas schmälere und kleinere Wedel erzeugt, mehr feuchte Lagen vorzieht. Auch *Phegopteris Robertiana* syn. *calcarea* ist an schattigen Mauern oder Felsstellen gut zu verwenden, die Form der Wedel ist ebenfalls dreieckig und gleicht dem *Phegopteris Dryopteris*, hat aber grüne, anstatt schwarze Stiele. Vermehrung aller *Phegopteris*-Arten durch Rhizome.

Polypodium vulgare, Engelsfuß genannt, gedeiht sowohl im tiefsten Schatten als auch in der heißesten Sonne, nur mit dem Unterschied, daß die einfach gefiederten Wedel in sonniger Lage kaum 20 cm Länge erreichen, während man an schattigen Orten solche von 30—40 cm Länge findet. Diese Art hat einige Abarten mit am Ende fahnenartig geteilten Wedeln und mit sichelartig gekrümmten Fiederchen. Vermehrung geschieht durch Teilung der starken Rhizome am vorteilhaftesten. Polypodien gedeihen sowohl auf Felsen als auch in jedem anderen Boden. Die Wedel sind den ganzen Winter grün.

Polystichum ist eine Gattung, zu der die meisten, in den Handels-Preislisten geführten *Aspidium*-Arten gehören, sie hat eine ganze Anzahl recht schöner, kulturwürdiger Vertreter; der am häufigsten in unsern Waldungen vorkommende *Polyst. Fil. mas* mit seiner Abart *var. remontum*, die im Gegenteil zur Stammform, die nur einfach gefiederte, fiederteilige Wedel hervorbringt, doppelt

gefiederte Wedel erzeugt, ist bereits vielfach und mit Recht in den Gärten angepflanzt und verdient es noch viel mehr zu werden, denn durch die Wedelhöhe von 60—80 cm wirkt diese unempfindliche Art vorzüglich; sie nimmt mit den steinigsten, schattigsten Orten vorlieb.

Von den Gartenformen dieser Art ist *P. F. mas monstrosum* wohl die schönste zu nennen, sie bringt an den

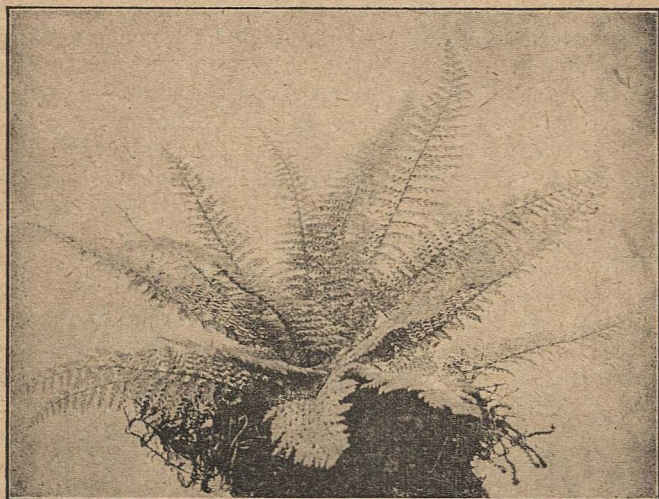


Abb. 17. *Polystichum angulare proliferum*.

Enden des Hauptwedels als auch der Fiederteilchen monströse kammartige, gekräuselte Bildungen.

Polystichum montanum ist eine schöne Bergart, die gern an Wegrändern auf lehmigem Boden wächst; diese Sorte wird bis 80 cm hoch und läßt sich gut im Garten auf Felsstellen oder auf schattigen Abhängen verwenden.

Polystichum Telypteris, der echte Sumpffarn, ge-

deiht in sumpfigem, moorigem Boden; er wird bis 40 cm hoch und überzieht infolge seiner massig erscheinenden Ausläufer oft ganze Flächen.

P. telypteroides ist eine amerikanische Art, die in allen Teilen etwas höher wird, aber ihre Ausläufer nicht so massig entwickelt.

P. cristatum hat viel Ähnlichkeit mit *P. Fil. m.*; er wächst wie *P. Thelypteris* im Sumpfe und bringt an ausgewachsenen Wedeln am Ende derselben eine Zweispaltung hervor, die sich nicht nur interessant, sondern wirklich schön ausnimmt; wir finden diese dichotomen Erscheinungen öfter bei Kulturfarnen, jedoch sehr selten außer bei *Polyst. cristatum* in der Wildnis.

Polyst. rigidum ist eine Mittelform zwischen *P. Fil. mas* und dem nachbeschriebenen *P. spinulosum*. Diese Art kommt im Geröll höherer Berge selten unter 1000 m vor, läßt sich aber gut auch in Steingärten in der Ebene kultivieren.

Polystichum spinulosum, der Dornfarn, wird bis 70 cm hoch und hat dreieckige, dreimal gefiederte Wedel; die fiederblättchen sind mit dornartigen Spitzen versehen. Diese Sorte bleibt fast den ganzen Winter grün, sie gedeiht sowohl an Baumstämmen in trockenen als auch in nassen Lagen. Als Abart davon wird vielfach der

Polystichum dilatatum, Palmfarn, gehalten, da aber der Wuchs ganz anders ist, wird er richtiger als besondere Art behandelt, denn ersiens stehen alle Wedel ganz regelrecht rund um den Wurzelstock herum und breiten sich oben richtig palmenartig auseinander, während die Wedel von *P. spinulosum* unregelmäßig durcheinandewachsen; auch wird *P. dilat.* bis 1 m hoch und hat ganz regelrecht dreieckige Wedel, deren Stiele vom Grunde auf mit dunkelbraunen Schuppen versehen sind. Diese Sorte ist eine der schönsten, winterharten Farne, sie liebt etwas feuchten Boden, ist jedoch sonst nicht wählerisch. Alle

Polystichumarten außer *P. Thelypteris*, welche reichlich Ausläufer treibt, sind spärlich durch Teilung der Wurzelstöcke zu vermehren. jedoch kommt man mit Ausfaat schneller zum Ziel.



Pl. 18. *Struthiopteris germanica*.

Pteris aquilina, der Adlerfarn, ist die größte winterharte Farnart, sie erreicht bis 2 m Höhe. Auf 50 cm bis 1 m hohen Stielen tragen sie stolz die dreieckig geformten,

mehrfach gefiederten Wedel. Wo der Adlerfarn einmal angewachsen ist, vermehrt er sich stark durch seine unterirdischen Rhizome, die bei der Pflanzung mindestens 15 cm tief gelegt werden müssen, da sie sonst schwer anwachsen.

Scolopendrium officinale, die Hirschzunge, bringt bis 40 cm lange, ungeteilte, zungenartig geformte Wedel, die die Sporen auf der Unterseite in Form von wurstartigen Strichen tragen. Eine Abart mit gewellten Wedeln, *Scol. off. var. undulatum*, nimmt sich aus wie mit der Brennschere auf beiden Seiten gekräuselt, eine recht nette Form; gleichfalls ist *S. off. cristatum* mit am Ende kammartig geteilten Wedeln und Abart *dichotomum* mit am Ende geteilten Wedeln sehr gut für Bepflanzung von Felsen, alten Mauern usw.

Die Abarten *Scol. offic. marginatum* und *Morganiae* sind kleinblättrig und sind nur auf Felsen zu verwenden, während die erstgenannten Sorten auch als Unterpflanzungen unter Bäumen Verwendung finden. Alle *Scolopendrium*-arten lieben feuchten, lehmhaltigen Boden.

Struthiopteris germanica und *Str. pensylvanica*, der deutsche und pennsylvanische Straußfarn, werden bis 80 cm hoch und tragen ihre Wedel ringsum den Wurzelstock herum straußartig oder tütenartig angeordnet. Im Sommer kommen aus der Mitte des Blätterstraußes eine Anzahl plumper Fruchtwedel, ähnlich wie bei *Onoclea*. Die *Struthiopteris*-arten machen Ausläufer, wodurch man sie reich vermehren kann; sie sind für jeden Winkel mit steinigem, schlechtem Boden geeignet, entwickeln sich aber auf gutem Boden desto vollkommener.

Zum Schluß möchte ich noch die Gattung *Woodsia* erwähnen, jedoch werden die winterharten Arten derselben kaum 20 cm hoch, sie kommen also nur für Sortiment und auf Felsenstellen in Betracht. *Woodsia obtusa* und *Woodsia alpina major* gedeihen in Kultur am besten.

Jeder Gartenfreund



Sandgriff b. Umpflanzen

sollte unbedingt eine geeignete Zeitschrift halten, um stets auf dem Laufenden zu sein. Als solche ist in erster Linie zu empfehlen



Flüssiger Dünger

Der Lehrmeister im Garten und Kleintierhof



Baumverband

heute unbestritten das

Lieblingsblatt

der Garten- und Blumenliebhaber, Obstzüchter, der Freunde der Natur und Tierliebhaber

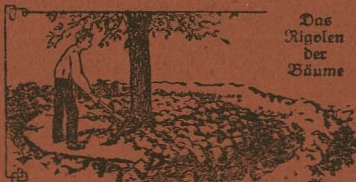
Wöchentlich eine Nummer

Preis vierteljährlich
nur 2 Mark



Schnitt der Johannisbeersträucher

Jährlich
ca. 800
Seiten
Text



Das Rigolen der Bäume

ca. 1500
Abbildungen
und
4—5 Kunstbeilagen

Verlangen Sie umsonst eine Probenummer von Ihrer Buchhandlung oder vom Verlag

Verlag Hachmeister & Thal, Leipzig

In der
Lehrmeister-Bücherei

erschienene Schriften für
Naturfreunde

**Zierfische, ihre Pflege und
Zucht**

Mit 266. 30 Pf. [70]

**Fremdländ. Zierfische im
Wohnzimmer-Aquarium**

Mit 10 Abb. 30 Pf. [136]

Das Aquarium

Mit 9 Abb. 30 Pf. [49]

Das Terrarium

Mit 10 Abb. 30 Pf. [66]

**Der kleine Gartenteich und
das Freiland-Aquarium**

Mit 10 Abb. 30 Pf. [115]

**Die Pflanzenwelt des
Aquariums**

Mit 14 Abb. 30 Pf. [67]

Das Ausstopfen der Tiere

Von Dr. H. Wohlbold. Mit 3 Abb. 60 Pf. [68/69]

**Die Schmetterlingsamm-
lung. Von E. Schenling**

Mit 13 Abb. 30 Pf. [137]

**Anleitung zum Pflanzen-
sammeln. Von F. Halby**

Mit 8 Abb. 30 Pf. [104]

Die Käfersammlung

Mit 10 Abb. 30 Pf. [124]

Die Raupensammlung

Mit 5 Abb. 30 Pf. [301]

**Das Präparieren von
Pflanzen**

Von M. Kossak

Mit 10 Abb. 30 Pf. [18]

**Moosbilder. Anleitung zur
Anfertigung plast. Bilder
aus Pflanzen**

Mit 24 Abbild., darunter
1 Farbentafel. 30 Pf. [122]

Prospekte der Lehrmeister-Bücherei liefert jede Buchhandlung

Verlag **Hachmeister & Thal, Leipzig**