Die thurgauischen Parkbäume und Ziersträucher.

Von Dr. E. Leisi.

Einleitung.

Die wildwachsende Flora ist bei uns schon so gut erforscht, daß nur mit großer Mühe noch neue Standorte und Varietäten, oder gar neue Arten von Pflanzen gefunden werden können. Anders steht es mit den kultivierten Gewächsen. Zwar den Nutzpflanzen hat sich von jeher das Interesse zugewendet; dagegen steht die Durchforschung der Zierpflanzen im Thurgau noch weit zurück. Ein erster Schritt in dieser Richtung war die verdienstliche Liste der alten Zierpflanzen in den thurgauischen Bauerngärten, die Herr Professor Wegelin im 13. Heft dieser Mitteilungen erscheinen ließ. Auf Anregung desselben Pflanzenkenners habe ich es nun versucht, über die Gartenbäume und Gartensträucher des Thurgaus mit Ausschluß der bloß wegen ihrer Früchte gepflanzten Obstbäume, aber mit Einschluß der im Park vertretenen, bei uns wildwachsenden Holzgewächse, auf zahlreichen Exkursionen eine Uebersicht zu gewinnen. Das Ergebnis ist in der vorliegenden Arbeit niedergelegt. Während ihres Entstehens und namentlich während der zeitraubenden Vorarbeiten hat mich Herr Kollege Wegelin fast täglich mit seinem guten Rat und seinen reichen Kenntnissen unterstützt; dafür sei ihm auch hier noch mein warmer Dank ausgesprochen.

Das Studium der Gartenflora bietet verschiedene eigenartige Schwierigkeiten. Zunächst ist der in Betracht kommende Pflanzenbestand sehr wechselnd. Besonders auf dem Gebiete des Sommerflors bestehen fast ungezählte Möglichkeiten, und was in einem Jahr in einem Garten auftaucht, wird vielleicht schon im nächsten Jahr wieder fallen gelassen. Ferner sind viele Gartenpflanzen durch die Kunst der Gärtner vermittelst Kreuzung oder vegetativer Fortpflanzung von spontan auftretenden

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 3
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-003

Variationen so stark umgeformt worden, daß es schwer hält, die wissenschaftlich beschriebenen Eltern oder die typische Form der entstandenen Abarten herauszufinden. Nun setzt zwar bei den ausdauernden Pflanzen unser Winter der unbeschränkten Vermehrung der Arten einen Damm; trotzdem erfolgen natürlich immer noch Neueinführungen aus den andern Vegetationsgebieten der gemäßigten Zone. Die Hauptlieferanten unserer exotischen Holzgewächse sind Japan und China, das südliche Sibirien, Südeuropa, und von der Neuen Welt namentlich die atlantische und die pazifische Küste der Union und Kanadas, während die südliche gemäßigte Zone im Thurgau erst durch drei oder vier chilenische Arten vertreten ist. Schon wegen der Neueinführungen wird meine Liste nie vollständig sein. Voraussichtlich ist sie es aber auch deswegen nicht, weil ich natürlich bei weitem nicht alle Gärten meines Gebietes betreten konnte, und weil endlich auch einem geübten Auge leicht etwa ein Strauch entgeht, der momentan weder durch Blüten noch durch Früchte den Blick auf sich zieht. Ich darf also auf billige Nachsicht für zutage tretende Lücken in meiner thurgauischen Gartendendrologie Anspruch erheben, möchte aber hier gleich den Wunsch aussprechen, daß diejenigen Pflanzenfreunde, die in der Lage sind, mir Ergänzungen oder Berichtigungen zu übermitteln, ja nicht hinter dem Berge halten sollen, damit in einiger Zeit vielleicht ein Nachtrag zu der vorliegenden Arbeit erscheinen kann. Ferner muß ich um Zubilligung mildernder Umstände bitten bei meiner Behandlung gewisser Pflanzengattungen, in denen die Zucht von Gartenformen ganz besonders erfolgreich gewesen ist, oder wo die wissenschaftliche Systematik selber noch nicht feststeht. Ich denke da namentlich an die Gattungen Crataegus, Rosa und Clematis, bei denen ich mich auf wenige Beobachtungen beschränken mußte. Eine erschöpfende Behandlung dieser schwierigen Sträucher und Bäumchen wäre bei jeder dieser Gattungen eine Arbeit für sich gewesen.

Als erste Einführung in die Kenntnis der Ziergehölze habe ich mit vieler Freude das sympathische Büchlein *Otto Feucht,* Parkbäume und Ziersträucher, aus der Sammlung „Naturwissenschaftliche Wegweiser“ benützt. Auf den Exkursionen sodann leistete mir die handliche Bestimmungsflora: Unsere Gartenzierpflanzen von *Alfred Lehmann* (Stuttgart 1908)

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 4
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-004

recht wertvolle Dienste. Sie liegt in der ersten Auflage vor und hat leider noch Lücken (es fehlen zum Beispiel Juniperus Chinensis L., das ganze Genus Jasminum, Cotoneaster horizontalis Decaisne, Abelia Chinensis R. Br., Viburnum tinus L., mehrere Clematisarten; schmerzlich vermißte ich auch manche verbreiteten Bastarde). Dem verständig angelegten Buch ist eine verbesserte zweite Auflage zu wünschen. Ein altes Standard Work für das ganze Gebiet ist die deutsche Dendrologie von *Emil Koehne*, Stuttgart 1893. An neuern Werken ist zu nennen: *H. Mayr*, Fremdländische Wald- und Parkbäume für Europa (Berlin 1906), vergriffen und mir unzugänglich; ferner *Beißner*, Handbuch der Nadelholzkunde, 2. Auflage, Berlin 1909, und das ebenso groß angelegte, vortreffliche Handbuch der Laubholzkunde von *C. K. Schneider* (1906—1912).

Der Besprechung der Gartengehölze sei noch ein Wort über unsere Gärten selber vorausgeschickt. In Betracht kamen für mich der mittelgroße städtische Ziergarten und außerdem der eigentliche Herrschaftspark. Die erste Art ist in allen größern Orten des Kantons gut vertreten. Es sind namentlich die kleineren Bäume und die Sträucher, die hier den Ton angeben und gewöhnlich in schöner Mannigfaltigkeit vorhanden sind. Eine besondere Erwähnung verdient in dieser Kategorie der kleine, zwischen Häusern eingeschlossene Garten des Herrn Dr. Guhl in Steckborn. So zahlreich grünen und blühen in ihm wohlgepflegte, fremdländische Sträucher, daß man sich wie in ein geheimnisvolles Märchenland versetzt fühlt, wenn man an einem Sommertag die Anlage betritt. Hier ist es der Besitzer selbst, der sich die Pflanzen für seinen Garten als Kenner aussucht, während gewöhnlich die Eigentümer leider von Sträuchern und Bäumen nichts verstehen und die Auswahl dem Gärtner überlassen.

Als eigentliche Herrschaftsgärten sind zu erwähnen: der Sulzersche Park in Aadorf, Müllberg, Felsenau in Müllheim, Schloß Berg, die Brunnschweilerschen Gärten in Hauptwil, Mammertshofen, Moosburg, die Anlagen der beiden Anstalten in Münsterlingen, Liebburg bei Lengwil, Seeburg und Bellevue (Dr. Binswanger) in Kreuzlingen, Brunnegg in Emmishofen, Schloß Gottlieben, Kastel, Pflanzberg und Hertler in Tägerwilen, Hard, Breitenstein und Lilienberg in Ermatingen, Arenenberg, Eugensberg und Luisenberg bei Mannenbach, sowie der Kurpark

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 5
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-005
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

zu Mammern. Das größte Alter hat wohl der Garten des „Kaufhauses“ zu Hauptwil; er wurde im Jahr 1666 angelegt. Die Zahl der eingeführten fremdländischen Bäume war damals noch äußerst gering; neben Linden und Hagebuchen steht in jenem Park nur noch eine weißblühende Roßkastanie (Aesculus hippocastanum L.), der Vertreter einer Spezies, die Karl Clusius in Wien (1526—1609) aus dem Balkan eingeführt hatte. Der Baum hat eine Höhe von etwa 20 m erreicht und besitzt diese für eine Roßkastanie ungewöhnliche Größe bereits auf einer Ansicht von Hauptwil aus dem 18. Jahrhundert, die mir Herr Ernst Brunnschweiler vorgewiesen hat.

In bezug auf ihre Schönheit dürfte denjenigen Gärten die Palme gebühren, in denen die schönen und seltenen Bäume freistehen, so daß sie sich gleichmäßig entwickeln und ihre Schönheit, die ja ihr einziger Daseinszweck ist, nach allen Seiten zur Geltung bringen können. Solche Solitärbäume gewähren in Kastel und namentlich im Sulzerschen Park in Aadorf einen hohen ästhetischen Genuß. Der letztgenannte Park liegt übrigens nur noch zum Teil auf thurgauischem Boden, die größere Hälfte gehört dem Kanton Zürich an; doch steht die interessanteste Rarität des Gartens, eine virginische Sumpfzypresse (Taxodium distichum Richard), die größte des Thurgaus, noch diesseits der Grenze. Selbstverständlich berücksichtigen meine Angaben den ganzen Park. Im Gegensatz zu ihm drängen sich in manchen Parkanlagen die Bäume so dicht, daß sie durch den Verlust der untern Aeste unansehnlich geworden sind und nur noch durch ihre Höhe imponieren. Solche „Wälder“, bei denen leider eine „Durchforstung“ zu spät kommt, dehnen sich beim Schloß Gottlieben und bei Müllberg aus. Dem Müllberger Park, der trotzdem noch eine Menge von großen und schönen exotischen Bäumen aufweist, wäre es zu gönnen, wenn er bald in die Hände eines Kenners käme. Vielleicht der beste Gradmesser für die Liebe eines Besitzers zu seinem Garten ist das Vorhandensein von wohlgepflegten Blütensträuchern. Eine reizende Fülle an Sträuchern enthält z. B. der sonnige Garten der abgelegenen Liebburg. Alles aber übertrifft der fürstlich angelegte Park von Eugensberg, wo im Halbschatten Hunderte von Sträuchern der Rhododendronarten, Viburnum tomentosum

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 6
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-006

f. plenum, Staphylea trifolia, Evonymus alata, Syringa, Viburnum tinus usw. gepflanzt worden sind. Nebenbei sei bemerkt, daß in Eugensberg eine ganze Anzahl größerer Bäume mit Erfolg versetzt worden sind, z. B. eine 7 m hohe Roteiche und mehrere 10 m hohe Nutkazypressen.

Auch in den thurgauischen Wald sind fremdländische Bäume eingedrungen. Eine ganze Anzahl von Arten kann man z. B. beobachten im Rüegerholz, Heerenberg und Galgenholz bei Frauenfeld, bei Steinegg und Kalchrain, in der alten Baumschule am Bischofsberg (Bischofszell) und namentlich beim Heidenhaus. Trotz der Höhe des letztgenannten Standortes (692 m) gedeiht daselbst noch die Kryptomerie, obschon dieser Baum sich sonst im ganzen Kanton, auch am See, empfindlich gezeigt hat. Angepflanzt werden im allgemeinen etwa die Hemlock-, Douglas-, Nordmannstanne, die griechische Tanne, die Sitkafichte, die Atlaszeder, die Wellingtonie, die Lawsonzypresse, die japanische Lärche, die Roteiche, der Götterbaum, die ungarische Silberlinde usw.; doch besitzt nur die Douglastanne in ihrer grünen Varietät durch ihre Raschwüchsigkeit einen größern forstwirtschaftlichen Wert als die einheimischen Baumarten.

I. Koniferen.

In der folgenden Aufzählung halte ich mich an die von *Beißner* in seinem Handbuch angewendete lateinische Nomenklatur. Freilich erlaube ich mir hiebei, die heutigen Regeln für die Orthographie der alten Sprachen zu befolgen, wodurch so unmögliche Formen wie Thuya und Thuyopsis ausgeschlossen sind. Kürzehalber führe ich den Ginkgo gleich hier an, obwohl ihn *Engler* im Syllabus einer eigenen Klasse der Gymnospermen zuweist. Die Angaben über die Höhe der Bäume beruhen auf Schätzung und sind daher approximativ zu verstehen. Endlich ist es selbstverständlich, daß die Angaben über Standorte keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen können.

Der Ginkgo, *Ginkgo biloba* L., stammt aus China und Japan, wo er indessen nur noch angepflanzt um Tempel herum zu finden ist. In unserer Gegend steht das größte Exemplar im Sulzerschen Park in Aadorf, leider jenseits der

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 7
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-007

Kantonsgrenze.[1] Der Baum hat eine schöne geschlossene Krone von etwa 15 m Höhe. Obgleich seine Blätter spät hervorbrechen, sind sie doch schon bisweilen den Maifrösten zum Opfer gefallen, und das nachher erscheinende Laub blieb alsdann spärlich. Vor dem Blätterfall trägt der Baum ein prächtiges, gelbes Kleid. Früchte sind nicht beobachtet worden; das Geschlecht des Baumes wäre daher männlich; sein Alter beträgt 80 Jahre. Der größte Ginkgo im Thurgau selber, ebenfalls gesund und wohlgeformt, 9 m hoch mit 50 cm Stammdicke, steht im protestantischen Pfarrgarten in Dießenhofen. Zwei 7 m hohe Exemplare, die durch Schnitt schlank gehalten werden, hat Herr Dr. Guhl in Steckborn; junge Bäume finden sich da und dort, meist aus Stecklingen gezogen und mäßig schön geformt.

Die Kopfeibe, *Cephalotáxus pedunculata* S. u. Z., aus China ist etwa seit 25 Jahren bei uns eingeführt; doch scheinen die meisten Pflanzen männlichen Geschlechtes zu sein, da mir ihre grüne Steinfrucht bis jetzt nur bei Fröbel in Zürich begegnet ist. Im Algisser-Frauenfeld findet sich die säulenförmige Varietät *fastigiata* Carrière. Die Nadeln der Kopfeibe sind bedeutend länger als die der Eibe.

Die Eibe, *Taxus baccata* L., wird trotz des giftigen Alkaloids, das ihre weichen, dunklen Nadeln enthalten, sehr häufig gepflanzt, um schattige Stellen auszufüllen. Besonders beliebt für Gärten und Friedhöfe ist die Säulenform *var. fastigiata* Loudon = *hibernica* Mackay. Es ist dies eine fixierte Jugendform, die 1780 in Irland wild gefunden und seither durch Stecklinge vermehrt und überallhin verbreitet wurde. Die dunkle, schlanke Säule sieht zypressenartig aus und wirkt sehr stimmungsvoll. Im Alter wird die irländische Eibe plump und löst sich oben in mehrere Spitzen auf, wie es z. B. die 30jährigen Bäume des alten Ermatinger Friedhofes zeigen.

Die chilenische Araukarie, *Araucaria imbricata* Pavon, bildet bekanntlich auf der Mainau eine ganze Allee. Die langen, schlangenartigen Aeste mit den breiten Nadeln geben diesem Baum ein recht abenteuerliches Aussehen. Im Thurgau

---

[1] Dieser Ginkgo wurde abgebildet und beschrieben von Dr. F. Fankhauser in der Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen 1901. — Das japanische Wort Ginkgo bedeutet: „im Winter unbelaubter Baum.“

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 8
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-008

habe ich 1904 auf Kastel eine 6 m hohe, schöne Araukarie als Kübelpflanze gesehen, die schließlich beseitigt werden mußte, weil kein Winterquartier von genügender Höhe mehr zu finden war. Im Freien steht ein Baum im Kurpark Mammern. Er ist gesund, wächst aber so langsam, daß er mit 15 Jahren erst 80 cm hoch ist. Ein noch kleineres, ebenfalls sehr trägwüchsiges Bäumchen hat Herr Steinhäuser in Frauenfeld. Winterschutz erhalten die beiden nicht, während größere Bäume gegen Schnee geschützt werden müssen, da der Schneedruck leicht die langen Aeste knickt.

Die kanadische Schierlingstanne, Hemlocktanne, *Tsuga Canadensis* Carr., erfreut sich wegen ihrer zierlichen, nickenden Zweige, der kurzen flachen Nadeln und der schon an jungen Bäumen erscheinenden, winzigen Zapfen einer großen Beliebtheit. Obgleich sie 20—30 m hoch werden kann, habe ich noch kein Exemplar von über 12 m gefunden. Die höchste Hemlocktanne dürfte Forstmeister Schwyter in Frauenfeld in seinem Garten besitzen.

Die Douglastanne, *Pseudotsuga Douglasii* Carr., zeichnet sich aus durch weiche Nadeln von mittlerer Länge, glänzend braune, zugespitzte Knospen und Harzbeulen am alten Holz. Ihre Heimat ist die Küste des Stillen Ozeans von Kalifornien bis Vancouver. Es gibt eine grüne und eine blaue Form. Die grüne Douglastanne ist sehr raschwüchsig; man kann z. B. in der alten Baumschule am Bischofsberg sehen, wie sie über die gleichaltrigen Fichten hinausgewachsen ist. Beim Absonderungshaus in Münsterlingen erreicht eine Douglasie 20 m Höhe.[1] Sie ist die einzige fremde Konifere, deren Einführung in unsern Wald im großen rentabel ist. Die blaue Form wächst langsamer und dient als Zierbaum. In Lilienberg steht ein kleines Wäldchen von 6 m hohen, blauen Douglastannen.

Natürlich findet sich auch die gewöhnliche Weißtanne, *Abies pectinata* D. C., gelegentlich in Anlagen. Meistens aber gibt man den Vorzug der aus dem Kaukasus stammenden Nordmannstanne, *Abies Nordmanniana* Spach. Sie behält die untern Aeste länger als die Weißtanne, entwickelt eine

[1] Die älteste *Pseudotsuga* des Kantons steht beim Heidenhaus; sie erreicht im Alter von 40 Jahren die Höhe der daneben stehenden 80jährigen Fichten, etwa 18 m.

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 9
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-009
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

dichtere Krone, hat kräftige, halbwalzenförmig angeordnete Nadeln und entgeht dadurch, daß ihr gelbgrüner Trieb erst 14 Tage nach dem der andern Tannen erscheint, leichter den Spätfrösten. Auf dem schweren Boden von Frauenfeld ist sie in der Jugend etwas heikel. Man sieht sie in jedem größeren Garten, in Frauenfeld z. B. vor dem Krankenhaus; ein 20 m hohes Exemplar mit 1 m Stammdurchmesser beschattet eine Ecke des Absonderungshauses in Münsterlingen.

Auch die griechische Tanne, *Abies Cephalonica* Link, die besonders gut am Berge Enos auf der Insel Kephalonia gedeiht, erreicht in unserm Norden noch eine recht ansehnliche Höhe, obschon sie nicht so wüchsig ist wie die Fichte. Ein 15 m hoher Baum neben der neuen Murgbrücke in Frauenfeld trägt alle Jahre Zapfen. Ein anderes Exemplar steht in Huben, und vermutlich das höchste des Kantons, reich mit Zapfen beladen, über 20 m hoch, mit 1 m Stammdicke, bildet das Gegenstück zu der vorhin genannten Nordmannstanne in Münsterlingen. Auch in den Wäldern des Seerückens, bei Steinegg, Kalchrain und Heidenhaus, stehen gesunde, schöne kephalonische Tannen.

Etwas empfindlicher ist die spanische Tanne, *Abies pinsápo* Boissier; der Winter 1916/17 hat junge Bäume da und dort etwas geschädigt. Ihre regelmäßige Verzweigung und die starren, rechtwinklig abstehenden Nadeln lassen die Pinsapo leicht erkennen. Da die untern Aeste bei freiem Stand bis zum Boden bleiben, so ist diese Tanne, die ihre Heimat im Mittelgebirge bei Malaga hat, ein hervorragender Schmuck für jeden Garten. In Eugensberg ist eine Pinsapo 12 m hoch; vier andere in Breitenstein, Lilienberg, in Münsterlingen und in Oberkirch erreichen 15 m. Leider stehen diese größten Vertreter der Art nicht frei genug, um ihre ganze Schönheit zu entfalten, und dabei ist gerade Abies Pinsapo gegen Beschattung empfindlich. Viel schöner sind drei erst 7 m hohe Bäume bei der Moosburg, bei der Villa Kappeler in Frauenfeld und bei Herrn Wartmann in Weinfelden.

Die Koloradotanne, *Abies cóncolor* Ldl. & Gord., ist im Thurgau erst seit etwa 20 Jahren eingeführt; die größten Bäume, die ich gesehen habe (Frauenfeld, Emmishofen), erreichen höchstens 6 m. Diese schöne Tanne, die aus dem Felsengebirge stammt, hat sich 1916/17 als vollkommen

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 10
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-010

winterhart erwiesen, selbst beim hochgelegenen Heidenhaus. Der Name *cóncolor* = gleichfarbig weist darauf hin, daß die langen Nadeln oben und unten dieselbe blaugrüne Färbung zeigen.

Dagegen habe ich die Silbertanne, *Abies nobilis* Ldl., nur in einigen schwächlichen Exemplaren von 2—2½ m Höhe in Frauenfeld und Mammern kennen gelernt. Der Hauptreiz dieses Baumes, der aus Oregon kommt, ist der mächtige, wie bei allen Tannen aufrecht stehende Zapfen von gegen 20 cm Länge, der von unten an im Spätherbst allmählich die Schuppen fallen läßt. Zwischen den Schuppen hängen zweilappige Brakteen heraus; in ihrer Kerbe sitzt eine spitze Granne. Diese Tanne wird in ihrer Heimat 60—90 m hoch; bei uns scheint ihr der Boden nicht zu behagen.

Die Balsamtanne, *Abies balsámea* Miller, habe ich nirgends gesehen; doch ist anzunehmen, daß sie trotzdem im Thurgau vorkommt. Dieser Baum hält bei uns nicht lange aus.

Von der Nikkotanne, *Abies homólepis* S. & Z., stehen einige junge Pflanzen im Galgenholz bei Kurzdorf in gutem Zustand.

Unter den Fichtenarten hat die serbische Omórikafichte, *Pícea omórica* Pančič, noch keine große Verbreitung erlangt. Neuerdings ist in Eugensberg ein Wäldchen von etwa 50 Bäumchen angelegt worden; außerdem habe ich den interessanten Baum in einem Garten und in einer Baumschule in Frauenfeld gesehen. Im Gegensatz zu den Nadeln der meisten übrigen Fichten, die vierkantig und ringsum gleich gefärbt sind, hat die Omorika flache Nadeln mit zwei weißen Streifen auf der Oberfläche, die aber meistens nach unten gekehrt ist.

Selbstverständlich spielt unsere gemeine Fichte, *Pícea excelsa* Link, im Park eine wichtige Rolle. Bald imponiert sie nur durch ihre natürliche Größe und Schönheit, wie jene drei prächtigen, regelmäßigen, freistehenden Bäume vor Schloß Hard, die an die 20 m hoch sein mögen; bald wirkt sie durch Phantasieformen, z. B. als dichtbezweigter, beschnittener Kegel (Frauenfeld, Friedau), als groteske Tierform (Kurpark Mammern; Frauenfeld, Algistraße), als Säule, deren primäre Aeste senkrecht herunterhangen (in Gottlieben hat eine solche bei 4 m Höhe nur etwa 60 cm Kronendurchmesser) oder als Hängefichte (drei Stück im Arboner Stadtgarten, 15 m hoch).

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 11
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-011
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Unserer Fichte sieht die Sapindusfichte, *Picea orientalis* Link, ähnlich; nur hat sie kürzere Nadeln, die kürzesten unter allen Fichten, und kleinere Zapfen, die oft mit Harztropfen („Sapindusträne“) besetzt sind. Einen schönen 34jährigen Baum von 12 m Höhe besitzt Herr Fabrikant Sallmann in Amriswil; die Zweigspitzen haben allerdings vom Frost des letzten Winters etwas gelitten. Ebenfalls schöne Bäume von 12, 10 und 9 m Höhe enthält der Park von Kastel und der von Schloß Berg. Auch schöne jüngere Sapindusfichten sind nicht selten. Die Heimat des Baumes ist Kleinasien.

Noch häufiger ist die Weißfichte, *Picea alba* Link, ein Geschenk Kanadas. Ihre hübsche, graugrüne Farbe, die dichte und tiefe Beastung, das langsame Wachstum und der frühe Ansatz von kleinen Zapfen machen den Baum beliebt. Allerdings erreicht er an Beliebtheit die Stechfichte, *Picea pungens* Engelm., nicht, die als „Blautanne“ *f. glauca* oder „Silbertanne“ *f. argéntea* nachgerade fast in jedem Garten steht. Leider verliert der Baum im Alter von 25—30 Jahren die schöne, blaue oder weiße Bereifung und zeigt sie alsdann nur noch am jungen Trieb. Es gibt außerdem viele grüne Stechfichten in den Gärten; ihr regelmäßiger Aufbau und ihre kräftigen Nadeln machen auch sie zur Gartenzierde.

Nur im Walde und im Schloßpark Berg habe ich die Sitkafichte, *Picea Sitkaënsis* Carr., gefunden; ihre stechenden Nadeln schützen sie vortrefflich gegen das Wild und die Ziegen. Beim Heidenhaus und im Rüegerholz stehen 5—6 m hohe Vertreter.

In großen Landschaftsgärten findet sich gelegentlich auch die Lärche, *Larix Europaea* D. C., z. B. in Aadorf, wo 80jährige Bäume etwa 25 m hoch sind. Nur im Wald, z. B. im Galgenholz, Kurzdorf, und im Gemeindewald Ermatingen hat man vor kurzem die japanische Lärche, *Larix leptólepis* Gord., in Menge gesetzt. Sie soll vom Ungeziefer mehr verschont bleiben als die gewöhnliche Lärche, die eigentlich im Hochgebirge zu Hause ist. An der europäischen Lärche ist die Blattunterseite gelbgrün, an der japanischen blaugrün; die jungen Zweige unserer Art sind graugelb, an der ostasiatischen braunrot.

Von den drei Zederarten, die auf der Mainau prächtig nebeneinander gedeihen, hat es im Thurgau nur die Atlaszeder, *Cedrus Atlantica* Manetti, zu einer größern Verbreitung

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 12
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-012
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

gebracht. Sie unterscheidet sich von der Libanonzeder, *Cedrus Libani* Barr., durch den aufrechten Gipfeltrieb und die im Alter noch pyramidale Krone, während jene in der Jugend oben überhängt und im Alter eine schirmförmige Krone ausbildet, ähnlich der Kiefer. Ansehnliche Zedern findet man in Mammertshofen, in der alten Baumschule am Bischofsberg, in Romanshorn, Moosburg, Münsterlingen, Kreuzlingen, sogar auf dem Heidenhaus und beim Pfarrhaus Homburg. Besonders schön ist die blaue Form, wie sie ein älteres und ein jüngeres Exemplar in Frauenfeld und eine 15 m hohe, freistehende, wirklich prächtige Zeder in Kastel aufweisen. Der ältere Baum in Frauenfeld trägt Zapfen, die aber nicht reif werden.

Neuerdings pflanzen die Gärtner ab und zu die Himalayazeder, *Cedrus deodára*[1] Loud. Sie hat einen überhängenden Gipfeltrieb, leicht hängende Aeste und längere Nadeln als die Verwandten. In Frauenfeld steht ein 4 m hohes Exemplar an der Laubgasse; ein ähnliches hat Arbon bei der Voliere und ein größeres das Kantonsspital Münsterlingen.

Von den Kieferarten ist im Garten am beliebtesten die Tränenkiefer, *Pinus excelsa* Wallich, die gleich der zuletzt genannten Zeder ihre Heimat im Himalaya hat. Ihre gewaltigen, bis 25 cm langen Zapfen tragen tränenartige Harztropfen; die stricknadellangen Nadeln stecken zu fünf in ihrer Scheide und hängen schlaff herunter. Sehr lange kann dieser Baum bei uns noch nicht eingeführt sein; denn er geht noch nicht über 7—8 m Höhe hinaus. Ihm gleicht die nordamerikanische Weimutskiefer, *Pinus strobus* L., nur daß ihre fünfzähligen Nadeln kürzer sind. Im Wald ist sie eingebürgert. Auch die Arve, *Pinus cembra* L., hat fünfzählige Nadeln, die aber steif aufstreben. Obschon im niederschlagsarmen Hochgebirge zu Hause, bildet sie bei uns eine schöne, regelmäßige Krone (Frauenfeld an der Ringstraße 6 m, Kastel mehrere Bäume 10 m hoch).

Dreizählige Föhren, wie die Nußkiefer, *Pinus edúlis* Engelm., und die Gelbkiefer, *Pinus ponderósa* Dougl., beide aus den Weststaaten der Union, sind in Frauenfeld gelegentlich schon gepflanzt worden; die letztere erwies sich aber als empfindlich.

[1] Von Sanskrit *dēvadāru* = Götterholz.

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 13
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-013
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Unter den zweizähligen Föhren kommen die Strauchkiefer, *Pinus Banksiana* Lambert, aus Nordamerika, sowie die gemeine Kiefer, Föhre, *Pinus silvestris* L., nur für den Wald in Betracht (die Bankskiefer wird z. B. im Galgenholz, Kurzdorf, angepflanzt).

An Stelle der gemeinen Föhre wird als Zierbaum öfter die österreichische Schwarzkiefer, *Pinus Laricio* Poiret, angepflanzt; sie erreicht bei uns eine stattliche Größe und ziert durch ihre langen, dicht zu zweien sitzenden Nadeln. Die Pinie des Südens, *Pinus Pinea* L., hält unsern Winter nicht aus. Ein Waldbesitzer in Kurzdorf hatte sich aus Samen einige Jungpflanzen gezogen. Durch den Winter 1915/16 kamen sie gut; aber im Winter 1916/17, der in Frauenfeld Temperaturen bis zu —15,8 ^{0} brachte, gingen sie trotz Seitenschutzes im Wald allesamt zugrunde. Statt der hohen Kieferarten hält man in kleinern Gärten gern die Bergföhre, *Pinus montana* Miller; in der Varietät *uncinata* habe ich sie im Garten der Irrenanstalt Münsterlingen gefunden.

Die japanische Zeder, Sugi, *Cryptoméria japónica* Don, ist im ganzen Thurgau empfindlich gegen Winterfrost und bildet nirgends ganz tadellose Bäume. Doch hat man selbst noch beim Heidenhaus eine Kryptomerie auf 5 m hochgebracht. Der größte mir bekannte Baum erreicht unterhalb Kastel etwa 16 m; am schönsten zurzeit steht ein etwa 9 m hohes Exemplar in Brunnegg, Emmishofen. Außerdem haben wir noch Kryptomerien im botanischen Garten Frauenfeld, in Eugensberg, Arenenberg, Hard, Gottlieben und Münsterlingen. In einer kleinen Baumschule im Schloßgarten zu Gottlieben sind alle vorhandenen Sugi in schlechtem Zustande. Es gibt von der japanischen Zeder eine konservierte Jugendform, *f. elegans*, an der die Nadeln länger sind, stärker abstehen und sich im Winter etwas weinrot färben. Diese sehr dekorative Varietät habe ich in ganz gesunden, $4^1/_2$ m hohen Vertretern, allerdings mit Seitenschutz, in Müllheim („Rosengarten") und in Amriswil (Ammann) gefunden; ein weiteres Exemplar in Gottlieben ist kränklich; in Münsterlingen ist vor Jahren eines dem Frost erlegen.

Noch seltener ist die virginische Sumpfzypresse, *Taxódium dístichum* Richard, ein Baum mit überaus reizvoller Bezweigung, an dem im Herbst die Nadeln samt den kleinsten

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 14
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-014
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Zweiglein abfallen. Eine schöne, etwa 80 Jahre alte und 10 m hohe Sumpfzypresse steht im Aadorfer Park an der Lützelmurg. Früchte wurden an ihr nicht beobachtet; jedoch treibt sie 15 cm hohe, knieartige Luftwurzeln (Pneumatophoren). Dagegen hat eine zweite Sumpfzypresse, die in Müllberg 4 m hoch ist (der Gipfel ist vermutlich oben abgebrochen), keine Luftwurzeln. Schade, daß der fremdartige, einer aussterbenden Gattung angehörende Baum nicht mehr gepflanzt wird. Speziell für Gärten, deren Boden vom Seewasser durchtränkt ist, wie diejenigen von Mammern, Gottlieben, Münsterlingen, Moosburg usf., würde er sich gut eignen. Junge Pflanzen habe ich nur in Frauenfeld in zwei Gärten gesehen.

Verhältnismäßig häufig ist dagegen der Mammutbaum oder die Wellingtonie, *Sequoia gigantéa* Torrey. In allen größern Ortschaften und bei allen Herrschaftssitzen überragen ihre regelmäßigen, spitzen Kegel die übrigen Bäume, so in Arbon, Mammertshofen, Romanshorn, Amriswil, Guggenbühl, Berg, Münsterlingen, Kreuzlingen, Emmishofen, Tägerwilen, Kastel, Hard, Arenenberg, Eugensberg, Müllberg, Wigoltingen, Frauenfeld, Islikon, Gachnang usf. Bekannt sind die zwei schönen Wellingtonien vor dem Frauenfelder Regierungsgebäude (gesetzt 1865); weitere große Bäume haben wir auf dem Friedhof Oberkirch und im Heerenberg. Der Mammutbaum gedeiht bei uns sozusagen überall; auch im hochgelegenen Lustdorf (600 m) und auf der Höhe des Seerückens beim Heidenhaus (700 m) stehen noch schöne Bäume. Nur der wasserdurchtränkte Grund von Gottlieben sagt ihm nicht zu, überhaupt undurchlässiger Boden. Es scheint, daß der Mammutbaum sehr bald, nachdem ihn Lobb 1850 auf der Sierra Nevada in Kalifornien entdeckt hatte, bei uns eingeführt worden ist, nach den stattlichen Vertretern zu schließen, die wir im Thurgau haben. Ein Baum in Mattwil, vor dem Haus von Vorsteher Leumann, hatte laut „Thurg. Ztg.“ eine Höhe von 35 m und einen Stammumfang von 7 m, als er am 9. April 1915 vom Blitz zersplittert wurde und gefällt werden mußte. Die aus Samen gezogenen Bäume erhalten eine schlanke, zigarrenförmige Gestalt, während Stecklinge sich breit kegelförmig entwickeln (in der Literatur habe ich nichts darüber gefunden). Demnach stammen von allen Wellingtonien, die ich beobachtet habe, nur die von Mammertshofen und Guggenbühl, sowie

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 15
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-015
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

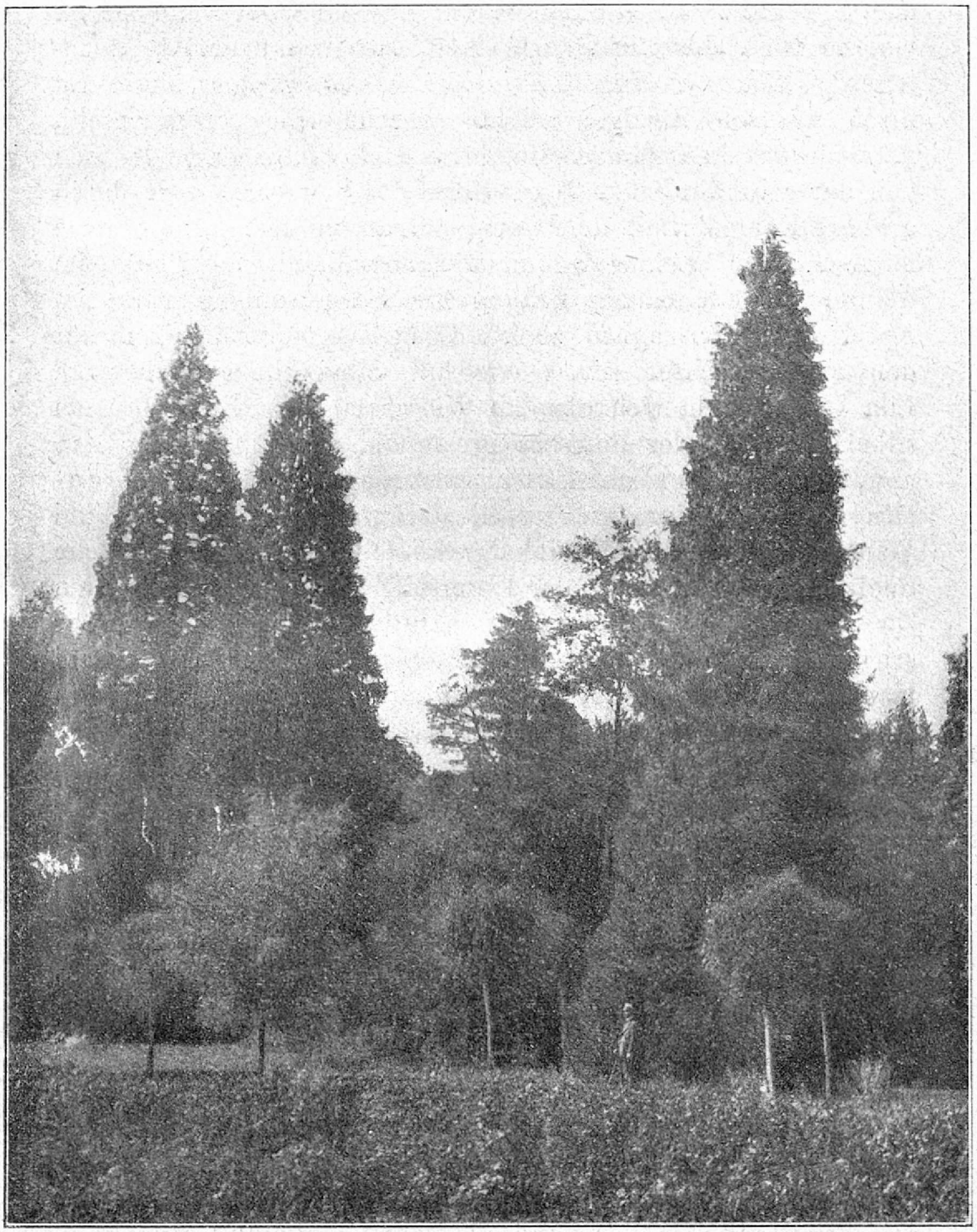
die drei Stück im Heerenberg, Frauenfeld, und der große Baum im Steinegger Wald aus Samen, alle andern aus Stecklingen. In der Jugend ist die Sequoia empfindlich; von der großen Aussaat im Heerenberg sind seinerzeit alle jungen Bäume bis auf drei zugrunde gegangen.

Nicht selten, auch in kleinern Gärten, ist die Hiba, *Thujopsis dolabrata* S. & Z., die in ihrer Heimat, im südlichen Japan, bis 35 m hoch wird. Bei uns gedeiht sie gut und ist winterhart; doch sind die ältesten Pflanzen noch nicht höher als 10 m (Breitenstein). Unter allen Koniferen, die statt der Nadeln Schuppen tragen, sind die glänzendgrünen Schuppen der Thujopsis am größten.

Merkwürdigerweise wird die kalifornische Flußzeder, *Libócedrus decúrrens* Torrey, neuerdings im Thurgau gar nicht mehr angepflanzt, obschon sie bei uns schöne, schlanke Kegel von dunkelgrüner Farbe mit etwas hängenden Wedeln bildet und sehr rasch wächst. Auch dieser Baum, den Jeffrey 1852 in Europa einführte, muß sogleich bei uns Liebhaber gefunden haben; denn wir finden im Pflanzberg, Tägerwilen, zwei Flußzedern von gegen 20 und 12 m Höhe, in Müllberg drei Stück von 16, 12 und 12 m, in Arenenberg eines von 16 m, in Gottlieben und Luisenberg je eines von 15 m, zum Teil nicht viel kleinere in Eugensberg, Aadorf, Bischofszell (Garten Lager), beim Schlößli Kefikon und in der Felsenau Müllheim. Nur diejenigen von Gottlieben und Müllheim haben unter der Kälte des letzten Winters gelitten. Der schöne und dankbare Baum verdient wirklich ebenso sehr unsere Beachtung wie die Wellingtonie, von der er sich durch schlankere Form und dunkleres Grün schon auf Distanz unterscheidet, was man in Müllberg beobachten kann.

Allbekannt, überall verbreitet ist der abendländische Lebensbaum, *Thuja occidentalis* L., aus den Oststaaten der Union. Er findet sich häufig als Hecke, da er sich schneiden läßt, als Kugel, die sich ohne menschliches Zutun bildet, und als hoher Kegel. Ein solcher Kegel von 10 m Höhe beim Kaufhaus Hauptwil ist 100 Jahre alt; drei 80jährige Thujen im Aadorfer Park haben es sogar auf 15 m gebracht. Sehr beliebt ist in Frauenfeld die Säulenform, *f. fastigiata,* die hier in 40jährigen Exemplaren 7 m Höhe erreicht. Endlich gibt es auch eine fixierte Jugendform der amerikanischen

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 16
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-016



Mammutbaum *Sequoia gigantea* — **Flußzeder** *Libocedrus decurrens* — **Lawsonzypresse** *Chamaecyparis Lawsoniana*

Koniferen im Müllberger Park
(Aufnahme von Dr. Stauffacher)

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 17
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-017
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Thuja, *f. ericoides,* mit Nädelchen, und eine Uebergangsform, wo die Nädelchen im Begriff sind, sich schuppenartig anzulegen, *f. Ellwangeriána. Thuja occidentalis ericoides* bildet mit ihren krausen Zweigen dichte Büsche (Berg, Frauenfeld, Absonderungshaus Münsterlingen, Kastel, Pflanzberg), die sich von der sehr ähnlichen Jugendform der Sawarazypresse durch größere Kompaktheit und weniger Grau in der grünen Farbe unterscheidet. Leider nimmt die abendländische Thuja im Winter eine schmutzig braungrüne Farbe an, um erst im April wieder frischgrün zu werden. Die Jugendform macht den Farbenwechsel mit — sie hat dabei einen Stich nach Lila — und hebt sich also im Winter sehr deutlich von dem silbernen Grün der Sawarazypresse ab.

Dieser Farbenwechsel ist nicht vorhanden bei der Riesenthuja, *Thúja gigantéa* Nuttall, deren Zweige Sommer und Winter eine glänzend dunkelgrüne Oberseite und weißliche Spaltöffnungsfiguren auf der Unterseite zeigen. Ihre kleinsten Zweige sind sehr regelmäßig parallel angeordnet. Dieser schöne Baum, der von der pazifischen Küste der Union und Kanadas stammt, findet sich nicht allzu häufig, und nur in ältern Gärten (Frauenfeld: Friedau, Rebstraße, Spannerstraße), obschon er unser Klima gut verträgt. Er bildet schlanke, spitze Kegel, weniger dick als die Wellingtonie, aber etwas breiter als *Libocedrus,* was man in Müllberg schön beobachten kann. Die drei größten Riesenthujen erreichen in Hard und vor dem Schloß Pflanzberg etwa 20 m Höhe; weitere stattliche Bäume kann man am Nordportal des letztgenannten Schlosses, an der Fasanerie in Kastel, am Absonderungshaus Münsterlingen (drei Stämme aus einer Wurzel, 15 m) und im „Rosengarten" Müllheim bewundern. Es gibt auch eine panaschierte Form, *Th. g. aureo-variegata,* mit breiten gelben Streifen auf den grünen Wedeln (Kastel; Frauenfeld, Spanner).

Den japanischen Lebensbaum, *Thuja Standíshii* Carr., habe ich in meinem Gebiet nicht getroffen, und er wird, wie mir der Vorsteher der dendrologischen Abteilung bei Fröbel in Zürich, Herr *Rusterholz,* mitteilt, auch nicht von Züchtern geliefert. Dagegen ist der chinesische Lebensbaum, *Bióta orientális* Endl., uns nicht fremd, vgl. das Schlußwort Seite 69. Ich muß darauf verzichten, bei dieser und den folgenden Arten Unterscheidungsmerkmale anzugeben, da es einer langen

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 18
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-018
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

praktischen Uebung bedarf, um sie sicher identifizieren zu können. Zwar bei der echten Zypresse, *Cupréssus sempérvirens* L. *fastigiata* D. C., findet sich die Gelegenheit zu einer solchen Uebung selten, da sie nur in drei Exemplaren auf dem stimmungsvoll gelegenen alten Friedhof Romanshorn vorkommt, siehe am Schluß Seite 68. Schwieriger ist die Bestimmung der fünf Halbzypressen, von denen freilich die Zederzypresse, *Chamaecýparis sphaeroidéa* Spach, nach meinen Beobachtungen und nach Aussage des eben genannten Fachmannes bei uns nicht zu finden ist.

Die Nutkazypresse, *Chamaecýparis Nutkaénsis* Spach, hat ihre Heimat an der Nutkabai auf Vancouver und auf der umliegenden pazifischen Küste. Sie erscheint in jüngern Gärten als rundlicher, noch nicht fruktifizierender Busch mit kräftigen aufstrebenden und überhängenden Zweigen, 2—3 m hoch; in ältern Gärten bildet sie breite Kegel, die unten durch aufliegende und wieder aufstrebende Aeste, sowie durch Wurzelschößlinge verbreitert werden; die Zweige hängen senkrecht von den wagrecht abstehenden Aesten herab und tragen im Winter und Frühjahr eine Menge gelber männlicher Blüten. Schöne Nutkazypressen, bis 12 m hoch, kann man in Müllberg, Lilienberg, Breitenstein, Eugensberg, Luisenberg sehen. In Eugensberg sind mehrere Exemplare von 10 m Höhe mit Erfolg versetzt worden.

Außerordentlich häufig ist die Lawsonzypresse, *C. Lawsoniána* Parl., die von der pazifischen Küste der Union zu uns gekommen ist. Ihre normale Form ist ein Kegel mit an der Spitze leicht überhängenden Aesten, unten bisweilen verstärkt durch Wurzeltriebe. Diese Kegel sind bei uns bis 15 m hoch (zwei Stück in Müllberg, eines beim Absonderungshaus in Münsterlingen) und nehmen es an Schönheit mit Sequoia und Libocedrus auf. Besonders schön ist die Lawsonzypresse, wenn sie einen bläulichen Schimmer hat, von dem im Mai die zahllosen roten männlichen Blüten sich reizend abheben *(C. L. glauca)*; diese Form findet sich namentlich in jüngern Gärten; doch hat Breitenstein bereits ein 13 m hohes Exemplar. Sehr hübsch ist ferner *C. L. intertéxta*, deren kleinste Zweige auseinander gerückt sind, so daß die Wedel nicht geschlossene Flächen bilden, z. B. bei der Irrenanstalt Münsterlingen. Häufig ist eine frischgrüne Varietät mit aufstrebenden

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 19
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-019
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Zweigen *C. L. erécta víridis.* Noch seien zwei sehr schöne Gartenformen genannt, die ich nur je einmal getroffen habe: die Säule, *C. L. pyramidális,* in Arenenberg, 11 m hoch; die Aeste hängen angeschlossen herab; der Baum erinnert von fern an eine italienische Zypresse. Ferner die fadenförmige Spielart, *C. L. filifórmis,* an der die kleinsten Zweige lang schnurartig ausgezogen sind und zierlich überhängen (Lilienberg). Sehr häufig ist diese Wuchsform bei der Sawarazypresse.

Dagegen kann man an der japanischen Hinokizypresse, *C. obtúsa* S. & Z., auf unserm Boden nicht viel Freude erleben. Sie ist eine neuere Einführung; die größten Bäume sind erst 4 m hoch. Von den zirka 20 Exemplaren, die ich in Frauenfeld und Aadorf beobachtet habe, ist nicht eines ganz befriedigend; meist ist die Krone sparrig, und durch Harzfluß sterben fortwährend kleine Zweige ab. Meine Beobachtung wurde durch den oben genannten Fachmann der Firma Fröbel bestätigt.

Weit verbreitet ist wieder die ebenfalls aus Japan stammende Sawarazypresse, *C. pisífera* S. & Z. Zwar die typische Form, die stark der Lawsonzypresse gleicht, aber eine etwas weniger geschlossene und schöne Krone bildet, ist verhältnismäßig selten (in Frauenfeld z. B. bei Frau Dumelin). Dagegen sind drei Spielarten allenthalben verbreitet und sehr beliebt. In der frühesten Jugend hat die Sawarazypresse graugrüne, wacholderartige Nadeln statt der Schuppen. Wird von einer solchen Jungpflanze ein Steckling zum Wachsen gebracht, so behält der daraus entstehende Baum die Benadelung sein ganzes Leben hindurch und trägt bei uns nie Früchte. Diese fixierte Jugendform, *C. p. squarrósa,* die früher als ein eigener Baum aufgefaßt wurde, wird zwar leicht etwas sparrig und hat im Innern der Krone immer fuchsige, abgestandene Nadeln; doch ist sie sehr zierend durch ihre graugrüne, im Winter bleibende Farbe. Die größten Exemplare im Kanton dürften diejenigen von Breitenstein (42 Jahre alt, 7 m hoch, Stamm 2 dm dick), im Garten von Dr. Guhl in Steckborn (40 Jahre, 8 m hoch) und beim Absonderungshaus Münsterlingen (40 Jahre, 10 m hoch) sein. Bei der gewöhnlichen Entwicklung dagegen geht die Jugendform bald in die erwachsene Gestalt über: die Nadeln werden kürzer und legen sich an; die Wedel zeigen vorübergehend eine straußenfederartig

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 20
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-020
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

krause Form. Auch diese Uebergangsform läßt sich durch Stecklinge als *C. pisifera plumósa* konservieren; je nach dem Stadium, in dem der Steckling genommen wurde, wechselt das Aussehen des Baumes. Die Uebergangsform ist bei uns gleichfalls häufig und setzt reichlich Früchte an (z. B. im Spitalgarten Frauenfeld). Sehr zierlich und fremdartig ist endlich die beliebte Spielart, bei der die kleinsten Zweige als langgezogene überhängende Schnüre entwickelt sind, *C. pisífera filífera hort.* Sie bildet dichte üppige Büsche bis zu 4 m Höhe (Felsenau, Lilienberg, kleinere da und dort).

Von wacholderartigen Pflanzen ist zunächst der gemeine Wacholder, *Juníperus commúnis* L., zu nennen, der als Säule (irländischer Wacholder, *J. communis Hibérnica*) nicht selten in Gärten, und namentlich auf Friedhöfen, angepflanzt wird. Solange die Säule nur etwa $2^1/_2$ m hoch ist, sieht sie sehr elegant aus, wie man z. B. auf den Friedhöfen von Dießenhofen oder Dozwil sehen kann; später wird sie etwas plump. Auch hochstämmig läßt sich der gemeine Wacholder ziehen, z. B. in der alten Baumschule Bischofszell oder im Hasli-Müllheim.

Von den Bergabhängen der alpinen Föhntäler kommt als zwar schönes, aber anrüchiges Geschenk der Sadebaum, Sevi, *Juniperus Sabína* L., in unsere Gärten. Er bildet kleine Dickichte von 1 m Höhe, ist giftig, riecht unangenehm und hat namentlich die schädliche Besonderheit, daß er als Zwischenwirt für den Gitterrost der Birnbäume, *Gymnosporangium fuscum* D. C., dient. Auch wenn man auf dem Strauch den Rostpilz nicht findet, ist ihm nicht zu trauen. Eine schöne Sevigruppe in Frauenfeld, auf der wiederholte Untersuchungen den Parasiten nicht ergaben, mußte im Frühjahr 1917 doch beseitigt werden, weil ringsherum die Birnblätter die bekannten rotbraunen Flecken aufwiesen. Trotzdem kommt der Sevistrauch in kleinen Exemplaren unbeachtet da und dort in den Gärten vor. Größere, unleugbar sehr dekorative Massive besitzen Kastel, Schloß Berg und Lilienberg.

Um nichts harmloser ist der virginische Wacholder, *J. Virginiána* L. Während er in den atlantischen Südstaaten der Union bis 30 m hoch werden soll, erreicht er bei uns bis jetzt nur etwa 8 m (freistehend z. B. in Müllberg und Luisenberg). Er ist unvollkommen diözisch; seine braunvioletten

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 21
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-021
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Beeren sind merkwürdig klein. Diesen Baum, dessen Holz zur Bleistiftfabrikation dient, kennt bei uns fast niemand, obschon er recht häufig ist. Bisweilen finden sich an demselben Exemplar Aeste mit angelegten und mit abstehenden Nadeln (in Frauenfeld z. B. an der Thundorferstraße gegenüber Sattler Schuppli). Die Farbe schwankt zwischen frischgrün, blaugrün und graugrün. Der Baum nimmt sich auch auf Friedhöfen gut aus. In Amriswil hat ein stimmungsvolles Grab von 1902 rechts und links von einem schmalen Obelisken zwei säulenartige, dichte, ganz symmetrische virginische Wacholder von 2 m Höhe. Der Friedhof Dießenhofen besitzt mehrere Bäume, darunter in der Mitte ansehnliche männliche und weibliche Exemplare, und an der Südmauer die effektvolle Trauerform, *J. Virg. péndula* Carr., mit hängenden, sekundären Zweigen, etwa 7 m hoch. An sonnigen Stellen hat der virginische Wacholder übrigens im Winter 1916/17 stark gelitten.

Nur als Pflanzung aus dem 20. Jahrhundert erscheint der chinesische Wacholder, *Juniperus Chinénsis* L. Wir sehen ihn meistens als etwa 2 m hohen Strauch mit Nadeln und Schuppen; einzelne Zweigspitzen sind weiß (*J. Ch. albovariegata*), z. B. in Münsterlingen, Irrenanstalt; in Frauenfeld an der Ringstraße, im Schloßgarten zu Berg.

II. Laubhölzer.

1. Bäume.

Hier halte ich mich an die Reihenfolge, in der die Pflanzen bei Koehne aufgeführt werden. Die lateinische Benennung entspricht derjenigen von Schneiders Handbuch der Laubholzkunde.

Aus der Familie der Juglandaceen ist zunächst der gemeine Walnußbaum, *Júglans régia* L., zu nennen. Er findet sich allenthalben in mächtigen, malerischen Exemplaren und wird neuerdings auch viel frisch angepflanzt. Obgleich sein Holz in der Kriegszeit einen so großen Wert erhalten hat, ist sein Verschwinden bei uns noch nicht zu befürchten. Im Park wird bisweilen eine weniger wüchsige Form mit zerschlitzten Fiederblättchen gehalten (*var. heterophýlla* Loudon),

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 22
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-022

z. B. in Müllberg und Breitenstein. Am erstgenannten Ort beweist ein Ausschlag mit normalen Blättern am Fuße eines 8 m hohen Baumes, daß die Spielart auf die Stammform aufgepfropft worden ist. Die Nüsse dieser Spielart schmecken gut; dagegen sind diejenigen des aus dem Mississippibecken stammenden Schwarznußbaums, *Juglans nigra* L., als Obst nichts wert. Das Blatt dieses stattlichen Baumes hat viel mehr Fiederblättchen als der Walnußbaum (etwa 19, dieser gewöhnlich 7) und erinnert an das Blatt des Götterbaums. *Juglans nigra* findet sich in Frauenfeld (Neuhauserstraße, Algisser), bei Klingenberg, in Mammern (am Dorfbach oberhalb der Bahnlinie) und in Kastel (mächtiger, wohl 25 m hoher Baum, soll früher Misteln getragen haben).

Zahlreicher sind die Salicaceen vertreten. Hervorragend schön ist die auch wild wachsende Silberpappel, *Pópulus alba* L. Gewaltige Bäume stehen z. B. neben dem Schloß Eugensberg, im Park der Anstalt Bellevue, Kreuzlingen, in Arenenberg, beim Bahnübergang Eschlikon usf. Diese Pappel ist sehr raschwüchsig, aber auch stark zehrend. Lästig ist im Frühjahr der überall herumfliegende Flaum der weiblichen Blüten; er kann bei Neupflanzungen dadurch vermieden werden, daß man nur männliche Bäume wählt. Die allbekannte Pyramidenpappel, *P. nigra, var. Itálica* Moench, zeigt gerade in diesem Jahr stellenweise viele dürre Zweige, wohl als Wirkung von einigen hellen und bitterkalten Februarmorgen. Unter den eigentlichen Weiden fällt am meisten ins Auge die Trauerweide, *Sálix Babylónica* L., die besonders am Wasser stimmungsvoll aussieht und bei uns 20 m hoch wird (Absonderungshaus Münsterlingen, Gottlieben). Herrlich wirkt eine Baumgruppe bei Arenenberg, die aus einer Wellingtonie, einer Blutbuche und einer Trauerweide besteht. Ferner findet man in den Gärten der Bienenzüchter gelegentlich die Salweide, *Salix cáprea* L., deren bekannte große Kätzchen im Vorfrühling den Bienen Pollen und Honig als erste Nahrung geben, sowie die Reifweide, *S. daphnoídes* Villars, und die Korbweide, *S. viminális* L. Wegen der schönen, glänzenden Blätter wird häufig die Lorbeerweide, *Salix pentándra* L., gepflanzt, die z. B. hinter der „Bellevue“ Kreuzlingen, als stattlicher Baum vorkommt. Auch Weißweiden, *S. alba* L., finden sich gelegentlich als Bäume in

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 23
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-023
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Landschaftsgärten. Dasselbe gilt von der Birke, *Betúla alba* Roth, an deren Stelle neuestens nicht selten die Hängebirke, *B. péndula* Roth, tritt. Ein Baum in der städtischen Anlage Arbon mit größern Blättern, den ich zu einer Zeit sah, wo die Bestimmungsmerkmale fehlten, ist vielleicht die Papierbirke, *B. papyrácea* Aiton. An feuchten Stellen kann man natürlich auch die Weißerle, *Alnus incána* Willd., und die Schwarzerle, *A. glutinósa* Gärtner, als Zierbäume antreffen.

In dieselbe Familie gehört endlich noch die Hagebuche, *Carpínus betúlus* L., deren Verwendung für Hecken und Lauben bekannt ist. Im ältesten Teil des Parkes von Hauptwil steht eine Hagebuche, die 251 Jahre alt ist und etwa 15 m hoch emporragt. Dies dürfte demnach die größte Höhe sein, welche die Hagebuche bei uns erreicht.

Bei der Familie der Fagaceen denkt man natürlich zuerst an unsere Buche, *Fágus silvática* L., die wegen ihrer Schönheit in Landschaftsgärten nicht fehlen darf. Besonders beliebt ist die Blutbuche, die man in großen Exemplaren, mehr oder weniger dunkel gefärbt, vor dem Schloß in Frauenfeld, im Kurpark Mammern, in Eugensberg, Arenenberg, Arbon usf. bewundern kann. Besonders auffallend sind Blutbuchenblätter mit hellem Rand. Ganz merkwürdig ist ferner die Tracht der Form *heterophýlla* Loudon. Hier sind die Blätter schmal und fiederschnittig, so daß niemand die Buche erkennt, außer wer im Winter die spitzen Buchenknospen ins Auge faßt. Als kleiner Baum kommt diese Spielart bei der Villa Steinhäuser, Frauenfeld, in der Felsenau, Müllheim und im Kurpark Mammern vor. Erwähnung verdient endlich noch die Trauerbuche, eine Wuchsform, die man im Garten Sallmann, Amriswil, als 8 m hohen Baum sehen kann. Ganz besonders interessant ist eine Hängebuche im Garten des Herrn Joachim Brunnschweiler in Hauptwil. Die Aeste dieses schönen Baumes, der nur etwa 10 m hoch ist, verbreiten sich auf Stützen nach allen Seiten und beschatten einen Kreis, der 20 m im Durchmesser mißt.

Von der Edelkastanie, *Castánea satíva* Mill., wird im Schlußwort Seite 68 die Rede sein. An fremden Eichen enthält Breitenstein zwei Arten. Da stehen am südlichen Parkrand zwei südosteuropäische Zerreichen, *Quercus cerris* L., etwa 15 m hoch (eine andere bei Schloß Berg), deren Blatt sich von dem ähnlichen unserer Traubeneiche dadurch unterscheidet,

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 24
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-024
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

daß die regelmäßigen Lappen etwas zugespitzt, bei der Traubeneiche stumpf sind. Sodann steht am Eingang, auffallend durch ihr großes Blatt, eine großfrüchtige Eiche, *Q. macrocárpa* Michaux, deren Heimat in den Vereinigten Staaten zu suchen ist. Das Blatt gleicht demjenigen der Stieleiche, ist aber linear doppelt so groß und unterseits graugrün. In Eugensberg werden sog. „immergrüne Eichen" gepflanzt, deren Blatt dem der Zerreiche ähnlich sieht; die Zerreiche ist aber nicht immergrün. Von einem Gärtner wurde mir der nicht wissenschaftliche Name *Q. Austríaca hýbrida* dafür angegeben. Ich glaube, daß es sich um die Kulturform handelt, die Koehne vermutungsweise als Bastard der Zerreiche mit der immergrünen Steineiche, *Q. ilex* L., klassifiziert; C. Schneider nennt sie *Q. Pseudotúrneri*. Dieselbe immergrüne Eiche habe ich auf Ebersberg-Emmishofen als Veredlung auf Stieleiche gesehen. Die Stieleiche hatte unten ebenfalls ausgetrieben und den 6 m hohen Stamm der immergrünen überwachsen. Im Winter hoben sich die grüne und die braune Pflanze deutlich von einander ab.

Es versteht sich von selbst, daß die edlen Gestalten unserer einheimischen Eichen, der Stieleiche, *Q. robur* L., und der Traubeneiche, *Q. séssilis* Ehrhardt, im Park nicht fehlen. Von besonders großen und schönen Stieleichen möchte ich nennen: diejenigen am Seeufer im Kurpark zu Mammern, darunter die „Liebeseiche", die sich gleich über dem Boden in sechs gewaltige Aeste auflöst, so daß eine Krone von 25 m Durchmesser entsteht. Der Baum gedeiht kräftig weiter, obschon der Boden auf der Landseite um 2 m erhöht worden ist. Erwähnenswert sind ferner die Eichen am abfallenden Rand des Plateaus vom Arenenberg, sowie ein prächtiger Baum am Nordrand der Terrasse von Kastel, der außerdem den Vorzug hat, im Frühjahr einige Tage vor andern Eichen zu treiben. Beiläufig seien hier noch einige mächtige Waldeichen angeführt. Eine solche, die im März 1908 bei Märwil gefällt wurde, war bis zu den untersten Aesten 7,5 m, bis zum Gipfel 25 m hoch; der Durchmesser der Stockfläche betrug nicht weniger als 180 cm. Einen hervorragend schönen Baum beobachtete Dr. *Cl. Heß* im November 1907 zwischen Ueterschen und Braunau. Sodann machen mich Prof. *Wegelin* und Dr. *H. Tanner* aufmerksam

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 25
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-025
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

auf eine große Eiche mit einem Stammumfang von 5 m, die östlich von den Bierkellern in Schupfen am Rodenberge steht. — Auch in kleinern Gärten ist die Säulenform der Stieleiche, *Q. robur fastigiata* D. C., zu finden, die zwar mit der Zeit gerne etwas plump wird. Eine tadellos schlanke Säule von 12 m Höhe, die auf Distanz wie eine Zypresse aussieht, befindet sich in Lilienberg. Einer wachsenden Beliebtheit erfreut sich die Roteiche, *Q. rubra* L., die von den großen Seen Nordamerikas zu uns gekommen ist. Sie hat ihren Namen von der prächtigen, lange anhaltenden Herbstfärbung des Laubes. In Eugensberg ist eine 7 m hohe Roteiche noch mit Erfolg versetzt worden. Nach Mitteilung von Forstmeister *Etter* werden im Walde gerne Roteichen in junge Buchenbestände eingesetzt (z. B. im Galgenholz); auch beim Heidenhaus kann man Roteichen sehen.

Von der Familie der Ulmaceen dürfte meine Liste noch nicht vollständig sein. Da die Ulmen hauptsächlich an ihren zahllosen, runden Flügelfrüchten zu unterscheiden sind, und diese schon anfangs Juni in alle Winde verflattern, so ist die Bestimmung der Bäume einen großen Teil des Jahres hindurch fast unmöglich. Diese Früchtchen, die im Mai auf den Gartenwegen herumliegen und zu den offenen Fenstern hereinfliegen, lassen die Nachbarschaft einer Ulme im Wonnemonat dem Menschen nicht gerade als erwünscht erscheinen, wohl aber dem Grünfink, der die Flügelfrüchte mit Behagen verzehrt. Die Feldulme, *Ulmus campéstris* L., erreicht eine sehr ansehnliche Größe. Zwei Bäume vor der Scheune in Ittingen, die ziemlich genau 50 Jahre alt sind, erheben ihre runden Kronen bis zu 18 m; beinahe ebenso groß dürfte die Feldulme im Garten von Redaktor Huber in Frauenfeld sein; ein Exemplar in Müllberg schätze ich auf 20 m. Daselbst findet sich auch eine Spielart mit Korkstreifen an den Zweigen, *f. suberósa*. Nicht selten ist eine Form mit fast weißen Blättern, z. B. in Oberkirch. Obschon panaschierte Bäume langsamer wachsen, hat es eine *U. campestris fol. arg.-variegátis* in Lilienberg zu der beachtenswerten Höhe von 15 m gebracht. Die Bergulme, *Ulmus scabra* Miller, hat größere und rauhere, schief-herzförmige Blätter. Ein schöner Baum steht z. B. im Trottoir an der Spannerstraße, Frauenfeld; sein Stamm zerplatzte in einer eisigen Nacht des Winters 1879/80 mit

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 26
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-026
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

lautem Knall; doch ist die Wunde gut verwachsen. Ferner hat Nationalrat Eigenmann in Müllheim eine prächtige Ulme mit 18 m hoher, gleichmäßig runder Krone; zwei ähnlich große Bäume schmücken die städtischen Anlagen in Arbon; ein anderes mächtiges Exemplar, $2^1/_2$ m dick, ist die eine der sog. „Drei Linden" in Bischofszell. Es gibt auch eine Trauerform, *f. horizontalis hort.*, an der die Zweige aus einer Höhe von 2—3 m so dicht schirmartig zur Erde herabhängen, daß darunter kein Gras wachsen kann (Felsenau, Pflanzberg, Kurzdorf), ferner eine Säulenform, *f. pyramidalis* Koch, mit aufstrebendem Wuchs und an den Zweigen anliegenden Blättern, hin und wieder. Den Ulmen nahe steht der Zürgelbaum; die Blätter an seinen hängenden Zweigen sind ebenfalls unsymmetrisch; die kleine Frucht ist dagegen steinfruchtartig, in der Farbe entweder orange oder schwarz, wodurch sich der nordamerikanische Zürgel, *Celtis occidentális* L., vom südeuropäischen Zürgel, *C. austrális* L., unterscheidet. Nach den Früchten gehört der Baum beim Spital Frauenfeld zu der amerikanischen, derjenige im botanischen Garten zur südeuropäischen Art. Bei drei andern („Rosengarten" Müllheim, Müllberg und Breitenstein) habe ich keine reifen Früchte getroffen. Während die Zürgel in ihrer Heimat 20—25 m hoch werden, hat der Baum in Müllberg nach 60 Jahren erst 6 m, der in Breitenstein nach 40 Jahren 4 m erreicht; *Celtis* eignet sich also auch für kleinere Gärten.

Den Ulmengewächsen nahe steht die Familie der Moraceen, Maulbeerbäume. Dieser Name erinnert an einen fehlgeschlagenen Versuch, dem Thurgau eine neue Verdienstquelle zu erschließen. In den fünfziger und sechziger Jahren des 19. Jahrhunderts probierte man nämlich an verschiedenen Orten, im Eichbühl-Dießenhofen, in Feldbach-Steckborn (Hanhart zur „Treu"), Lanzenneunforn, Kreuzlingen, Keßwil (Glaser Roth), Lipperswilen, Kradolf, Ittingen (Fisch, Tobler & Cie.) und Wängi Seidenraupen zu züchten. Der Versuch mißlang, weil öfters anfangs Mai, wenn die Räupchen ausschlüpften, die Maulbeerblätter noch nicht da waren, oder den Spätfrösten zum Opfer fielen.[1]

[1] Wie ich einem Aufsatz von *Frickhinger*, Die Seidenraupe und ihre Zucht (Monatshefte für den Naturwissenschaftlichen Unterricht, 10. Bd., S. 58) entnehme, gibt es eine aus Amerika stammende strauchartige Sorte des weißen Maulbeerbaums, *Russian Mulberry*,

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 27
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-027
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Indessen stehen aus jener Zeit an einigen Orten jetzt noch Maulbeerbäume als Hochstämme oder Sträucher. Der schwarze Maulbeerbaum, *Morus nigra* L., aus Mittelasien, so genannt nach seinen schwarzen, eßbaren Scheinbeeren, hat etwas größere und rauhere Blätter mit tieferer Stielbucht als die weißfrüchtige Art. Er ist weniger häufig; verschiedene Exemplare stehen im Eichbühl, ein geköpftes Bäumchen in Ittingen und ein anderes bei der Kirche in Berg; eine sehr üppige Trauerform von 2 m Höhe besitzt Fabrikant Steinhäuser in Frauenfeld. Die Blätter sind bei allen Maulbeerbäumen zuerst herzförmig, bilden dann aber häufig vom Rande her tiefe Buchten aus, wodurch das Blatt schließlich gelappt erscheint. Am schwarzen Maulbeerbaum fehlt diese Bildung häufig oder ist nur einseitig; am weißen Maulbeerbaum, *Morus alba* L., aus China, kann man sie rechts und links vom Mittelnerv sehen. Ich habe ihn in Feldbach in Hecken getroffen, ferner zwei geköpfte Bäume von 3 m Höhe an einem Bahnübergang zwischen Keßwil und Moosburg, einen 10 m hohen Baum in Ittingen und einige Heckensträucher im Algisser in Frauenfeld. Eine ganze Allee von 19 Stück hat sich in Lanzenneunforn erhalten; die Bäume haben 6—8 m Höhe und 1 m Umfang. Aus China und Japan kommt der Papiermaulbeerbaum, *Broussonétia papyrífera* Ventenat, zu uns, dessen Laub ebenfalls von den Raupen des Seidenspinners gefressen wird. Die Blätter teilen sich in ähnlicher Weise in Lappen wie bei den Verwandten, sind aber noch größer als die des schwarzen Maulbeerbaumes; die Nerven treten auf der Unterseite stark hervor und sind lila angelaufen. Der Baum ist zweihäusig; das etwa 4 m hohe Exemplar der Kantonsschule ist männlich und ein Strauch im „Rosenheim“ Dießenhofen fruktifiziert nicht; ein stattliches „Weibchen“ besitzt Breitenstein. Der Feigenbaum, *Ficus Cárica* L., ein Fremdling aus dem Mittelmeergebiet, ist bei uns im allgemeinen Kalthauspflanze. Beim Schloß Glarisegg indessen hält ein

---

Morus alba var. Tatarica, die in Dännemark mit bestem Erfolg seit einer Reihe von Jahren zur Seidenraupenzucht verwendet wird. Dieser Strauch ist vollkommen winterhart, nicht anspruchsvoll in bezug auf den Boden, und seine Blätter munden den Raupen ausgezeichnet. Von ihm geht vielleicht auch bei uns noch einmal eine Wiedereinführung der vergessenen kleinen Haustiere aus.

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 28
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-028
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Strauch an einer Westwand, wo er zugleich gegen den Westwind geschützt ist, ungedeckt im Freien aus und bringt reife Früchte. Im Winter 1916/17 fror er freilich bis auf die Wurzeln ab, trieb aber im Frühjahr wieder kräftig aus.

Unter den Magnoliaceen sind zuerst die eigentlichen Magnolien zu nennen. Die bekannten Sträucher oder kleinen Bäume, die uns im April vor dem Erscheinen der zugespitzt-elliptischen Blätter durch ihre großen, weißen, violett überlaufenen Blüten entzücken, sind Bastarde von zwei ostasiatischen Arten, der rötlichen *Magnólia denudáta* Lamarck und der weißen Lilienmagnolie, *M. précia* Corr. in Vent. Wenn in Frauenfeld nicht so große Magnolien zu finden sind, wie am See, so liegt das nur am geringern Alter der Pflanzen; denn ich fand 6 m hohe Exemplare in Aadorf, Ittingen und Müllberg ebenso gut wie in Kreuzlingen und Kastel. Die amerikanische Gruppe der Magnolien entfaltet ihre Blüten erst zu Anfang des Sommers. Dazu gehört die aus den atlantischen Südstaaten der Union stammende immergrüne Magnolie, *M. foétida* Sarg., die in Pallanza jene bekannte Uferallee bildet und uns ihre steifen, unten rostfarbigen Blätter zu Totenkränzen liefert. Eine solche Pflanze, allerdings nur etwa 1 m hoch, befindet sich seit sechs Jahren beim Kantonsspital in Münsterlingen auf einem nach allen Seiten durch Gebüsch oder Mauern geschützten Rasenplatz und entfaltete auch in diesem Jahr ihre großen, milchweißen Blüten. Weniger dekorativ sind die gelblichgrünen Glocken der Gurkenmagnolie, *M. acumináta* L., die zwischen New York und dem mittlern Mississippi zu Hause ist; dafür ist dieser Baum vollkommen winterhart. Der Sulzersche Park in Aadorf besitzt ein 60jähriges Exemplar, das 12 m hoch geworden ist. Oft hört man, besonders im Munde von Deutschen, den unrichtigen Namen „Tulpenbaum" für die Magnolie; in Wirklichkeit kommt die Bezeichnung einem mit ihnen nahe verwandten Baume aus der östlichen Union zu. Der richtige Tulpenbaum, *Liriodéndron tulipíferum* L., gedeiht bei uns gut und setzt willig nach dem längsten Tag seine grünlichgelben, tulpenartigen Blüten an. Sehr dekorativ ist auch sein eckiges Blatt. Im Thurgau gibt es bereits stattliche, bis 20 m hohe Tulpenbäume, z. B. im Pfarrgarten Kurzdorf, in Aadorf, beim Schloß Kefikon, in Müllberg, bei Schloß Berg, „Bellevue"

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 29
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-029
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Kreuzlingen, Eugensberg, Breitenstein, in Arbon (Stadtpark und Schloßgarten) und namentlich bei der Fasanerie auf Kastel.

Die Platanaceen sind bei uns nur durch die orientalische Platane, *Plátanus orientális* L., vertreten, die aus Kleinasien zu uns gekommen ist. Das Blatt der Stammform ist fünflappig; dieses Blatt habe ich indessen nur an einem Baum des Herrn Nationalrat Eigenmann in Müllheim gefunden. Die bei uns verbreitete Abart, *Pl. o. acerifólia* Willd., ist nämlich fast dreilappig, indem die beiden untersten Lappen nur angedeutet sind. Wo man die Platane bloß wegen ihres Schattens hält, wird sie geköpft und bildet dann jene reizlosen Alleen, von denen die langweiligste in der Schweiz den Quai von Vivis verunstaltet. Nur wenig Leute haben eine Ahnung, wie wundervoll groß und schön eine ungehemmt wachsende Platane werden kann. Wohl die riesenhafteste in unserm Gebiet ist der freistehende Baum neben dem Schlößchen Luisenberg, der 25—30 m Höhe erreichen dürfte. Auch sonst finden sich am See mächtige Platanen, z. B. in Hard, Pflanzberg, Brunnegg, Arenenberg, aber auch in Aadorf. Ein parasitischer Pilz, *Gloeospórium nervísequum* Sacc., brachte im Mai 1917 viele Platanenblätter zum Abfallen.

Es folgt nun die große Familie der Rosaceen, und darin zunächst die schwierige Gattung der Weißdörner. Die einheimischen Arten machen keine Schwierigkeiten; dagegen haben uns Kanada und der östliche Teil der Union eine größere Zahl von Arten geschickt, die nur mit Hilfe der reifen Steinfrüchte zu bestimmen sind, und auch dann noch recht verschwommene Merkmale zeigen. Ihren größten Zierwert erreichen sie im Herbst, wenn die roten, gelben oder schwarzen Früchte sich bis Weihnachten in rispigen Dolden von den glänzend grünen, lange bleibenden, ungeteilten oder gelappten Blättern abheben. Fast jeder Garten hat irgendwo einen im Sommer ganz unbeachteten Strauch oder Baum dieser Sippe; in Hauptwil fand ich einen 100jährigen Baum, der es auf 8 m Höhe gebracht hat. Bestimmt habe ich folgende Bäume in Frauenfeld: *Crataégus crus galli* L., Hahnenspornweißdorn im Garten des Herrn Bachmann-Osterwalder; einen Bastard *C. crus galli* × *prunifólia*, neben dem Pfarrgarten Kurzdorf, jetzt verschwunden; einen andern Bastard *C. crus galli* × *punctáta*, Walzmühlestraße, bis Weihnachten grün;

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 30
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-030
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

C. coccínea L., scharlachfrüchtiger Weißdorn, Friedau; *C. nigra* Waldst. & Kitaibel, Villa Steinhäuser. Vom einheimischen Weißdorn, *C. monógyna* Jacquin, gibt es eine gefüllte, rotblühende Form *f. flore rubro pleno,* die als kleiner Hochstamm unter dem Namen Rotdorn allenthalben, auch als Straßenbaum, in Frauenfeld z. B. beim Regierungsgebäude, zu sehen ist. Zwei unbeschnittene Rotdörner beim „Bodan" Romanshorn sind 7—8 m hoch. Eine gefüllte weiße Form, die rosa verblüht, *f. flore albo pleno,* enthält der Garten der Schweizerischen Kreditanstalt in Frauenfeld.

Die ziemlich seltene Mispel, *Méspilus Germánica* L., darf wegen ihrer großen, länglichen Blätter, die an diejenigen der Edelkastanie erinnern, auch als Zierbaum betrachtet werden. Als kleiner Baum findet sie sich z. B. in Mammertshofen (ein Wildling und ein veredeltes Exemplar) und in Romanshorn. Lilienberg besitzt eine merkwürdige Gruppe von drei Mispeln und einem Apfelbaum (Fraurotacher). Diese vier Bäume legen sich mit der Krone nach vier Richtungen auf die Erde und streben wieder auf, so daß sie ein rundes Massiv von 6 m Höhe und 40 m Umfang bilden, das in der Blütezeit reizend aussieht und später reichlich Früchte ansetzt.

Selbstverständlich fehlt der Vogelbeerbaum, *Sórbus aucupária* L., mit seinen schönen, roten Beeren und seinen gefiederten Blättern, im Park nicht und ebenso wenig der mit ihm nahe verwandte Mehlbeerbaum, *Sorbus ária* Crantz, der ungeteilte, auf der Unterseite weißfilzige Blätter besitzt. Aucuparia und Aria bilden zusammen einen interessanten Bastard, *Sorbus semipinnáta* Hedlund, der blüht und Früchte ansetzt. Das Blatt verrät die Abstammung des Blendlings: es hat am Grund ein Paar Fiederblättchen wie Sorbus, ist aber weiter oben ungeteilt wie Aria und auf der Unterseite weiß. Dieser Bastard steht als 12 m hoher Baum bei der Huberschen Buchhandlung in Frauenfeld, in mehreren Exemplaren um die Kirche Amriswil und in Lilienberg. Selten ist die nordische Mehlbeere, *S. Mougeoti* Soy. & Godr., (Bürglen) und die Elsbeere, *S. torminális* Crantz, die als 12 m hoher Baum neben dem östlichen Turm des Schlosses Gottlieben steht. Torminalis wird übrigens jetzt auch als Straßenbaum gepflanzt, z. B. bei Illhart. Anscheinend gar nicht haben wir den Speierling, *S. doméstica* L., der die Tracht der Eberesche

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 31
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-031
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

hat, aber eßbare Früchte trägt. Gärtner *Schaffer* in Münsterlingen versicherte mir, daß er wiederholt in Baumschulen darnach verlangt habe, ohne ihn bekommen zu können.

Der Birnbaum, *Pirus communis* L., ist in erster Linie Nutzbaum. Als Zierbäume dürfte man vielleicht jene sechs Gruppen Zuckerbirnbäume im Kurpark von Mammern ansprechen, wo jeweilen mehrere Bäume aus einer Wurzel hervorgegangen sind. Es sind wohl Stockausschläge, die man hat groß werden lassen. Der Apfelbaum, *Málus púmila* Mill., schmückt bisweilen als Wildling den Garten. Einen solchen Holzapfelbaum, etwa 6 m hoch, besitzt Breitenstein. Meistens jedoch sind die Zieräpfel asiatischen Ursprungs und haben auf ihren erbsen- bis kirschgroßen Früchtchen, im Gegensatz zum gewöhnlichen Apfel, an der Stelle des Kelches nur noch eine Narbe. Am häufigsten ist der aus Japan stammende Blütenreiche Apfel, *Malus floribúnda* Siebold. Er hat kleine, ungeteilte Blätter und etwas von oben nach unten zusammengedrückte, erbsengroße Früchte. Dazu gehört in Frauenfeld ein reichblühender, 4 m hoher Baum vor dem Schloß, ein $1^1/_2$ m hoher Strauch beim Zeughaus, sowie in Eugensberg zahlreiche neugesetzte Pflanzen. Nur ganz vereinzelt gelappte Blätter und kirschengroße, elliptische Aepfelchen trägt ein 3 m hohes Bäumchen bei Gubler & Kappeler, das sicher als ein Bastard *M. baccáta Desf.* × *Ringo* Siebold anzusprechen ist. Dagegen gehören zwei leider geschnittene Sträucher mit gelappten Blättern gegenüber von Sattler Schuppli zu *M. Toríngo* Sieb., Toringoapfel.

Aus der Gattung der Kirschen und Pflaumen haben wir außer einem Dutzend Obstbäumen auch eine ganze Anzahl bloßer Zierpflanzen. So wird die Traubenkirsche, *Padus racemósa* C. Schn., die etwa 10 m Höhe erreicht (Breitenstein, Spitalgarten Frauenfeld, wild an der Murg und Thur), wegen der weißen Blütentrauben ab und zu in Gärten gehalten. Die bei uns unbeachteten, schwarzen Früchte werden anderswo (Vättis im Kalfeisental) gerne gegessen. Die Traubenkirsche leidet unter Raupenfraß; ein 10 m hoher Baum in Ebersberg, Emmishofen, wurde zwei Jahre hintereinander vollkommen kahl gefressen. Ein naher Verwandter aus den Vereinigten Staaten, die spätblühende Traubenkirsche, *P. serótina* Agardh, wird im jungen Laubwald angepflanzt, z. B. im

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 32
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-032
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Galgenholz. Ein kleiner Trauerbaum, dessen Blätter lorbeerartig aussehen, steht im Park des Schlosses Berg; Breitenstein besitzt einen schönen, 10 m hohen Baum als Gegenstück zu der vorhin genannten Traubenkirsche. Gerne wird wegen ihres glänzenden Laubes und ihrer Blütentrauben, die freilich kleiner sind als bei *Padus racemósa*, die Weichselkirsche, *Prúnus máhaleb* L., angepflanzt. Das Holz erfreut sich einer großen Beliebtheit wegen des Kumaringeruchs, der ihm und den Blättern anhaftet. Im Frauenfelder Spitalgarten, und sonst in vielen Gärten ist mir die Steinweichsel begegnet. Die Kirschbäume, *Prunus cérasus* L., Sauerkirsche, *P. ávium* L., Süßkirsche, gehören, wenn sie gefüllte Blüten tragen, im Mai zu den schönsten und auffallendsten Blütenbäumen. So steht ein gefüllter Süßkirschbaum in Frauenfeld im Huberschen Garten neben dem Spannerschulhaus und erfreut die Vorübergehenden in jedem Frühjahr mit seiner schneeigen Pracht. Andere gefüllte Kirschbäume habe ich sonst noch in Frauenfeld, sowie in Ittingen, Romanshorn, Dießenhofen usf. angetroffen; leider stehen sie alle nicht frei. Der Schloßpark Berg hat gefüllt blühende Süß- und Sauerkirschbäume nebeneinander. Die berühmte Kirschblüte der Japaner stammt, wie man weiß, nicht von unsern Kirschbäumen, sondern von einer japanischen Art, *P. pseudocérasus* Steudel. Die Farbe ihrer gefüllten Blüten ist blaßrosa. Unter dem Namen „Ito Sakura“ wurden kleine Bäumchen der ebenfalls japanischen Art *P. fruticósa* Pall. in Eugensberg eingesetzt; sie blühen anfangs Mai und werden nicht über 2 m hoch. Bekannter ist bei uns die aus China stammende Mandelaprikose, *P. tríloba* Lindley. Es ist jener Strauch oder höchstens 3 m hohe Baum, der sich sozusagen in allen Gärten Frauenfelds im April mit reizenden, gefüllten, blaßroten Röschen bedeckt, noch bevor die Blätter da sind. Mehr Zier- als Obstbaum ist der Kirschpflaumenbaum, *P. cerasífera* Ehrhardt. Ein solcher ist der Baum am Algisserteich in Frauenfeld, der sich zur Freude der Spaziergänger jeweilen zu allererst, manchmal schon Ende März, mit weißen Blüten bedeckt. Dieses Exemplar hat bei 50 cm Stammdurchmesser etwa 8 m Höhe. Ein gleich großer Baum steht im Garten der Wirtschaft zum „Thurtal“ in Eschikofen, ein anderer hinter dem Haus von Kirchenratspräsident Guhl in Frauenfeld. Weit häufiger

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 33
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-033
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

als die Stammform ist eine rotblätterige Spielart, die Blutpflaume, *P. cerasífera f. Pissárdi* Carr., der häufigste rotblättrige Baum unsrer Gärten. Sie wird auf runde Krone geschnitten und blüht deshalb meistens nur spärlich. Im Frühjahr leidet sie stark unter Raupenfraß. Die großen, roten Kirschpflaumen, von fad süßlichem Geschmack, werden auf dem Frauenfelder Markt als „Messalonen“ angeboten.

Mehrere Leguminosen sind stattliche Bäume. Der Schusserbaum, *Gymnócladus dioéca* Koch, steht m. W. nur im botanischen Garten. Der Christusdorn, *Gledítsia triacánthus* L., wird gewöhnlich, ebenso wie Sophora und Cladrastis, mit der Akazie verwechselt. Bei näherm Zusehen entdeckt man, daß viele Blätter der Gleditschie teilweise oder ganz doppelt gefiedert sind; bisweilen ist sogar ein Fiederblättchen zur Hälfte ungeteilt, auf der andern Seite gefiedert. Die mächtigen, dreispitzigen Dornen des Baumes, die am Stamm oft starrende Dickichte bilden, gaben Anlaß zu der Annahme, daß die Dornenkrone Christi aus diesem Material bestanden habe. Tatsächlich ist der nach einem Berliner Gartendirektor Gleditsch benannte Baum erst im 18. Jahrhundert aus Nordamerika (Kanada bis Texas) gekommen. Es gibt auch eine unbewehrte Abart, *var. inérmis* Moench. Die dornige Art kann man in etwa 18 m hohen Bäumen in Kurzdorf an der Murgbrücke, im botanischen Garten, in Müllberg, kleinere im Garten von Redaktor Huber in Frauenfeld, in Breitenstein, „Felsenau“ Müllheim, sowie in Feldbach sehen. Von der unbewehrten Varietät stehen ein 18 m hoher Baum und ein etwas kleinerer im Aadorfer Park, ein 20 m hohes Exemplar in Breitenstein. Im Gegensatz zum Christusdorn bleibt der gemeine Judasbaum, *Cercis siliquástrum* L., ein Geschenk Südeuropas, bei uns ein Strauch oder kleiner Baum. Man liebt ihn wegen seiner schönen, nierenförmigen Blätter und seiner dunkelroten Blüten, die im April und Mai aus dem alten Holz hervorbrechen. In Lilienberg steht ein 6 m hoher Baum; kleinere Pflanzen habe ich in Luisenberg, in Frauenfeld an der Ringstraße, an der Oberkirchstraße und beim Schmirgelwerk gesehen. Das nordamerikanische Gelbholz, *Cladrástis lútea* C. Koch, ist in den Staaten Nord-Karolina, Kentucky und Tennessee einheimisch. Es unterscheidet sich von der Akazie auf den ersten Blick durch die weniger

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 34
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-034
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

zahlreichen (5—9) und größern Fiederblättchen, sowie durch die große, lockere Blütenrispe, an der die weißen Blüten Mitte Juni, nach der Akazienblüte, erscheinen. Der Sommer 1917 brachte sie nach langer Pause zu ausgiebiger Entwicklung. Zwei etwa 8 m hohe Bäume stehen in Frauenfeld im Garten von Redaktor Huber, kleinere in Brunnegg, Emmishofen und in Liebburg. Häufiger ist der japanische Schnurbaum, *Sóphora Japónica* L., der seine grünlich-weißen, in lockern, aufstrebenden Rispen stehenden Blüten erst im August und September öffnet. Da diese Zeit sonst an Blüten schon recht arm ist, so wird die Sophora vom Bienenzüchter hoch geschätzt. Ihr Laub ist dunkler als das der Akazie; die Fiederblättchen sind eiförmig-lanzettlich, nach vorne etwas zugespitzt. Der warme Vorsommer 1917 hat die Sophoren im Thurgau zu ganz besonderer Blütenentfaltung veranlaßt, an der auch die selten blühenden Trauerformen teilnahmen. Große, 18—20 m hohe Sophoren findet man in Aadorf, im Garten von Redaktor Huber in Frauenfeld, in der „Bellevue" Kreuzlingen, sowie in Gottlieben, etwa 10 m hohe bei der Kantonsschulturnhalle in Frauenfeld und in Brunnegg. Eine schöne Trauersophore von etwa 5 m Höhe überdacht in Frauenfeld den Garten der Bierhalle am Kreuzplatz; kleinere stehen im Garten von Frau Haffner in Frauenfeld, in den städtischen Anlagen Arbons, vor dem Schloß Glarisegg, in Gottlieben und anderswo. Auch die Akazie, richtiger Robinie, *Robínia pseudacácia* L., hat im Jahre 1917 sehr reichlich geblüht, mit Ausnahme der Kugelakazie, *var. umbraculífera* D. C., die nie blüht. Die Robinie erreicht bei uns 20 m, z. B. im Aadorfer Park, in der „Bellevue" Kreuzlingen und sonst; die schönsten in Frauenfeld stehen im Huberschen Garten. Als interessante, dekorative Verwendung der Robinie ist ein etwa 300 m langer Laubengang von Sandegg nach Eugensberg zu erwähnen, in dem sich von rechts und links abwechselnd Robinien und Goldregenbäume in einer Höhe von 5 m zusammenwölben. Zur Blütenzeit in der zweiten Hälfte Mai bietet dieser Gang einen bezaubernden Anblick. Weniger verbreitet sind die beiden rosenrot blühenden Arten, die aus den südlichen Vereinigten Staaten stammen. Die klebrige Robinie, *R. glutinósa* Sims, deren Zweige mit klebrigen Drüsenwarzen besetzt sind, besitzt in Aadorf am westlichen

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 35
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-035
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Parkeingang zwei 10 m hohe Vertreter, die Stacheln tragen, während die Nebenblätter bei dieser Art gewöhnlich nicht stachelig sind. Desgleichen fehlen die Stacheln bei der borstigen Robinie, *R. híspida* L., deren Triebe mit roten Borsten besetzt sind (Frauenfeld in mehreren Gärten, als Strauch oder kleiner Hochstamm).

Aus der tropischen Familie der Simarubaceen ist ein ostasiatischer Angehöriger zu uns gekommen, der Götterbaum, *Ailánthus glandulósa* Desfontaines. Er gleicht mit seinen großen Fiederblättern auf Distanz dem Schwarznußbaum; doch erkennt man ihn leicht am unangenehmen Geruch des Laubes, sowie an den roten Drüsen, die sich auf 1—3 Randzähnen am Grunde jedes Fiederblättchens befinden. Junge Bäume machen bis 3 m lange Jahrestriebe (Müllberg) und tragen riesige bis 1 m lange Blätter mit 41 und mehr Fiederblättchen. Der Götterbaum ist entweder männlich oder zwitterig; für den Garten sind die Zwitter zu empfehlen, da die in großen Büscheln vereinigten Flügelfrüchte, wenn sie im Spätsommer rot überlaufen sind, eine Hauptzierde des Baumes bilden. In Frauenfeld steht ein kleiner Baum im Spitalgarten, zwei etwa 14 m hohe am Waldrand im Heerenberg. Kleinere bis 8 m hohe Exemplare sieht man ferner in der alten Baumschule Bischofszell, in Moosburg und Feldbach. Größere bis 18 m hohe Bäume fand ich im Aadorfer Park, in Dießenhofen (Unterhof), in Müllheim am Dorfausgang gegen Lamperswil, in Müllberg, „Bellevue“ Kreuzlingen, Irrenanstalt Münsterlingen, in Arbon beim Schloßturm. Wohl der schönste Ailanthus im Thurgau ist der 20 m hohe Baum im „Lindenhof“ Dießenhofen; sein glatter, weißgrauer Stamm mißt bis zu den ersten Aesten 8 m.

Die Ahorngewächse, Aceraceen, haben schon in unserm Wald drei ansehnliche Vertreter; dazu kommen im Garten noch einige Ausländer. Einer der kleinsten ist der mandschurische Ahorn, *Acer gínnala* Maximowicz, der 6 m hoch wird, aber in Frauenfeld (Kappeler-Ammann) schon bei 2 m Höhe über und über mit Früchten beladen ist. Seine Blätter sind dreilappig; der mittlere Lappen ist viel länger und breiter als die Seitenlappen. Der allbekannte Bergahorn, *A. pseudoplátanus* L., erreicht z. B. in Lilienberg 20 m Höhe. Er findet sich in Anlagen häufig als *f. purpuráscens* mit roter

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 36
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-036
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Blattunterseite (in Frauenfeld z. B. beim Retiro und an der Grabenstraße), oder mit weiß oder gelb panaschierten Blättern. Ebenso formenreich ist der japanische Fächerahorn, *A. palmátum* Thunberg, ein überaus feiner und zierlicher Gartenschmuck. Seine 7—11 lappigen, sehr tief geteilten Blätter sind grün bis dunkelrot; bisweilen sind die Lappen noch einmal zerschnitten (*f. palmatífidum*, z. B. in Tänikon). Unsere Bäumchen, die 6 m erreichen können, sind gewöhnlich nur 1—2 m hoch; man findet sie z. B. in Frauenfeld in verschiedenen Gärten. Der Fächerahorn wächst schwer an, kommt aber noch auf feuchtem Boden, ebenso wie der Bergahorn. In Kanada und den Vereinigten Staaten bis zum Felsengebirge hat der Eschenahorn, *A. negúndo* L., seine Heimat, der mit seinen drei- oder fünfzählig gefiederten Blättern an eine Esche erinnert. Er ist häufig in Anlagen; doch nur als kleinerer oder mittlerer Baum; 40jährige Bäume in Breitenstein und Lilienberg sind 12 m hoch. In kleinern Gärten liebt man eine schwachwüchsige, weißblättrige Abart, die auf breite, rundliche Krone geschnitten wird. Der Feldahorn, *A. campéstre*, hat seine Stelle in großen Landschaftsgärten. So steht bei Sandegg ein 8 m hoher Baum, in Aadorf sogar einer von 14 m. Vermutlich kommt auch der stumpfblättrige Ahorn, *A. obtusatum* W. & K., bei uns vor, der in Zürich schon große Bäume aufweist; sein Blatt gleicht dem des Bergahorns, die Lappen sind aber stumpflich und breiter. Nicht gerade selten ist der Spitzahorn, *A. platanoídes* L., besonders in der Abart *f. Schwedleri* = *coloratum rubrum* Pax, die an jungen Zweigen dunkelrote Blätter trägt. Diese Form sieht man z. B. in mehreren mittelgroßen Exemplaren bei der Kirche Amriswil. Ein einziges Mal habe ich den pennsylvanischen Ahorn, *A. Pennsylvánicum* L., getroffen, dessen plumpes Blatt am Ende drei kurze Lappen trägt. Ein etwa 10 m hoher Baum steht im Garten des „Kaufhauses" Hauptwil.

In demselben Garten ist die Familie der Hippocastanaceen durch einen ehrwürdigen 250jährigen Baum vertreten, ich meine die mächtige weiße Roßkastanie, *Aésculus hippocástanum* L., von der bereits in der Einleitung die Rede war. Bekanntlich ist die weißblühende Kastanie bei uns allgemein verbreitet, ebenso wie die rotblühende *A. cárnea*

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 37
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-037
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Hayne, die etwas kleiner bleibt. Diese letztere gilt übrigens als ein Bastard zwischen *A. hippocastanum* × *pávia*. Hippokastanum hat seine Heimat auf dem Balkan, die rotblühende Pavia, die nur 8 m hoch wird, in den mittleren Vereinigten Staaten. Vermutlich kommt Pavia hie und da auch in reiner Art vor. Ein anderer Amerikaner, diesmal aus den atlantischen Südstaaten, ist die gelbe Pavie, *A. octándra* Marsh. So heißt der schöne, gelblich blühende, gegen 100 Jahre alte Baum, der sich als Sehenswürdigkeit vor der alten Kirche Romanshorn erhebt. Aus derselben Sippe gibt es noch einen schönen Strauch, die Aehrenpavie, *A. parviflóra* Walter, der hier neben seinen größern Verwandten Erwähnung finden mag. Die weißen Blüten erscheinen im Juli in langer, schmaler Rispe und sind nicht so dekorativ wie die weißen und roten Kerzen der andern Arten. Dagegen dürfte das elegante Blatt ein vorzügliches Motiv für das Kunstgewerbe bilden. Auf einem langen, an der Sonne rot angelaufenen Stiel wiegen sich die fünf ebenfalls gestielten Blättchen; sie sind so fein gesägt, daß ihr Umriß als eine einfache, geschwungene Linie erscheint, die eine verkehrt-eilängliche Spreite umschließt. Diesen Strauch, der höchstens 4 m hoch wird, haben der Aadorfer Park, der Pfarrgarten von Aawangen, der botanische Garten Frauenfeld, der Garten von Dr. Guhl in Steckborn, die städtischen Anlagen zu Arbon, der Garten von Frau Major Brunnschweiler in Hauptwil usw.

Die Linden gehören in die Familie der Tiliaceen. Diejenigen Arten, deren Blattunterseite weißfilzig ist, werden als Silberlinden bezeichnet. Eine ganze Allee von 50 Silberlinden besitzt Frau Major Brunnschweiler in Hauptwil in ihrem Garten. Nach der Form ihres Nüßchens lassen sich die ungarische und die amerikanische Silberlinde unterscheiden. Die ungarische Silberlinde, *Tília tomentósa* Moench, hat eine runde, ungefurchte Frucht mit fünf feinen, erhabenen Linien. Zu dieser Art gehören in Frauenfeld die Linden im Spitalgarten und ein 18 m hoher, prächtig geformter Baum in Oberkirch. Bei der amerikanischen Silberlinde, *T. alba* Aiton, dagegen ist das Nüßchen durch fünf Furchen seicht fünflappig. Sie ist vertreten z. B. in der „Friedau“ Frauenfeld und in Müllberg, beiderorts in stattlichen Exemplaren. Sie stammt aus den nördlichen und mittleren Vereinigten Staaten.

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 38
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-038
interreg IV
Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Weiter südlich, von New York bis Florida, hat die weichhaarige Linde, *T. pubéscens* Aiton, ihre Heimat. Ein solcher Baum ziert den Garten Wartmann neben dem Bahnhof Weinfelden. Alle die genannten Linden und auch die noch zu nennenden einheimischen Arten haben schief herzförmige Blätter; dagegen sind die Blätter der Schwarzlinde, *T. Americána* L., gleichseitig herzförmig; sie ist in Kanada und in der Union östlich von der Prärie zu Hause. Diesen Baum glaube ich im Arboner Stadtpark gefunden zu haben. Unsere beiden einheimischen Linden sind leicht zu unterscheiden, bilden aber einen Bastard, dessen Merkmale schwanken. Die Sommerlinde, *T. platyphýlla* Scopoli, hat weichhaarige Blätter mit grauen Bärten in den Nervenwinkeln der hellgrünen Unterseite. Die Blütenstände sind 2—5 blütig. Die Winterlinde, *T. cordáta* Miller, hat ein oben glattes Blatt, auf dessen blaugrüner Unterseite rostrote „Aderbärte" sitzen; die Blüten sind zu 5—11 angeordnet. Große Bäume der letzten Art sind z. B. die beiden 60jährigen Bäume neben der Karthause Ittingen (20 m hoch), vier Stück im Gottlieber Park (18 m), die Linde in der „Valdivia" Dozwil (18 m). Sommerlinden sind die prächtige Klosterlinde von St. Katharinenthal, die Gerichtslinde beim Schloß Hard, die Gerichtslinde in Gottlieben, zwei Bäume von den „drei Linden" in Bischofszell, die uralte Dorflinde in Roggwil.

Die Familie der Araliaceen ist bei uns durch den Efeu und außerdem durch einen kleinen Baum vertreten, die chinesische Aralia, *Arália Chinénsis* L. Der Stamm dieser Aralie ist hellgrau; die Zweige und sogar die Spindeln der doppelt gefiederten Blätter sind stachlig. Die Hauptzierde des Baumes sind die großen bis 1 m langen Blätter; in der zweiten Hälfte August erscheinen die kleinen, weißen Blüten in mächtigen Rispen. Ich habe die chinesische Aralie in Frauenfeld bei Fabrikant Steinhäuser, in zwei Gärten zu Müllheim, bei der Schuhfabrik Wigoltingen, in Müllberg und in Kreuzlingen gefunden. Das ansehnlichste Exemplar steht neben der Wirtschaft zum Heidenhaus. Es hat 12 cm Stammdurchmesser und 3 m Höhe bei einem Alter von über 20 Jahren und verträgt das Klima von 700 m Meereshöhe gut.

Dagegen gibt es im Thurgau, wie es scheint, keine Ebenaceen mehr. *Schröter* erwähnt im Jahr 1902 in

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 39
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-039
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

der „Vegetation des Bodensees“, II. Teil, Seite 83, eine Dattelpflaume, *Diospýros Kaki* L., die in Romanshorn gestanden hätte. Nach freundlicher Mitteilung von Herrn Sekundarlehrer *Bach* ist dort nichts mehr von einem solchen Baum bekannt.

Unsere Esche, *Fráxinus excélsior* L., die zu den Oleaceen gehört, ist im allgemeinen wegen ihrer weitausreichenden Wurzeln im Parke nicht beliebt; doch findet sie sich in großen Landschaftsgärten. Im Februar 1913 wurde auf der Höhe von Kastel eine 220jährige Riesenesche gefällt, deren Stamm bis zur Gabelung 7,5 m maß, unten 1,40 und oben 1,15 m dick war und über 200 Zentner wog. Die gemeine Esche blüht ohne Blumenblätter; es gibt aber einige Spezies ihrer Gattung, die im Frühjahr weiße Blüten entfalten. Die gemeine Blumenesche, *Fr. ornus* L., ist ein kleiner Baum, der sich auch außerhalb seiner Blüte im Mai von der wilden Esche durch die Zahl der Fiederblättchen (*ornus* 7, *excelsior* 11) und die Farbe der Knospen (*ornus* silbergrau, *excelsior* schwarz) unterscheidet. Eine 8 m hohe Blumenesche steht neben Schloß Kastel, eine 5 m hohe, die von Gröpelingen bei Bremen in den Thurgau gebracht wurde, bei Brunnegg, Emmishofen.

Nicht ganz leicht zu unterscheiden, wenn nicht Blüten oder Früchte einen Fingerzeig geben, sind die Paulownia, ein japanischer Baum aus der Familie der Scrophulariaceen und die Trompetenbäume aus der Familie der Bignoniaceen. Die Paulownia, *Paulównia tomentósa* K. Koch, hat tief herzförmige Blätter, an denen sich bisweilen 3—5 Ecken bilden. Die im Mai erscheinenden Blüten sind bläulichrosa; die Frucht ist eine elliptische Kapsel. Indessen fallen die Blütenknospen, die sich schon im August bilden, meist den Spätfrösten zum Opfer; die Winterkälte schadet ihnen weniger. Das Frühjahr 1917 war infolgedessen eher günstig. Zwei 5 und 6 m hohe Paulownien vor dem Hotel „Seeburg“ in Arbon haben geblüht, ebenso zwei schöne 20 m hohe Bäume in der „Bellevue“ Kreuzlingen. Dagegen kam ein 12 m hoher Baum in Brunnegg nicht zum Blühen, und eine Paulownia in Gaienhofen soll seit 1911 nicht mehr Blüten angesetzt haben. Ebenso wenig haben vier 5 m hohe Bäume in Frauenfeld und in Eschlikon geblüht. Man hält dieses Gewächs auch

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 40
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-040
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

etwa als Blattpflanze. Es wird in den Gärten von Dr. Altwegg und Direktor Züst, Frauenfeld, bis nahe an die Erde abgeschnitten und treibt alsdann 3 m hohe Schößlinge mit ungeheuren Blättern.

Der gemeine Trompetenbaum, *Catálpa bignonioídes* Walter, hat seicht herzförmige, bisweilen mit Ecken versehene, etwas übelriechende Blätter. Seine weißen Blüten erscheinen in der zweiten Hälfte Juli; die Frucht ist eine bohnenartig langgestreckte, walzliche Kapsel wie bei allen Catalpen. Er wird nur etwa 10 m hoch. Blühende Bäume sah ich in Feldbach, in Eugensberg, beim Schloß Hard (8 m hoch), bei der „Bellevue" Kreuzlingen (6 m), zwei Stück in der „Blumenau" Uttwil (8 m), im „Scherbenhof" Weinfelden (10 m), in der „Friedau" Frauenfeld (7 m), etwas kleinere zu Amriswil im Kindergarten, bei Herrn Ammann und bei der „Tonhalle." Zu derselben Art gehören die geköpften Bäume bei der Mädchenturnhalle und in mehreren Garten in Frauenfeld. Der gemeine Trompetenbaum ist in den östlichen Vereinigten Staaten von Illinois an südwärts zu Hause. Nur in Illinois und in Ohio gedeiht im wilden Zustand der prächtige Trompetenbaum, *C. speciósa* Warder. Seine Blätter haben keinen besondern Geruch und sind tiefer herzförmig, so daß er leicht mit Paulownia zu verwechseln ist. Die weißen Blüten erscheinen schon Ende Mai. Ein solcher Baum steht am Hafen von Arbon; dahin gehört wohl auch das geköpfte Exemplar an der Mauer des alten Friedhofs in Ermatingen. Außerdem haben wir noch den japanischen Trompetenbaum, *C. ováta* G. Don, der im Juli gelblich blüht. Seine Blätter tragen unterseits in fast allen Nervenwinkeln violette Flecke. Eine japanische Catalpa bei der Schuhfabrik Wigoltingen hat diesen Sommer reichlich Blüten angesetzt.

2. Ziersträucher.

Da die Sträucher viel weniger seßhafte Bewohner unserer Gärten sind als die Bäume, so begnüge ich mich damit, diejenigen Arten, die ich nur einmal fand, die vielleicht schon im nächsten Jahre wieder verschwinden, ohne Beschreibung, nur mit Namen anzuführen. Ein großer Teil der Sträucher werden ihrer Blüten wegen gehalten; ich versuche deshalb, sie ungefähr in der Reihenfolge ihres Aufblühens anzuordnen und hoffe

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 41
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-041
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

dadurch zu ermöglichen, daß häufigere Pflanzen nach meinen Angaben erkannt werden können. Auch erleichtert es vielleicht diesem oder jenem Gartenbesitzer, der den ganzen Frühling und Sommer über blühende Sträucher haben möchte, die Auswahl seiner Pflanzen. Es ist selbstverständlich, daß meine Liste bei diesen kleinern Gewächsen noch weniger Anspruch auf Vollständigkeit erheben kann als bei den Bäumen. Ebenso wird man mit meiner Abgrenzung zwischen Bäumen und Sträuchern nicht zu strenge ins Gericht gehen; denn es gibt eine Menge Holzgewächse, die hochstämmig und strauchig wachsen; anderseits erschien es mir bei einigen Straucharten der Familien Magnolia, Prunus, Aesculus, Acer usw., deren meiste Vertreter bei uns als Bäume auftreten, geboten, sie gleich bei ihrer Gattung oder Familie unter den Bäumen zu erwähnen. Es sei nun also sozusagen ein Blütenkalender für die Sträucher eines thurgauischen Ziergartens aufgestellt.

Februar. Das Blütenjahr beginnt in milden Wintern schon um die Neujahrszeit, gewöhnlich aber Ende Februar, wenn nämlich die Haselsträucher aus der Familie der Salicaceen ihre schon anfangs August gebildeten Kätzchen ausstäuben lassen, worauf bald aus dicken Knospen die weiblichen Blüten als kleine, rote Federchen hervorbrechen. Die Haselnuß unserer Gebüsche, *Córylus Abellána*[1] L., erscheint auch im Garten, und zwar teils in der Stammform, teils mit eigentümlich grobgezähnten Blättern, die an Nesseln erinnern. Die Abart wird daher als *urticifolia* bezeichnet (z. B. Frauenfeld am Algisserfußweg; Amriswil, Garten Ammann; Arbon, städtische Anlagen; Kreuzlingen, Colomba). Meistens aber hält man im Garten die südeuropäische Lambertsnuß, *C. máxima* Miller, deren Frucht an Größe die Waldhaselnuß übertrifft und in eine lange, grüne Becherhülle vollständig eingeschlossen ist, während die Waldhaselnuß herausschaut. Eine rotblättrige Abart (*purpúrea*) der Lambertshasel gilt als besonders tragfreudig, hat aber etwas kleinere Nüsse. Die auffallend große Webbnuß unserer Gärten, bei der die Zipfel der grünen

[1] Die Haselnuß heißt bei *Plinius* und andern lateinischen Schriftstellern *nux Abellana,* sie selber oder der Strauch *Abellana,* nach der kampanischen Stadt *Abella;* die Schreibart *Abellana* ist also richtiger als das übliche *Avellana.*

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 42
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-042
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Hülle die Frucht von oben noch sehen lassen, ist vermutlich eine veredelte Waldhaselnuß.

Gleichfalls schon im Februar oder anfangs März blüht der portugiesische Lorbeer, *Vibúrnum tinus* L., ein südeuropäischer Strauch aus der Familie der Caprifoliaceen, mit rötlichen Trugdolden. Er gilt bei uns als nicht winterhart; doch habe ich ihn vielfach am Neuenburger- und Genfersee gesehen, und sogar auf der Mainau hält er aus und trägt keimfähige Früchte. Es ist daher vielleicht doch nicht ganz aussichtslos, wenn man versuchsweise in Eugensberg am Teich im Schatten hoher Bäume einige Tinussträucher gepflanzt hat.

März. Den ersten freudigen Farbenton in den noch winterlichen Garten bringt schon im März der bekannte Seidelbast oder Kellerhals, *Dáphne Mezéreum* L., mit seinen hellpurpurnen Blüten. Dieser Strauch aus der Familie der Thymelaeaceen erreicht im Garten, wo er nicht fortwährend wie im Walde durch das Abreißen seiner Zweige geschädigt wird, eine Höhe von 1 m und darüber. Aus derselben Familie wird in Eugensberg noch der flaumige Seidelbast, *D. cneórum* L., gehalten; er öffnet seine rosa Blüten im Mai. Ebenfalls schon im März sehen wir einen Strauch oder kleinen Baum sich mit kleinen, zitronengelben, doldig angeordneten Blüten bedecken. Dieser gelbe Schimmer verrät den im Sommer wenig beachteten Kornelkirschbaum, die Dürlitze, *Cornus mas* L., bei uns „Tierlibaum“ genannt, aus der Familie der Cornaceen. Erst im September reifen seine roten, säuerlichen Steinfrüchte, „Tierli“, von denen es auch eine weißgelbe Abart gibt (Aadorf, Berg, Dießenhofen). Die größten Kornelkirschbäume erreichen etwa 5—6 m Höhe, z. B. beim Schloß Gachnang, in Aadorf, Hauptwil (Kaufhaus), Müllberg, Hard. In der Gegend von Iltishausen sollen verwilderte Dürlitzen im Walde vorkommen. Ueber die Weiden vergleiche Seite 23.

April. Schon reicher ist die Strauchblüte im zweiten Frühlingsmonat. Zunächst seien einige immergrüne Pflanzen genannt, die in diesem Monat ihre wenig auffallenden Blüten öffnen. Da ist der Mäusedorn, *Rúscus aculeátus* L., aus der Familie der Liliaceen, dessen Zweige man aus Kränzen kennt. Die kleinen Blüten stehen mitten auf steifen, stachelspitzigen, dunkelgrünen „Blättern“, die deshalb richtiger als Zweige, „Phyllokladien“ aufgefaßt werden. Ein solches

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 43
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-043
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Sträuchlein gedeiht seit Jahren im botanischen Garten der Kantonsschule. Schon im untern Tessin trifft man den Ruscus im Buschwald. Ferner blüht um diese Zeit der allbekannte Buchs, *Buxus sempérvirens* L., Familie der Buxaceen. In der Westschweiz wird er wild gefunden. Er kommt bei uns als niedere Beeteinfassung, *var. suffruticósa* L., vor, wie als höherer Strauch. Durch Beschneiden kann man aus ihm allerhand Figuren herstellen, wie es z. B. in Eugensberg mit viel Phantasie geschehen ist. Bisweilen hat er panaschierte Blätter mit weißem oder gelblichem Rand (Frauenfeld, Spitalgarten). Immergrün sind ferner eine Anzahl Gewächse aus der Familie der Berberidaceen. Eine hieher gehörige Gattung mit gefiederten Blättern führt den Namen Mahonia. Da gibt es eine japanische Mahonie, *Mahónia Japónica* D. C., die im April ihre gelben Blüten entfaltet. Sie trägt starre, gelbgrüne Fiederblättchen mit sechs bis acht kräftigen Stacheln und bildet freistehend ansehnliche, dichte Büsche von 2 m Höhe. Ebenso häufig ist ihre Verwandte von der andern Seite des Stillen Ozeans, die aus Kalifornien und seinen nördlichen Grenzländern stammende glanzblättrige Mahonie, *M. aquifólium* Nutt., deren gelbe Blüten Ende April erscheinen; oft sieht man sodann im Sommer ihre blaubereiften Beeren. Die Fiederblättchen sind oben glänzend dunkelgrün und feiner gezähnt. Diese Mahonie hat allenthalben unter dem Winter 1916/17 und namentlich unter der Februarsonne schwer gelitten.

Jetzt regen sich auch die sommergrünen Gewächse. Immer noch als Vorläufer des allgemeinen Blühens entfalten die nach einem englischen Botaniker *Forsyth* benannten chinesischen Forsythien ihre üppige, goldene Pracht. Sie gehören in die Familie der Oleaceen und finden sich in den Gärten in zwei Arten. Die schönere davon ist unstreitig die hängende Forsythie, *Forsýthia suspénsa* Vahl. Bei ihr brechen die vierzipfligen, goldgelben Glocken mehrere Tage vor den Blättern hervor, und zwar in überraschender Fülle. Zu dieser Art gehören die kräftigen Sträucher in einem Garten neben der Kantonsschule, die in jedem Frühjahr das Entzücken aller Vorbeigehenden bilden. Weniger effektvoll, weil zugleich mit dem Laub und etwas weniger zahlreich erscheinend, sind die Blüten der dunkelgrünen Forsythie, *F. viridíssima*

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 44
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-044
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Lindley. Ihre Blätter bleiben stets einfach, lanzettlich und färben sich vor dem späten Laubfall weinrot, während die andere Art teilweise dreizählige Sommerblätter treibt. Eine dritte Art, *F. Europaéa* Deg. & Bald., stammt aus den albanischen Bergen; sie gedeiht bei uns auch gut und wird im botanischen Garten der Kantonsschule gehalten, reicht aber an Zierwert nicht an F. suspensa heran.

Gleich nach den Forsythien öffnen die zu den Saxifragaceen gehörigen Zierjohannisbeeren ihre Blüten- und Blattknospen. Die rotblütige Johannisbeere, *Ribes sanguíneum* Pursh, hängt tiefrote, vielblütige Blütentrauben aus; Früchte setzt sie meist nicht an. Merkwürdigerweise enthält dieser und jener Garten auch die Alpenjohannisbeere, *Ribes Alpínum* L., obschon ihre zweihäusigen Blüten ganz unscheinbar sind und auch die schwach glänzenden Blätter keinen hervorragenden Zierwert haben. Etwa 14 Tage nach diesen beiden Arten blüht die Goldtraube, *R. aúreum* Pursh, deren goldgelbe Glocken in wenigblütigen Trauben vereinigt sind. Selten trifft man ihre glänzend schwarzen Beeren; mir sind sie nur im Garten der Irrenanstalt Münsterlingen begegnet. Ribes aureum dient als Unterlage für Stachel- und Johannisbeerhochstämme; oft sieht man am Fuße dieses Beerenobstes die glatten Blätter der Goldtraube austreiben. *Ribes sanguineum* und *aureum* bilden einen Bastard, *R. Gordoniánum* Lemaire, dessen Blüte die rote und die gelbe Farbe nebeneinander aufweist. Die rotblühende wie die gelbblühende Johannisbeere stammen aus Kalifornien.

Unterdessen erscheinen die ersten Rosenblütler auf dem Plan mit ihren zierlichen weißen Dolden. Es ist dies Thunbergs Spierstrauch, *Spiraéa Thunbérgi* Siebold, der grasgrüne, schmale Blätter trägt und in Frauenfeld recht häufig ist, während der gleichzeitig blühende pflaumenblättrige Spierstrauch, *Sp. prunifólia* S. & Z., mit ovalen, fein gezähnten Blättern, etwas weniger verbreitet ist und in Frauenfeld z. B. im Schloßgarten und bei Prof. Büeler steht. Sonst habe ich ihn z. B. in Hauptwil, Bischofszell, Amriswil und beim Heidenhaus (700 m ü. M.) gesehen. Beide Sträucher stammen aus Japan; *Sp. prunifolia* ist bei uns immer gefüllt. In Eugensberg habe ich außerdem noch einen Bastard, *Sp. argúta* Zabel = *Sp. Thunbérgi* × *multiflóra* gefunden.

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 45
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-045
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Von einheimischen Holzgewächsen blüht jetzt im Garten die Schneeheide, *Erica cárnea* L., aus der Familie der Ericaceen. In den Alpen öffnet sie ihre tiefroten Glöckchen erst einen Monat später. Eine Verwandte von ihr, *E. multicaúlis* Salisbury, die steife Heide, aus Südeuropa, dagegen blüht erst vom Juli an. Beide finden sich gelegentlich in Steingruppen. Auch der gemeine Sanddorn, *Hippóphaes rhamnoídes* L., aus der Familie der Elaeagnaceen, ein Bewohner der Flußufer, z. B. längs des Rheins oberhalb des Bodensees, setzt jetzt schon seine unscheinbaren, zweihäusigen Blüten auf. Er ist leicht kenntlich an seinen schmalen, grauen Blättern, zwischen denen Dornen hervorragen. Seine Hauptzierde sind die gelbroten Beeren, die an weiblichen Exemplaren im Spätsommer oft in großen Mengen sitzen. Ein ungewöhnlich hoher Sanddorn (6—7 m) im Kleinkindergarten zu Frauenfeld trägt nur vereinzelte Beeren, vielleicht weil die nächste männliche Pflanze zu weit entfernt ist. In dieselbe Familie gehört die Silberölweide, *Elaeágnus argéntea* Pursh, die ebenfalls durch ihr silbergraues Kleid auffällt. Ihre Blütezeit fällt in den Juni. Man findet diesen Gast aus den Nordstaaten der Union in Frauenfeld in den Gärten zur „Meise“ und zur „Erika.“

Mai. Nun beginnt der Wonnemonat, und die Blütenpracht erreicht ihren Höhepunkt. Zu dem, was schon die letzten Tage April gebracht haben, treten neue rote, weiße, gelbe und violette Farbentöne. Einen Haupteffekt in der Maienherrlichkeit machen die Tamarisken aus der Familie der Tamaricaceen. Es sind bis 3 m hoch werdende Sträucher mit überaus duftigen, feinen Zweigen und Zweiglein, an denen nur ganz schuppenartig kleine Blätter sitzen. Die zierliche Verästelung erinnert an Spargelkraut. Die viermännige Tamariske, *Támarix tetrándra* Pallas, aus Südosteuropa, treibt im Mai zahlreiche, fleischrote Blütenähren, deren winzige Einzelblüten vierzählig sind. In Frauenfeld ist es besonders eine Gruppe von drei Tamarisken an der Ringstraße, die in jedem Mai die Blicke auf sich zieht. Eine zweite Art, aus Südfrankreich, die fünfmännige Tamariske, *T. Gállica* L., unterscheidet sich von der ersten bei genauem Zusehen durch fünfzählige Blütchen, und namentlich dadurch, daß sie dieselben etwas spärlicher als die Verwandte aus dem Balkan und erst im August

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 46
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-046
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

öffnet (in Frauenfeld bei Kappeler-Stierlin, Redaktor Huber und sonst).

Es folgt die dufterfüllte Zeit, wo der Flieder blüht. Von diesem Strauch, der zu den Oleaceen gehört, haben wir etwa fünf Arten. Der persische Flieder, *Syrínga Pérsica* L., hat schmal-herzförmige, am Grunde nicht ausgebuchtete Blätter. Seine zahlreichen Büsche waren um den 20. Mai 1917 so überreich mit den leichten, lilafarbenen Blütenrispen besetzt, daß man die Blätter nicht mehr sah. Breiter und am Stielansatz etwas ausgebuchtet sind die Blätter des gemeinen Flieders, *S. vulgáris*, der aus Südosteuropa stammt. Seine Blüten sind weniger zahlreich und verblassen bald. Man zieht ihm daher vielfach den chinesischen Flieder, *S. Chinénsis* Willd., vor, der noch größere Blätter und schwerere, intensiver gefärbte weiße oder dunkelviolette Blütenrispen trägt. Er ist wahrscheinlich ein Bastard der vorgenannten Arten. Etwa zwei Wochen später blühen zwei Fliederarten, deren elliptisches, etwas runzeliges Blatt den Flieder nicht ohne weiteres erkennen ließe, wenn nicht die Blüten, diesmal in locker zusammengesetzten Rispen, sich als Fliederblüten präsentierten. Es sind der Emodiflieder, *S. Emódi* Wallich, aus dem Himalaya, und der Josikaflieder, *S. Josikaéa* Jacquin fil., aus Siebenbürgen. Bei jenem sitzen die Staubblätter tiefer in der Röhre, aber noch über ihrer Mitte, bei diesem oben am Schlunde; sonst sind die Sträucher sehr ähnlich. Außerdem steht im botanischen Garten noch der japanische Flieder, *S. Japónica* Dcne., und der zottige Flieder, *S. villosa* Vahl.

Kaum ist das erste Lila der Fliederbüsche da, so beginnt der den Leguminosen angehörige, südeuropäische Goldregen, *Labúrnum vulgáre* Grisebach, seine üppigen, goldgelben Trauben auszuhängen. Er wird als Strauch oder häufiger als kleiner Baum gezogen; ausgiebige Verwendung hat er in dem schon genannten Laubengang von Eugensberg erhalten, siehe Seite 35. Einen Platz im Garten möchte man auch einem Verwandten von ihm gönnen, dem purpurnen Geißklee, *Cýtisus purpúreus* Scopoli, der im botanischen Garten in Frauenfeld gut gedeiht und in der zweiten Hälfte Mai schön blüht. Auch der Besenginster, *C. scopárius* Link, öffnet jetzt seine gelben Blüten. Oft mit dem Goldregen verwechselt wird der Erbsenstrauch, *Caragána arboréscens*

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 47
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-047
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Lamarck, obwohl an ihm die gelben Blüten nicht Trauben bilden, sondern zu 1—3 zwischen den paarig gefiederten Blättern stehen. Dieser schöne Gartenschmuck kommt aus Sibirien. Läßt man ihn strauchig frei wachsen, so wird er 6 m hoch, z. B. in Breitenstein; gewöhnlich aber ist er ein kleiner, etwa 2 m hoher Hochstamm mit hängenden Aesten, z. B. hinter dem Spital in Frauenfeld, auf dem Friedhof Aawangen und sonst sehr häufig in Gärten und auf Gräbern. Auffallend ist das starke Dickenwachstum dieser Stämmchen; während die Krone manchmal nicht größer ist als die eines tüchtigen Rosenstocks, erreicht der Stamm einen Durchmesser von 1 dm und darüber. Noch eine Leguminose ist die strauchige Kronwicke, *Coronílla émerus* L., die bei Glarisegg wild wächst, aber wegen ihrer gelben, zu 1—3 stehenden Blüten gerne auch im Garten gehalten wird. Ihre gefiederten Blätter haben gewöhnlich 7 Blättchen, die von Caragana 8 oder 10.

Gleichzeitig mit diesen Schmetterlingsblütlern erfreuen eine Anzahl Caprifoliaceen unser Auge. Schon ganz zu Anfang des Monats blüht der Waldholunder, *Sambúcus racemósa* L., der freilich weniger wegen der grünlichen, kugelig angeordneten Blüten als wegen der vom Hochsommer an auffallenden roten Beeren gehalten wird. Zwei Formen des Waldholunders mit scharf gesägten oder fiederschnittigen Blättchen, *f. serráta* und *laciniáta,* werden als Blattpflanzen behandelt, indem man die Triebe jeden Herbst bis zum Boden abschneidet, worauf im Frühjahr neue üppige Schößlinge erscheinen (Windegg, Frauenfeld). Der ebenfalls bei uns wild wachsende kleine Mehlbaum, *Vibúrnum lantána* L., erreicht in den günstigen Verhältnissen des Gartens eine Höhe von 6 m („Blumenau" Uttwil). Auffallender sind seine Verwandten, die kanadische Schlinge, *V. lentágo* L., die im botanischen Garten seit vielen Jahren ganz gut gedeiht, und namentlich der allgemein verbreitete Schneeball, *V. ópulus* L., *var. róseum* L. Der wilde Schneeball hat im Wald an seinen Doldenrispen vergrößerte, unfruchtbare Randblüten und kleinere, fruchtbare Mittelblüten; an der Gartenform sind alle Blüten unfruchtbar und bilden eine erst grünliche, dann weiße Kugel. Aus Japan und China stammt die filzige Schlinge, *V. tomentósum* Thunberg, mit etwas runzeligen Blättern; die weiße Blütendolde ist flach und setzt in der Mitte Beeren an (Brüschwil,

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 48
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-048
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Hamisfeld, Garten von Dr. Guhl in Steckborn). In einer Gartenform, *f. plicátum* Maxim. = *f. plenum* Rehder, setzt diese Schlinge ebenfalls runde Schneeballen an, und zwar schon an 1 m hohen Sträuchern. Ich habe den schönen Busch in Frauenfeld in den Gärten Huber-Albrecht und Kappeler-Ammann, und namentlich zahlreich in Eugensberg gesehen. Zu den Caprifoliaceen gehört außerdem die Gattung *Lonícera,* wovon im Mai das Heckengeißblatt, *L. xylósteum* L., mit gelblichweißen Zwillingsblüten und die tatarische Heckenkirsche, *L. Ibérica* Marschall Bieberstein, die in Südostrußland und Sibirien einheimisch ist, mit rosenroten Blüten ins Auge fällt. Noch häufiger als diese Decksträucher sind die reizenden Weigelien, von denen namentlich eine Art, *Diervílla flórida* S. & Z., in vielen Arten mit weißen oder rosenroten Blüten von Ende Mai an jeden Garten schmückt. Bisweilen haben die Weigelien weiß oder gelb panaschierte Blätter.

Aus der Familie der Rosaceen sind es besonders die Obstbäume, die im Mai jedes Auge erfreuen, und ihre nächsten Verwandten, darunter die schon erwähnte Mandelaprikose, *Prúnus tríloba* Lindley, Seite 33, die Zieräpfel, *Malus,* Seite 32 und das japanische Sträuchlein Ito Sakura, *Prúnus péndula,* Seite 33, sowie die japanische Scheinquitte, *Chaenoméles Japónica* Lindley. Aus den dunkelgrünen Blättern der Scheinquitte heraus glühen tiefrote Rosenblüten in großer Menge. Dieser Strauch pflegt quittenartige Früchte anzusetzen, die man im Herbst zu Konfitüre verwenden kann. Jetzt, im August 1917, hat Chaenomeles vielerorts unter Meltau gelitten. Zu erwähnen sind ferner zwei sehr häufige, weißblühende Spiräen, die im Charakterbild unserer Gärten eine große Rolle spielen: Van Houttes Spierstrauch, *Spiraéa van Hoúttei* Zabel, ein Bastard zwischen der nordchinesischen *Sp. trilobáta* L. und der südchinesischen *Sp. Cantoniénsis* Loureiro, sowie der ehrenpreisblättrige Spierstrauch, *Sp. chamaedryfólia* L., der seinen natürlichen Verbreitungsbezirk von Oesterreich ostwärts bis Japan hat. Beide tragen reichlich weiße Blüten; doch wird das reine Weiß bei dem zweiten durch die lang herausragenden Staubfäden etwas gestört; auch sind die graugrünen, vorn groß gezähnten Blätter von *Sp. van Houttei* schöner als die oft etwas gelbgrünen von *chamaedryfolia.* Ein weiterer japanischer Gast, die Kerrie, *Kérria Japónica* D. C., öffnet

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 49
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-049
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

in sehr vielen Gärten gegen Ende Mai ihre einfachen oder gefüllten, gelben Röschen, „spanische Rösli.“ Unscheinbarer sind die Blüten der Cotoneasterarten. Allenthalben auf Steingruppen sieht man einen niederliegenden Strauch, dessen lange Zweige die kleinen, elliptischen Blätter an Kurztrieben in Menge tragen. Sein schönster Schmuck sind die zahlreichen roten Beeren, die sich fast bis zum Frühling erhalten. Es ist die niederliegende Zwergmispel, *Cotoneáster horizontális* Decaisne. Sie stammt aus China und blüht im Mai mit kleinen, roten Becherblüten. Daneben gibt es in vielen Gärten eine ähnliche, aber aufrechte Pflanze, bei der Blätter und Beeren linear doppelt so groß sind als bei der niederliegenden Zwergmispel. Blütenbecher und Kelch sind spärlich behaart, aber reichlich bewimpert; die Blätter sind beiderseits anliegend gelblich-steifhaarig, ebenso die krautigen Triebe. Blattlänge $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. Es ist Simons' Zwergmispel, *C. Simónsi* Baker, die vom Himalaya eingeführt worden ist.[1] Die Blätter der beiden Sträucher fallen erst im Winter ab und werden vorher schön rot. Eine weitere Art ist immergrün und blüht mit weißer, ausgebreiteter Blumenkrone. Es ist die kleinblättrige Zwergmispel, *C. microphýllus*[2] Wallich, die aus dem Himalaya stammt und in Frauenfeld am Teich im Spitalgarten, bei Frau Truninger und bei Prof. Büeler zu sehen ist. Wenig bekannt ist die schwarze Apfelbeere, *Sórbus* (*Arónia*) *melanocárpa* Heynhold, ein nordamerikanischer Strauch, den Dr. Guhl in Steckborn hält. Er schmückt sich später mit erst roten, dann schwarzen Beeren.

Weit verbreitet dagegen ist der gemeine Kirschlorbeer, *Laurocérasus officinális* Roem.; doch sieht man bei uns selten die im Mai aufblühenden, aufrechten, weißen Blütentrauben. Immerhin kommt dieser Strauch gelegentlich nicht nur am See, sondern auch im innern Thurgau zum Blühen (Wigoltingen, Berg). Im August werden sodann seine schwarzen Kirschen reif. Uns ist der Kirschlorbeer wertvoll durch seine elliptischen, glänzenden, immergrünen Blätter.

[1] Die Bestimmung der beiden rotblühenden *Cotoneasterarten* verdanke ich Herrn Dr. *Thellung* in Zürich. Die Beschreibungen bei *Koehne* und bei *Lehmann* sind unzureichend.

[2] *Cotoneaster* ist ein künstlich gebildetes Wort nach Analogie von *oleaster*. Da dieses Maskulinum ist, so hat man zu schreiben *microphyllus* statt *microphylla!*

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 50
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-050
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Uebrigens ist er nicht ganz winterhart; er wird daher gerne an Hausmauern gepflanzt, wo er vor der Wintermorgensonne geschützt ist. Im Februar 1917 wurden durch die Sonnenwärme, die auf eiskalte Nächte folgte (—15,8 °), viele Büsche stark beschädigt, indem Blätter und Zweige erfroren. Der Kirschlorbeer hat seine Heimat auf der Balkanhalbinsel und in Vorderasien bis nach Persien hinein; am härtesten soll eine Abart aus dem Balkan, die *var. Schipkaénsis* Späth, sein. Bei uns in Frauenfeld erreicht der Laurocerasus noch nicht über 2 m Höhe, während ich in Luisenberg ein 10 m breites und 4 m hohes, freistehendes Massiv gefunden habe.

Einen märchenhaften Glanz aus buntern Zonen bringen im Mai die zu den Ericaceen gehörigen Rhododendronsträucher. Leider halten sich die exotischen Arten nicht viele Jahre; auch ist man selten in der Lage, sie in größern Mengen zu pflanzen, da sie Moorboden verlangen. In Eugensberg hat man sie zu Hunderten im Halbschatten der hohen Bäume eingesetzt und dadurch im Mai 1917 einen Farbeneffekt erzielt, wie er sich erst südlich von den Alpen wieder findet. Da blühen natürlich auch unsere Alpenrosen, *Rhododéndron ferrugíneum* und *hirsútum*, die aber neben den ausländischen Vettern klein und bescheiden aussehen. Was da an immergrünen Arten im Park violette, hochrote, orangerote, hellgelbe und weiße Farbenflecke bildet, sind fast lauter Bastarde, die folgenden Arten nahe stehen: *Rh. Pónticum* L. (Armenien), hellpurpurn, *Rh. máximum* L. (Neuengland), rosa, *Rh. Catawbiénse* Michaux (atlantische Südstaaten der Union), violett, *Rh. Dahúricum* L. (südliches Sibirien), rosa. Sommergrün sind *Rhododéndron Canadénse* Zabel, rosa oder weiß, *Rh. molle* Miquel, orangerot (aus Japan), *Rh. flavum* Don, sattgelb (vom schwarzen Meer), *Rh. Kaempferi* Planch., orangerot (aus Japan). Einen besonders tiefen Eindruck machte mir ein meterhoher Strauch, der noch blattlos war, vermutlich *Rh. líteum* C. S. Von oben bis unten mit rotgelben, großen Blüten bedeckt, glich er einer lodernden Flamme, vor der sich die dunkelgrünen Koniferen in respektvoller Distanz hielten. Aus derselben Familie schmücken jenen fürstlichen Park noch der schmalblättrige Berglorbeer, *Kálmia angustifólia* L., und die blütenreiche Andrómeda, *A. floribúnda* Pursh, ebenfalls Moorpflanzen von der Ostküste der Vereinigten Staaten.

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 51
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-051
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Noch zwei allgemein bekannte und auffallende Maienblüher sind zu nennen. In reichem Weiß prangt anfangs Mai die zierliche Deutzie, *Deútzia grácilis* S. & Z., eine Saxifragacee. Sie stammt aus Japan und wird nicht einmal 1 m hoch. Auf Rasenplätzen sieht man sodann Ende Mai die strauchartige Pfingstrose, *Paeónia arboréscens*, ihre meist gefüllten, rosenroten Blüten entfalten. Ihre Heimat ist China; in der Systematik hat sie ihren Platz unter den Ranunculaceen.

Eine Reihe Sträucher haben unscheinbare Blüten; sie zieren durch ihre Blätter oder noch mehr durch ihre Früchte. Beides trifft zu bei der Stechpalme, *Ilex aquifólium* L., die im Wald als Strauch gedeiht, im Garten aber meist als kleiner Baum gezogen wird. Es gibt im Winter keinen schönern Gartenschmuck als ihre immergrünen, glänzenden Blätter, zwischen denen rote Beeren glühen. Dieses schöne Gewächs aus der Familie der Aquifoliaceen hat bisweilen auch panaschierte Blätter. Im Mai entfalten ferner die Berberitzen aus der Familie der Berberidaceen ihre gelben Blüten. Unsere heimische Berberitze, *Bérberis vulgáris* L., ist wegen der zierlichen, roten Träubchen, die sie im August schmücken, beliebt; nicht selten hält man sie in einer rotblättrigen Spielart, *var. purpúrea*. An fremden Arten habe ich gesehen: Thunbergs Berberitze, *B. Thunbérgi* D.C., auf Kastel und sonst. Sie stammt aus Japan; ihre roten Beeren stehen, im Gegensatz zur gewöhnlichen Berberitze, einzeln. Die buchsblättrige Berberitze, *B. buxifólia* Lam., mit immergrünen Blättern, die im übrigen der gemeinen Art gleicht, stammt aus Chile und ist eines der wenigen Geschenke, die die südliche gemäßigte Zone unserm Park gemacht hat. Gleichfalls aus Chile stammt der Bastard *B. stenophýlla hort.* oder vielmehr seine beiden Stammeltern *B. Darwíni* Hooker und *B. empetrifólia* Poiret. Der Rand seiner immergrünen Blätter ist stark eingerollt und gibt ihnen ein nadelartiges Aussehen; die Früchte beider Chilenen sind blau. *B. stenophylla* findet sich in Frauenfeld bei Redaktor Huber, Hans Gyr, Kappeler-Ammann usw.

Die Familie der Celastraceen liefert uns das Pfaffenhütchen, *Evónymus Europaéa* L., mit den bekannten, zuletzt roten Früchten. Hievon wurde im Park von Hard ein älteres Exemplar gefällt, das nach Mitteilung von Forstassessor

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 52
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-052
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Marquardt 6—7 m hoch und 25 cm dick war; wegen seiner ungewöhnlichen Größe erkannte den Baum zuerst niemand. Nicht viel kleiner ist ein 50jähriges Exemplar im botanischen Garten Frauenfeld. Aus Ostasien kommt der geflügelte Spindelbaum, *E. striáta* Loes. = *E. aláta* Koch, (Aadorf, Eugensberg) und namentlich der immergrüne, japanische Spindelbaum, *E. Japónica* Thunberg. Dieser hat in Frauenfeld in vielen Gärten, wo er nicht nach den Frostnächten von der Februarsonne beschienen wurde, den Winter 1916/17 ganz gut überstanden, an der Sonne aber stark gelitten. Neben der grünen, aufrechten Form gibt es noch eine kriechende, *f. radícans,* mit meist weiß panaschierteu Blättern. Man sieht sie häufig an Gartenzäunen nicht sehr weit in die Höhe steigen; Blüten entwickelt sie nicht. In dieselbe Familie gehören die Pimpernüsse. Die gemeine Pimpernuß, *Staphyléa pinnáta* L., die gelegentlich wild vorkommt, wird ab und zu im Garten gehalten, weniger wegen der weißen Blüten als wegen der aufgeblasenen Frucht. Sie hat fünfzählige Fiederblätter. Die dreizählige Pimpernuß, *St. trifólia* L., hat nur drei Fiederblättchen und kommt von der amerikanischen Ostküste. Ich fand einen 4 m hohen Strauch bei Dr. Guhl in Steckborn, eine Menge junger Pflänzlinge am Teich in Eugensberg.

Auch die Familie der Cornaceen hat Mitglieder, die Ende Mai blühen. In Hecken finden wir alsdann den gemeinen Hornstrauch, *Córnus sanguínea* L., in Blüte. Im Garten setzt der sibirische Hartriegel, *C. alba* L., seine pyramidenförmige, weiße Rispe auf. Im August trägt er an Stelle der Blüten weiße Beeren, die einen himmelblauen Anflug aufweisen. Eine Abart des Strauchs, die *var. Sibirica,* scheint allein bei uns vorzukommen; sie zeichnet sich im Winter durch blutrote Farbe der Rinde aus. In dieselbe Familie gehört noch *Aúcuba Japónica* Thunberg, ein immergrüner Strauch, den man oft im Schaufenster von Metzgerläden sieht. Im Freien kommt er bei einigem Schutz an Mauern leidlich durch den Winter; doch hat der Frost und die Februarsonne 1917 eine Menge Pflanzen getötet oder verstümmelt. Die Hauptzierde der Aukuba sind die glänzend grünen, gelb gefleckten, elliptischen oder lanzettlichen Blätter; die roten Beeren bekommt man höchstens am Untersee zu sehen.

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 53
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-053
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Auch noch im Mai blüht die Kleeblattzitrone, *Citrus trifoliáta* L. Sie kommt in drei Exemplaren, gegen Wintersonne und Westwind geschützt, bei Brunnegg ohne Decke durch die kalte Jahreszeit. Der schöne japanische Strauch aus der Familie der Rutaceen hat dreizählige Blätter, starke, grüne Stacheln, und trägt im Spätsommer nußgroße Zitronen. In die Familie der Nachtschattengewächse, Solanaceen, gehört der gemeine Bocksdorn, *Lýcium halimifólium* Miller. Dieser chinesische Strauch läßt vom Mai bis zum Oktober an seinen überhängenden Zweigen hell-purpurne Blüten erscheinen. Ich fand ihn in Dießenhofen und in Bischofszell.

Juni. Noch immer nimmt die Blütenfülle nicht ab. Zu Anfang Juni treten in den mannigfaltigsten Gartenformen und Sorten die Rosen auf den Plan. Vor allem aus ist es die indische Rose, *Rosa Indica* L., die uns in der Varietät *semperflórens* Curti, die Monatsrosen, in der Varität *Indica* Koehne die Teerosen liefert. Immer mehr Verbreitung findet sodann die ostasiatische Büschelrose, *Rosa multiflóra* Thunberg, der die kletternden Arten angehören. Ebenfalls aus Ostasien eingeführt und vielfach vorhanden ist die runzelblättrige Rose, *R. rugósa* Thunberg. An dem stark stacheligen Strauch fallen die runzeligen, neunzähligen Blätter auf, sowie die kräftigen, roten Früchte, auf denen zur Reifezeit die Kelchzipfel 2—2$^1/_2$ cm lang stehen. Als alte Rosenarten dagegen, die im Verschwinden begriffen sind, haben wir noch die Zentifolie, *R. Gállica* L., *var. centifólia* L. und die Moosrose, *R. Gállica f. muscósa*, zu nennen. Auch die gelbe Rose, *R. lútea* Mill., die man z. B. in Mammern und Ermatingen noch häufig sehen kann, hatte im Mittelalter ihre größte Verbreitung.[1] Erwähnt sei ferner die Apfelrose, *R. villósa* L., *var. pomífera* Herrmann, die bei Dr. Guhl in Steckborn und im botanischen Garten in Frauenfeld zu finden ist. Professor *Wegelin* nennt endlich noch als Bewohner von Bauerngärten die gefüllte weiße Rose, *R. alba* L., sowie die Pomponrose, „Lyonerrösli", *R. pompónia* Lindley.

Von andern Rosaceen dieses Monats ist zu nennen: der Kaimastrauch, *Rhodótypus kerrioídes* S. & Z., japanischen

[1] Vergleiche Dr. *W. Rytz*, Ein Blick in die Vergangenheit unserer Gärten, in „Schweizerische Obst- und Gartenbau-Zeitung" 1917, Seite 146/47.

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 54
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-054
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Ursprungs. Er hat ungeteilte, gegenständige, runzelige Blätter und endständige, reinweiße, vierzählige Blüten. Die schwarzbraunen, rundlichen Trockenfrüchte, zu einem Klumpen vereinigt, erinnern von weitem an eine Brombeere. In Frauenfeld ist der Strauch nicht häufig; öfters begegnete ich ihm in Bischofszell, aber auch am See und in Aadorf. Auf Steingruppen erscheint die weiße Blüte der alpinen Silberwurz, *Drýas octopétala* L. Nicht selten hält man die kanadische Himbeere, *Rúbus odorátus* L., in Frauenfeld, in Amriswil, auch noch beim Heidenhaus. Ihr Schmuck sind die großen, roten Blüten und die schöngeformten, gelappten Blätter, während die Frucht keinen Obstwert hat. Natürlich fehlen dem Juni auch die blühenden Spiräen nicht; vor allem beliebt ist der weidenblätterige Spierstrauch, *Spiraéa salicifólia* L., aus Osteuropa, mit schmalen, fleischroten Blütenrispen, sowie ein Bastard, *S. Fontenaysi rósea h.*, dessen weiße, rosa angehauchte Blüten in einer kurzen Pyramide stehen. Er stammt von *Sp. salicifolia* × *canéscens* D. Don, wovon der zweite im Himalaya zu Hause ist. Einen andern Bastard, *Sp. blanda* Zabel, von *Sp. Cantoniénsis* × *Chinénsis*, der mich stark an van Houttes Bastard erinnerte, fand ich in Salenstein.

Der Feuerdorn, *Pyracántha coccínea* Roemer, ist in Südeuropa immergrün; bei uns läßt er in strengen Wintern die glänzenden Blätter fallen. Sein Hauptschmuck sind die in Doldenrispen stehenden, dicht gedrängten, weißen Blüten, und später die zahlreichen feuerroten Beeren. Ein schöner, 2 m hoher Feuerdorn steht im neuen Friedhof Ermatingen; aber auch in Kreuzlingen, Müllheim, Frauenfeld und Münchwilen gedeiht dieser zu wenig beachtete Zierstrauch.

Aus der Familie der Calycanthaceen blüht im Juni der Erdbeergewürzstrauch, *Calycánthus flóridus* L. Seine aus zahlreichen, braunroten Blättern bestehende Blumenkrone und deren würziger Duft läßt ihn leicht erkennen. Fast keinen Duft und schmälere Blätter hat der gleichzeitig blühende, fruchtbare Gewürzstrauch, *C. fértilis* Walter, während der frühblühende Gewürzstrauch, *Chimonanthus praécox* Link, seine purpurnen Blüten schon im Frühling vor der Belaubung entfaltet (Spanner, Frauenfeld).

Einige schöne und allgemein verbreitete Blütensträucher liefert die Familie der Saxifragaceen. Hieher gehört der aus

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 55
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-055
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Osteuropa stammende gemeine Pfeifenstrauch, *Philadélphus coronárius* L., bei uns „Zimmetrösli“ genannt. Verwandte Arten sind der nicht duftende dünnblättrige Pfeifenstrauch, *P. tenuifólius* Rupr. & Maxim. (auch in Frauenfeld), sowie der Nepalpfeifenstrauch, *P. Nepalénsis h.*, mit viel kleinern Blättern und Blüten (z. B. Amriswil im Kindergarten). Jener ist in der Mandschurei, dieser im Himalaya zu Hause. Ein Hauptblüher des Monats ist sodann die rauhe Deutzie, *Deutzia scábra* Thunberg, die mit einfachen oder gefüllten, weißen Blüten fast jeden Vorgarten schmückt. Sie stammt aus Japan.

Die Familie der Leguminosen erfreut uns vom Juni an durch die gelben, mit einer roten Zeichnung gezierten Blüten des Blasenstrauchs, *Colútea arboréscens* L. An ihrer Stelle trägt der in Mitteleuropa einheimische Strauch später blasig aufgetriebene, prall mit Luft gefüllte Hülsen. Seine Fiederblättchen sind an der Spitze leicht gekerbt. Der Besenpfriemen, *Spártium júnceum* L., war schon vor 30 Jahren durch einen Strauch in Bischofszell und noch kürzlich durch einen andern in Glarisegg vertreten. Nachdem der letztere dem Winter 1916/17 zum Opfer gefallen ist, vermag ich keinen Standort für diesen aus dem Mittelmeergebiet stammenden Schmetterlingsblütler mehr anzugeben. An Ginsterarten habe ich in Gärten *Genísta tinctória* L. und *G. radiáta* Scopoli angetroffen. Den sibirischen Salzstrauch, *Halimodéndron halodéndron* Voß, kenne ich nur von einem ältern Exemplar in Kreuzlingen. Seine silbergrauen, vierzähligen Blätter wie die lilafarbene Blüte machen ihn zu einem schönen Gartenschmuck.

Aus der Familie der Rutaceen blüht jetzt der nordamerikanische Lederstrauch, *Ptélea trifoliáta* L. Er hat dreizählige Blätter und eine Flügelfrucht, die nach Hopfen duftet und wie die Ulmenfrucht rings einen häutigen Saum trägt. Er findet sich hin und wieder im innern Thurgau wie am See.

Zu den Anacardiaceen gehört der bekannte Perückenstrauch, *Cótinus coccýgea* C. Koch.[1] Er verdankt seine

[1] In starrer Durchführung des Anciennitätsprinzips schreibt *C. Schneider* jetzt wieder *C. coggygria,* weil Scopoli den Strauch 1772 so benannt hat. Indessen ist dieser alte Beiname anscheinend

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 56
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-056
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Beliebtheit den rötlichen Wollfäden, die aus seinem Fruchtstand sprießen und im Spätjahr wie eine zerzauste Perücke aussehen. Der größte Strauch dieser südeuropäischen Art, etwa 6 m hoch, steht in Frauenfeld im Garten von Frau Dr. Reiffer, wo er seine Federhaare bis in den November behält.

Schon erwähnt sind der japanische Spindelbaum, sowie die Oelweide. Die Familie der Oleaceen ist im Juni durch die Ligusterarten vertreten. Neben dem einheimischen, gemeinen Liguster, der Rainweide, *Ligústrum vulgáre* L., ist es namentlich eine südeuropäische Art, der eiblättrige Liguster, *L. ovalifólium* Haßkarl, der als Deck- und Heckenstrauch verwendet wird und in milden Wintern seine Blätter behält. Im Februar 1917 indessen wurde nach den eisigen Nächten sein Laub im Sonnenschein schwarz und fiel ab, doch, wie es scheint, ohne Schaden für den Strauch. Es gibt auch eine Form mit weißgelbem Blattrand, *var. aureomarginátum* Rehder.

Mitte Juni bedeckt sich der schwarze Holunder, *Sambúcus nígra* L., mit seinen duftenden Blüten. Im Park verwendet man von ihm Spielarten mit weiß oder gelb geflecktem Laub oder mit Blättern, an denen die Fiederblättchen fiederschnittig sind. Alle diese Formen kann man z. B. im Spitalgarten Frauenfeld sehen. Gleichfalls in die Familie der Caprifoliaceen gehört die Schneebeere, *Symphoricárpus racemósus* Michaux, die von jetzt an bis in den Oktober ihre kleinen Blüten öffnet und weiße Beeren ansetzt. Der aus Amerika stammende Strauch hat den Vorzug, daß er noch im Schatten gedeiht; anderseits wird er durch Wuchern lästig. Ebenfalls bis in den Herbst hinein blüht *Abélia Chinénsis* R. Br., ein mit Linnäa verwandter Strauch aus Nordchina. Ich beobachtete ihn 1916 an der Südseite der Eingangsterrasse von Kastel; im Sommer 1917 war er nicht mehr da, so daß ich vermuten muß, er sei dem kalten Winter erlegen.

---

aus Versehen entstanden; er ist weder lateinisch noch griechisch, und niemand weiß, was er eigentlich bedeutet. Ich verwende daher mit *Koehne* den 1869 von *C. Koch* aufgestellten Speziesnamen *coccygea*. Es ist dies die Bezeichnung, welche der Perückenbaum schon im Altertum bei Theophrast (κοκκυγέα) und mit unbedeutender Aenderung *(coccygia)* bei *Plinius* geführt hat. Auch den Namen *Cotinus* kennt schon *Plinius*.

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 57
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-057
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Juli. Allmählich vermindert sich die Zahl der blühenden Gewächse. Die reizende, kleinblütige Roßkastanie und die steife Heide sind schon erwähnt worden (Seite 38 und 46). Hauptsächlich sind es die Rosaceen und die Leguminosen, die auch im Hochsommer noch blühende Sträucher liefern. An Rosaceen sind zu nennen: die Kranzspiere, *Stephanándra incísa* Zabel, ein japanisches Sträuchlein mit weißen Blüten (Liebburg); der gemeine Fingerstrauch, *Potentílla fruticósa* L., ein in Südeuropa und in Asien wildwachsender, kleiner Strauch mit gelben Blüten (Wigoltingen; Arbon, städtische Anlage). Dazu die häufig gepflanzte Ebereschen-Fiederspiere, *Sorbária sorbifólia* Braun, deren gefiederte Blätter an den Vogelbeerbaum erinnern. Dieser sibirische Strauch wird etwa 2 m hoch und ist am dekorativsten, wenn die weißen Blüten an den Rispen sich eben öffnen wollen. Regen in der Blütezeit beeinträchtigt seine Schönheit bald. Gegen Ende des Monats stehen noch zwei verbreitete Spiräen in Blüte: der japanische Spierstrauch, *Spiraéa Japónica* L. fil., mit schönen, roten Dolden, und ein ganz ähnlicher, aber weißblühender Bastard, *Sp. Foxi* Koch, den *Sp. Japonica* mit der aus den Vereinigten Staaten stammenden *Sp. corymbósa* Rafinesque bildet.

Von Schmetterlingsblütlern findet man jetzt mehrere Arten blühend. Die Schönhülse, *Calóphaca Wolgárica* Fischer, ist ein 2 m hoher, russischer Strauch mit gelben Blütentrauben (Kreuzlingen). Der vielpaarige Hahnenkopf, *Hedýsarum multíjugum* Maxim., stammt aus der Mongolei und hat violette Blüten in blattwinkelständigen Trauben, dazu gefiederte Blätter (botanischer Garten). Der kanadische Wandelklee, *Desmódium Canadénse* D. C., hat dreizählige Blätter und hellrote Blüten (botanischer Garten). Hellpurpurn sind die Ende des Monats erscheinenden Blumenkronen des Indigostrauchs, *Indigófera Gerardiána* Wallich. Er stammt aus den höhern Regionen des Himalaya; ich fand ihn in zwei Frauenfelder Gärten. Seine Blätter sind ähnlich gefiedert wie die von *Hedysarum*.

Die Familie der Anacardiaceen liefert den bekannten Essigbaum, Hirschkolbensumach, *Rhus týphina* L., aus den östlichen Vereinigten Staaten. Da er bisweilen zweihäusig ist, so erscheinen nicht immer zwischen den großen, gefiederten

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 58
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-058

Blättern die roten Fruchtkolben. Sehr schön ist im Oktober die rote Herbstfarbe seines Laubes. Er findet sich z. B. hinter dem Regierungsgebäude in Frauenfeld, wo er keine Früchte trägt, mit Früchten am Badweg, verwildert bei der Rohrer Brücke. Weniger groß sind die Fiederblättchen beim Scharlachsumach, *Rhus glabra* L. Er ist ebenfalls in den Vereinigten Staaten zu Hause, aber südlicher als *R. typhina*. Der Scharlachsumach gleicht in seiner Tracht der Ebereschen-Fiederspiere; doch hat diese grob- und doppeltgezähnte Blättchen, während sie beim Rhus nur entfernt gesägt sind. Auch fällt an den weißlichen Blütenrispen des Sumachs die dichte Behaarung auf. Sein Name bezieht sich auf die Farbe des Fruchtkolbens. Ich fand ihn wiederholt in Amriswil, in einem Garten nebeneinander in der typischen Form und mit fiederteiligen Fiederblättchen, *f. laciniáta* Carr.

Zu den Rhamnaceen gehört die Säckelblume, *Ceanóthus*, deren kleine, langröhrige Blüten in dichten Büscheln stehen. Ich traf davon zwei Bastarde, nämlich *C. róseus hort.* mit rosa Blüten (Anstalt Münsterlingen) und eine bläuliche Züchtung *C. americánus* L. × *azúreus* Desfontaines (Liebburg, Frauenfeld).

In die tropische Familie der Loganiaceen stellt man die nach ihrem Entdecker *Adam Buddle* benannten Buddleiaarten. Nur *Buddleía variábilis* Hemsl. aus China wird nach meinen Beobachtungen seit kurzem im Thurgau gepflanzt. Es ist ein üppig wachsender, 2 m hoher Strauch mit lanzettlichen, unten weißfilzigen Blättern und langen, duftenden, violetten Blütenrispen, die viele Schmetterlinge anlocken. In Frauenfeld sieht man ihn erst in drei Gärten; ferner traf ich ihn in Steckborn, Hard, Liebburg, Münsterlingen und Kreuzlingen.

Nahe mit der genannten Familie verwandt sind die Jasminaceen. Der gebräuchliche Jasmin, *Jasmínum officinále* L., hat aufrechte Ruten, an denen sich die 5—7zähligen Blätter und die langgestielten, weißen, duftenden Blüten wiegen (Kastel). Ferner sei noch *Hydrangéa arboréscens* L., die baumartige Hortensie, erwähnt, ein Strauch mit flachen Blütendolden, die an die bekannte, in Kübeln gezogene Hortensie erinnern, aus der Familie der Saxifragaceen (Steckborn).

Im Hochsommer blühen endlich einige Sträuchlein aus der Familie der Labiaten, die wegen ihres Duftes oder als Küchenkräuter namentlich im Bauerngarten ihren Platz haben.

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 59
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-059
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Ich meine den Lavendel, *Lavándula spica* L., die Gartensalbei, *Sálvia officinális* L., und den Ysop, *Hyssópus officinális.*[1] Ihre Blumenkrone ist blau bis violett. Da sie sämtlich aus Südeuropa stammen, so wird ihnen ein strenger Winter gefährlich. Ich habe z. B. beobachtet, daß in Frauenfeld zahlreiche Salbeistöcke der Kälte des Februars 1917 erlegen sind.

August. Viele der genannten Blüten dauern in den August hinein; auch erscheinen jetzt die remontierenden Rosen wieder. Die zum erstenmal aufblühenden Sträucher sind bald genannt. Da ist eine Verwandte der eben genannten Hortensie, nämlich die rispige Hortensie, *Hydrangéa paniculáta* Siebold, die aber aus Japan stammt, während jene im Gebiet des Ohio zu Hause ist. Man sieht ihre breiten, weißen Blütenkegel den ganzen Monat hindurch an vielen Orten. In einigen Gärten von Frauenfeld blüht im August eine weitere Hortensie, die bis auf die Farbe der Randblüten Koehnes Beschreibung von *H. serráta* D. C., und bis auf die Serratur mit C. Schneiders Beschreibung von *H. áspera* Don, übeinstimmt. Die sterilen Randblüten sind umgedreht und kehren die trübrote Unterseite (bei Koehne violett) nach oben. Der Blattrand ist ziemlich grob gesägt (nach C. Schneider sehr fein). *H. áspera* ist nach C. Schneider die einzige Hortensie mit gezähnten sterilen Blüten, was bei der hiesigen Pflanze zutrifft. Jedenfalls ist der 1 m hohe Strauch recht dekorativ. Sehr häufig gepflanzt wird der syrische Roseneibisch, *Hibíscus Syríacus* L., aus der Familie der Malvaceen. Er wird 3 m hoch und hat weiße oder hellrote Blüten. Eine schöne Pflanze zu Weinfelden besitzt weißbunte Blätter und dunkelrote, gefüllte Blüten, die sich nur wenig öffnen. Trotzdem werden Samenkapseln gebildet. Jetzt blüht auch die südfranzösische Art der Tamariske, *Támarix Gállica* L., von der schon auf Seite 46 die Rede war. In zwei Frauenfelder Gärten fand ich *Lespedéza formósa* Koehne aus Japan, eine Leguminose. Dieses niedliche Sträuchlein friert, wie Desmodium und Hedysarum, im Winter bis auf die Wurzeln zurück. Seine Blätter sind dreizählig; die hellpurpurnen Blüten hängen an fadenartigen Seitenzweigen. Reizend ist auch *Leycestéria formósa* Wallich, eine Caprifoliacee

[1] Vergleiche über diese Gewächse: *H. Wegelin,* „Die alten Zierpflanzen der thurgauischen Bauerngärten", in Heft XIII dieser Mitteilungen.

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 60
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-060
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

aus dem Himalaya. Der kleine Strauch hat unten gelappte, oben ungeteilte, herzförmige Blätter und wirkt besonders durch die großen, trübroten Hochblätter, welche die Blütenquirle umgeben. Nicht höher ist das großblumige Johanniskraut, *Hypéricum calýcinum* L., das in seiner südosteuropäischen Heimat im Schatten lichter Wälder gedeiht. Die Blüten sind gelb, die länglichen Blätter immergrün (Schloß Berg).

September. Wir haben keine Sträucher, die erst im September ihre Blüte beginnen. Wohl aber setzen die Augustblüher: beide Hortensien, Roseneibisch, südfranzösische Tamariske, Lespedeza, großblumiges Johanniskraut, von Bäumen die Sophora und die Aralie ihren Flor noch ein paar Wochen fort. Auch die Remontantrosen und der japanische Spierstrauch sind immer noch auf dem Plan, ebenso die Gewächse, die den ganzen Sommer hindurch blühen, wie die Schneebeere und der Bocksdorn. Gelegentlich erscheinen an Weigelien oder van Houttes Spiraea usf. noch vereinzelte Blüten. Der Hauptschmuck des Gartens sind indessen jetzt die Früchte. Prächtig nehmen sie sich aus, die roten Beeren und Steinfrüchte an Cotoneaster, Kornelkirschbaum, Stechpalme, Runzel- und Apfelrose, Feuerdorn, amerikanischen und hiesigen Weißdornarten, Berberitzen, Ebereschen, Mehl- und Elsbeerbäumen, Pfaffenhütchen, Sanddorn, Waldholunder; die schwarzen Beeren am schwarzen Holunder, Liguster, an der Apfelbeere; die weißen Beeren des sibirischen Hartriegels und des Schneebeerstrauches, die schwarzbraunen Trockenfrüchte am Kaimastrauch, die niedlichen Aepfelchen an den Zierapfelbäumen, die roten Kolben am Essigbaum und Scharlachsumach, die runden Flügelfrüchte des Lederstrauchs, die aufgeblasenen Hülsen der Pimpernuß und des Blasenstrauchs, die rötlichen Flaummassen am Perückenstrauch und die weiße Wolle der Waldreben. Auch im September macht ein wohlgepflegter Strauchgarten, ganz abgesehen vom Obst, seinem Besitzer noch große Freude.

3. Kletterpflanzen.

Unsere Kletterpflanzen gehören 15 verschiedenen Familien an. Aus der Familie der Aristolochiaceen haben wir den bekannten Tabakpfeifenstrauch, *Aristolóchia macrophýlla* Lamarck, aus den südöstlichen Staaten der Union. Er wächst rasch, auch auf der Nordseite der Häuser, und gibt mit seinen

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 61
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-061
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

großen Blättern viel Schatten, ist daher allgemein verbreitet. Aehnlich raschwüchsig, aber nicht so schön ist der baldschuanische Knöterich, *Polýgonum Baldschuánicum* Regel, eine Polygonacee aus Zentralasien. Die Blätter sind herzeiförmig, die weißroten, kleinen Blüten zeigen sich den ganzen Sommer über an langen Rispen. Auch diese Pflanze sieht man häufig.

Zu den Ranunculaceen gehört die arten- und formenreiche Gattung der Waldreben. Schon unsere einheimische Waldrebe, *Clématis vitálba* L., die nur ganz kleine, weiße Kelchblätter besitzt, bringt mit ihren verlängerten Griffeln, die als weißer Flaum aus Bäumen und Sträuchern herausragen, im Spätsommer und Herbst eine schöne Wirkung hervor. Noch dekorativer sind die vielen ausländischen Arten mit blauen, violetten, roten, gelben und weißen Blumenkronen, die man morphologisch als Kelchblätter auffaßt. Freilich ist es hier sehr schwer, die Arten richtig anzugeben, da in der Gattung *Clematis* fast alle Gartenpflanzen durch Kreuzung entstanden sind.

Im Monat Mai erscheinen die weißen, vierzähligen Blüten der Bergwaldrebe, *C. montána* Buchanan, aus dem alten Holz. Diese Kletterpflanze aus dem Himalaya, habe ich in Romanshorn und in Amriswil an der Südseite zweier Häuser gesehen. Was sodann im Juni und Juli sehr häufig blüht, vereinzelt bis in den Herbst hinein, mit relativ kleinen Blüten, deren vier Blättchen etwas runzlig aussehen, hellblau oder rosa, ist *C. viticélla* L., die blaue Waldrebe, aus Südeuropa. Größer, etwa 10 cm breit, mit blassem Streifen auf den blauen oder hellroten Blumenblättern sind die Blüten eines Bastards der reichblütigen Waldrebe, *C. flórida* Thunberg. Diese ist eine japanische Pflanze, die aber nicht sehr hoch wird (nur 1,5 m). Höher und ebenso großblütig ist ein neuerdings in Inseraten und Preislisten viel angebotener Bastard, *C. Jackmáni*, Jackman. Als Eltern werden *C. lanuginósa* Lindley aus Japan und *C. viticella* L. aus Südeuropa vermutet.

An weißblühenden Arten sieht man im Sommer nicht selten die rispige Waldrebe, *C. paniculáta* Thunberg, aus Japan. Aus dem Mittelmeergebiet stammt die zierliche, blasenziehende Waldrebe, *C. flámmula* L., die ich auf einem Grab in Oberkirch im September noch blühend fand, neben *C. viticélla* L. Da indessen die Waldreben meistens mit Hilfe ihrer Blattstiele

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 62
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-062
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

klettern, die sie in die Krone anderer Holzgewächse hineindrängen, wobei sie bisweilen einen Zweig direkt umschlingen, so sinken sie an den glatten Grabsteinen hilflos zusammen. Besser würde sich hier eine nichtkletternde Art ausnehmen, etwa die südeuropäische, ganzblätterige Waldrebe, *C. integrifólia* L., die einfache, gegenständige Blätter trägt, sehr reichlich blauviolett blüht und etwa 60 cm hoch wird. Ich fand sie in zwei Gärten in Frauenfeld, sowie in Weinfelden, wo der Besitzer sie nach der Form der hängenden Blüte „Narrenkappe" nennt. Ebenfalls in Frauenfeld sah ich die grüngelb blühende orientalische Waldrebe, *C. orientális* L., die aus Westasien stammt und bis tief in den Spätherbst hinein blüht. Einige Waldreben tragen krugförmige Blüten, deren Kelchblätter fest zusammengeschlossen bleiben. Eine hübsche Art mit reichlichen, weißen Blüten, die ich Mitte Juli in Kreuzlingen sah, dürfte die gleißenblättrige Waldrebe, *C. aethusifólia* Turczaninow, aus Nordchina, oder ein ihr nahestehender Bastard gewesen sein. Noch reizender sind die hochroten Krüglein der scharlachblütigen Waldrebe, *C. coccínea* Engelm., aus Texas. Obschon sie aus einem wärmern Klima stammt und im Winter bis zum Grund erfriert, hat sich in Weinfelden eine solche Pflanze schon seit 30 Jahren gehalten; sie wird in der kalten Jahreszeit nicht einmal gedeckt.

Sonst erlebt man mit den Clematisarten oft den Verdruß, daß sie ohne sichtbaren Grund eingehen. Die Ursache davon sind Nematoden, Pflanzenälchen, die am Wurzelhals der Sträucher schmarotzen.

Es folgt die Familie der Lardizabalaceen mit der zierlichen Schlingpflanze *Akébia quináta* Decaisne aus Japan. Sie hat von allen Schlingern allein die Eigentümlichkeit, daß sie auch an wagrechten Stützen noch vorwärts wächst. Ihre dunkelroten Blüten erscheinen im Mai; der Hauptschmuck sind indessen die fünfzähligen Blätter. Akebia klettert etwa 5 m hoch; man kann sie in Frauenfeld an mehreren Orten, an der „Felsenau" Müllheim, am Schloß Berg usf. sehen. Eine Akebia an der „Brunnegg" Emmishofen ist am Wurzelhals 1 dm dick.

Aus der Familie der Saxifragaceen steigt die Kletterhortensie, *Hydrangéa petioláris* S. & Z., vermittelst Haftwurzeln an Mauern empor. Diese selten blühende Pflanze aus

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 63
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-063
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Japan traf ich im Juni 1917 am „Lindenhof“ in Dießenhofen in Blüte.

Allgemein bekannt ist die zu den Leguminosen gehörige chinesische Glycine, *Wistéria Sinénsis* D. C., aus Nordchina. Ihre blauen Blütentrauben erscheinen in Menge im Mai, vereinzelt noch bis zum Herbst. Besonders der Flecken Amriswil scheint eine große Vorliebe für diesen schönen Schlingstrauch zu haben.

Ein unheimlicher Gast aus den atlantischen Südstaaten der Union ist der kletternde Giftsumach, Giftefeu, *Rhus radícans* L., Familie der Anacardiaceen. Er bekleidet die Ostseite einer $3^1/_2$ m hohen Gartenmauer des Schlosses Berg; außerdem stehen einige Sträucher in zwei Gärten von Frauenfeld. Der weiße Milchsaft der Stengel und der Wurzeln, eine Harzemulsion, hat nach gef. Mitteilung von Dr. *Haffter* in Berg wiederholt bei Gärtnern langwierige, heftig juckende Hautausschläge hervorgerufen. Die meisten Personen sind indessen, wie hiesige Beobachtungen ergaben, gegen das Gift immun. Zum Blühen kommt der langgestielte, dreizählige Blätter treibende Strauch, trotz üppigen Wucherns, an den angegebenen Standorten nicht.[1]

Dagegen trägt der rundblättrige Baumwürger, *Celástrus orbiculátus* Thunberg, Familie der Celastraceen, bei uns seine runden, orangefarbenen Kapseln reichlich. Wie bei dem nahe verwandten Spindelbaum umgibt den Samen ein rotbrauner Arillus. Die „Beeren“ werden von den Vögeln nicht gefressen und bleiben somit den ganzen Winter über am Strauch. An drei Wänden des Klosterhofs in Ittingen klettert dieser japanische Schlinger durch Umwinden von Stützlatten seit 1909; namentlich an der nach Süden gekehrten Wand hat er 1917 überreichlich Beeren angesetzt. Ein anderes Exemplar, das in Lilienberg im Schatten ein Geländer verkleidet, fruktifiziert nicht.

Die Familie der Vitaceen enthält Kletterpflanzen, deren Ranken sich mit Haftscheiben oder durch Winden an ihrer

[1] Ueber den Giftsumach ist zu vergleichen: *E Rost* und *E. Gilg*, „Der Giftsumach“, Berichte der deutschen pharmazeutischen Gesellschaft 1912, und *Nestler* in „Umschau“ 1913, Seite 460, *Waltisbühl*, ebenda, Seite 603. Gegen das heftige Jucken hilft nach *Rost* und *Gilg* eine gesättigte Bleiazetatlösung in 50—75 prozentigem Alkohol sofort.

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 64
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-064
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Stütze festhalten. Am stärksten sind die Haftscheiben bei der dreispitzigen Jungfernrebe, *Psédera tricuspidáta* Rehder (*Ampelópsis Veitchi*), aus Japan, die deshalb überall zur Berankung von Mauern verwendet wird, und namentlich durch die rote Herbstfärbung dekorativ wirkt. Bei dem ebenfalls allgemein bekannten wilden Wein, *Psédera* (*Ampelopsis*) *quinquefólia* Greene, aus Kanada, ist das Haftvermögen nicht so groß, so daß er Stützen erhalten muß. Alle folgenden Arten klettern durch Umschlingen von Stäben oder von Zweigen anderer Gewächse. Die verschiedenblättrige Doldenrebe, *Ampelópsis heterophýlla* S. & Z., aus Nordchina, hat teils seicht, teils tief 3- oder 5lappige Blätter (Amriswil). Tief fünfspaltig bis gefingert ist das Blatt der ebendaher stammenden, sturmhutblättrigen Doldenrebe, *A. aconitifólia* Bunge, *var. dissecta* Koehne, die in großer Ueppigkeit an einem Gartenzaun neben der Kantonsschule wuchert. Am Schloß Berg gedeiht die Ussuri-Doldenrebe, *A. brevipedunculáta* Koehne; ihre Blätter sind dreilappig. Die eigentliche Weinrebe, *Vitis vinífera* L., wird nicht selten als Spalierpflanze gehalten. Ueber eine Pflanzung, bei der die Reben unbeschnitten in die Höhe wuchsen, berichtete Herr Sekundarlehrer *Oberholzer*, Arbon, in der „Thurgauer Zeitung" vom 24. Oktober 1908. Danach waren an einer Pappel zwischen Roggwil und Mammertshofen zehn 40jährige Reben etwa 15 m hoch hinaufgewachsen und damals reich mit blauen Trauben beladen. Dasselbe Phänomen, das in Italien nichts Seltenes ist, habe ich 1906 in Allmannsdorf gesehen. Eine Form der Weinrebe, die sog. Petersilienrebe, „Jerusalemrebe", *var. apiifólia* Loud., hat fünfzählige Blätter mit fiederschnittigen Blättchen (Frauenfeld). Zur Bekleidung von Lauben dürften auch noch Verwendung finden: die nördliche Fuchsrebe, *V. Labrúsca* L., von der Ostküste der Vereinigten Staaten, und die Sandrebe, *V. rupéstris* Scheele, vom untern Mississippi. Beobachtet habe ich diese beiden nicht, wohl aber die Uferrebe, *V. ripária* Michaux, aus derselben Gegend wie die Fuchsrebe. Sie bedeckt einen Laubengang in Kastel, und bestätigt daselbst die Angabe von *Koehne*, daß die Uferrebe bei uns meist männlichen Geschlechtes ist.

Die Familie der Dilleniaceen liefert verschiedene windende Arten der japanischen Actinidia. Eine Spezies, der vielehige Strahlengriffel, *Actinídia polýgama* Miquel, bekleidet zwei

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 65
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-065
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Geländer in Lilienberg, kommt aber wegen des schattigen Standorts nicht zum Blühen. Dagegen trägt er die dunkelgrünen, elliptischen oder eiförmigen Blätter, deren Stiele stets gerötet sind, in großer Fülle.

Zu den Araliaceen gehört der gemeine Efeu, *Hédera hélix* L., der mit Haftwurzeln klettert. Es ist bekannt, daß sein holziger Stamm an alten Bäumen und Mauern eine Dicke von 10—30 cm erreichen kann (z. B. Gottlieben, Hard, Arenenberg an der Aussichtsecke, Schlößchen Dietingen). Auf einem Grab im alten Friedhof Arbon begegnete ich dem großblättrigen, sog schottischen Efeu, *H. helix var. Hibérnica.*

Aus Südosteuropa stammt die griechische Baumschlinge, *Periploca Graeca* L., Familie der Asklepiadaceen, die mit ihren schlaffen Zweigen etwas windet. Sie hat glänzende, elliptische Blätter und entfaltet im Juni braunrote, außen grünlich angelaufene Blüten in Trugdolden. Ihr Saft soll sehr giftig sein. Eine solche Pflanze an einer Platane vor der Nordfront des Schlosses Wellenberg blüht jedes Jahr; an einer andern, die am Stamm einer hohen Gleditschie in Aadorf hängt, wurden nie Blüten beobachtet. Die Baumschlinge ist bei uns nicht eben selten.

Geradezu ein Unikum in der Pflanzenwelt ist der frühblühende Jasmin, *Jasmínum nudiflórum* Lindley, aus der Familie der Jasminaceen. Ein berühmtes, üppiges Exemplar dieses nordchinesischen Strauches wächst an der Nordseite des Bundesbahnhofes in Tägerwilen und umgibt mit seinen dünnen, grünen, über 3 m langen Zweigen die Eingangstüre des Bureaus. Als ich die Pflanze im Oktober 1916 besichtigte, entfaltete sie die ersten gelben Blüten zwischen den derben, dreizähligen Blättern. In der Januarkälte sodann, die den Untersee zum Gefrieren brachte, fand ich die nunmehr blattlosen Stengel mit einer großen Zahl von gelben Blüten bedeckt, ein Anblick, bei dem man seinen Augen nicht traute. Im Sommer 1917 besuchte ich sie wieder; diesmal hatte sie nur den grünen Blätterschmuck und schien vom Winterfrost nicht gelitten zu haben. Sie gedeiht auch in Frauenfeld, wo mehrere Gärten sie schon enthalten.

Bekannter ist die Klettertrompete, *Cámpsis radícans* Seem., aus dem Osten der Vereinigten Staaten. Obschon ihre gefiederten Blätter stark denen der Glycine gleichen, ist sie

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 66
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-066
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

mit ihr nicht verwandt, sondern gehört mit der Catalpa zu den Bignoniaceen. Ihre schönen, gelbroten Trompetenblumen erscheinen vom Juli bis September; die langen, einjährigen Ruten pflegen in unserm Winter abzusterben. Ihre Haftwurzeln genügen nicht, um den Strauch ohne Stützlatten an Mauern festzuhalten. In Frauenfeld wächst er am Konvikt und an mehreren andern Häusern, außerdem in Mammertshofen und anderwärts.

Endlich sind noch die bekannten windenden Geißblattarten aus der Familie der Caprifoliaceen zu erwähnen. Aus den Südstaaten der Union stammt das immergrüne Geißblatt, *Lonícera sempérvirens* L. Die bis 5 cm lange Blumenkrone ist scharlachrot, fast allseitig symmetrisch und geruchlos. Ich fand den schönen Zierstrauch in Dießenhofen, Glarisegg und Ermatingen, aber auch in Frauenfeld, an West- und Südwänden, vom Juni an in Blüte. Die obersten Laubblätter sind bei ihm paarweise zu einem Schüsselchen verwachsen, gleich wie am südeuropäischen Jelängerjelieber, *L. caprifólium* L. Dieser hat duftende Blüten, die zuerst rosa bis weiß gefärbt sind, beim Verblühen aber gelblich werden. Sie sind zweilippig und kleiner als bei der vorhergehenden Art. Dieselbe Form und Größe und auch den Duft haben die gelblichen Blüten des Waldgeißblattes, *L. periclýmenum* L., einer ebenfalls südeuropäischen Art, bei der aber die gegenständigen Blätter nie mit einander verwachsen. Beide Sträucher sieht man nicht selten an Gartenzäunen und Lauben.

Schluß.

Das Klima des Thurgaus ist bekanntlich am Seeufer am mildesten. Frauenfeld hat 8,1 Grad, Kreuzlingen 8,5 Grad mittlere Jahreswärme. Die Niederschläge erreichen in Eschlikon jährlich im Mittel 112 cm, in Bischofszell und Aadorf fast gleichviel, während sie in Kreuzlingen auf 84, in Dießenhofen auf 80 cm sinken. Man sollte nun glauben, daß diese Gegensätze auch in der Parkflora zum Ausdruck kämen. Zwar ist es bekannt, daß am See die Bäume im Frühjahr eher treiben als im innern Kanton; auch finden wir daselbst eine üppigere Belaubung. Was jedoch den Unterschied im Artenbestand der verschiedenen Kantonsteile anbelangt, so

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 67
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-067
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

muß leider gesagt werden, daß uns Mangel an geeignetem Vergleichsmaterial hindert, darüber eingehende Feststellungen zu machen. Der innere Kanton enthält nämlich so wenig ältere Ziergärten, daß aus dem zufälligen Fehlen eines Gewächses nicht ohne weiteres der Schluß gezogen werden darf, es gedeihe daselbst überhaupt nicht. Größere Bedeutung kommt vielleicht folgenden Tatsachen zu: In Glarisegg überwintert ein Feigenbaum, *Fícus Cárica* L., ungedeckt im Freien, allerdings in geschützter Lage, in Brunnegg, Emmishofen, drei Zitronensträucher, *Cítrus trifoliáta* L.; in Eugensberg versucht man die Anpflanzung von *Vibúrnum tínus* L. im Baumschatten; auf Kastel und Brunnegg stehen ansehnliche Blumeneschen, *Fráxinus órnus;* beim Kantonsspital Münsterlingen hält sich seit sechs Jahren eine immergrüne Magnolie, *M. foétida* Sarg. Edelkastanien, *Castánea satíva* Mill., stehen in Aadorf, im Mühletobel bei Frauenfeld, im Pfauenmoos bei Arbon, in Liebburg, bei Kastel, im Dorf Ermatingen und in Lilienberg, beim Heidenhaus und in Dießenhofen. Davon brachten die beiden Ermatinger Bäume selbst im naßkalten Sommer 1916 noch genießbare, wenn auch kleine Früchte. Auch im Pfauenmoos wurden trotz seiner hohen Lage (500 m ü. M.) von beiden Bäumen bisweilen reife Kastanien gepflückt. An andern Orten: Liebburg (500 m), Kastel (500 m), Aadorf (520 m), Frauenfeld (440 m) wurde mir gesagt, daß die Früchte nicht genußreif werden, und das wird für Aadorf und Frauenfeld stimmen, kaum aber für die beiden hochgelegenen Schlösser am See. Konnten doch selbst beim Heidenhaus (700 m hoch) im Jahr 1911 Kastanien genossen werden! Auf dem alten Friedhof Romanshorn stehen drei italienische Zypressen, *Cupréssus sempérvirens* L., 50—60 Jahre alt, mit einer Höhe von 6—7 m. Natürlich sind sie nicht so üppig wie die Zypressen von Morcote, aber immerhin gesund. Sie setzen auch Zäpfchen an, die freilich bei einer von der eidgenössischen Samenkontrollstation in Zürich durchgeführten Untersuchung keine keimfähigen Samen enthielten. Schade, daß man in einen der edlen Bäume einen Efeu hat hineinwachsen lassen. Daß die Zypresse im innern Kanton nicht gedeihen würde, steht außer aller Frage. Der chinesische Lebensbaum, *Bióta orientális* Endl., gilt in Frauenfeld für sehr empfindlich. Als eine Gärtnerfirma ihn vor Jahren in Menge als Hecken-

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 68
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-068
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

strauch statt des amerikanischen Lebensbaumes anpflanzen wollte, gingen in einem einzigen Winter sämtliche Pflänzlinge zugrunde. Die Frauenfelder Gärtner behaupten infolgedessen, daß die Biota hier erfriere. Immerhin stehen in Frauenfeld drei stattliche und gesunde Bäume von etwa 8 m Höhe, allerdings geschützt gegen die Wintersonne. Ein 4 m hoher chinesischer Lebensbaum in Aadorf ist in schlechtem Zustand; ein Strauch in Eschlikon dagegen präsentiert sich nicht übel. Jedoch viel zahlreicher und üppiger findet sich *Biota orientalis* am Seegestade, z. B. in Romanshorn, in Arbon, auf dem alten Friedhof in Ermatingen; in Amriswil besteht sogar eine gesunde Hecke aus dem chinesischen Lebensbaum.

Diese Erscheinungen sind augenscheinlich durch den mildernden Einfluß des Sees auf die Wintertemperaturen veranlaßt. So zeigt die Pflanzenwelt am Bodensee entsprechend dem Klimaunterschied doch einige andere Züge als die Flora des innern Kantons. Solche Abweichungen würde ein Beobachter, dem mehr Zeit zur Verfügung stände, gewiß noch zahlreich entdecken können.

Verzeichnis der besprochenen Pflanzen.

Abelia 57
Abies 9, 10, 11
Acer 36
Actinidia 65
Aehrenpavie 38
Aesculus 37, 38
Ahorn 36
Ailanthus 36
Akazie 35
Akebia 63
Alnus 24
Alpenrosen 51
Ampelopsis 65
Andromeda 51
Apfelbäume 32
Apfelbeere 50
Apfelrose 54
Aralia 39
Araucaria 8
Aristolochia 61
Aronia 50
Arve 13
Atlaszeder 7
Aucuba 53
Balsamtanne 11
Baumschlinge 66
Berberis 52
Bergahorn 36
Bergföhre 14
Berglorbeer 51
Bergulme 26
Besenginster 47
Besenpfriemen 56
Betula 24
Biota 18, 68
Birnbaum 32
Birken 24
Blasenstrauch 56
Blumenesche 40, 68
Blutpflaume 34
Bocksdorn 54
Broussonetia 28
Buche 24
Buchs 44
Buddleia 59
Büschelrose 54
Buxus 44
Calophaca 58.
Calycanthus 55
Campsis 66
Caragana 47
Carpinus 24
Castanea 24, 68
Catalpa 41
Ceanothus 59
Cedrus 12
Celtis 27
Cephalotaxus 8
Cercis 34
Chaenomeles 49
Chamaecyparis 19
Christusdorn 34
Citrus 54, 68
Cladrastis 34
Clematis 62, 63
Colutea 56
Cornus 43, 53
Coronilla 48
Corylus 42

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 69
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-069
interreg IV Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Cotinus 56
Cotoneaster 50
Crataegus 30
Cryptomeria 14
Cupressus 19, 68
Cytisus 47
Daphne 43
Dattelpflaume 40
Desmodium 58
Deutzia 52
Diervilla 49
Diospyros 40
Doldenrebe 65
Douglastanne 7, 9
Dryas 55
Dürlitze 43
Edelkastanie 24, 68
Efeu 66
Eibe 8
Eichen 24 - 26
Elaeagnus 46
Elsbeerbaum 31
Emodiflieder 47
Erbsenstrauch 47
Erica 46
Esche 40
Eschenahorn 37
Essigbaum 58
Evonymus 52, 53
Fächerahorn 37
Feigenbaum 28, 68
Feldahorn 37
Feldulme 26
Feuerdorn 55
Fichte 11
Ficus 28, 68
Fiederspiere 58
Fingerstrauch 58
Flieder 47
Flußzeder 16
Forsythia 44
Fraxinus 40, 68
Fuchsrebe 65
Gartensalbei 60
Geißblatt 49, 67
Geißklee 47
Gelbholz 34
Gelbkiefer 13
Genista 56
Gewürzsträucher 55
Giftsumach 64
Ginkgo 7
Ginster 56
Gleditschia 34
Glycine 64
Goldregen 47
Goldtraube 45
Götterbaum 7, 36
Gurkenmagnolie 29
Gymnocladus 34
Hagebuche 24
Hahnenkopf 58
Halimodendron 56
Hängebirke 24
Hartriegel 53
Haselnuß 42
Heckenkirsche 49
Hedera 66
Hedysarum 58
Heidekraut 46
Hemlocktanne 7, 9
Hiba 16
Hibiscus 60
Himalayazeder 13
Himbeere 55
Hinokizypresse 20
Hippophaes 46
Holunder 48, 57
Hornstrauch 53
Hortensie 59, 60
Hydrangea 59, 60, 63
Hypericum 61
Hyssopus 60
Ilex 52
Indigofera 58
Indigostrauch 58
Ito Sakura 33
Jasminum 59, 66
Jelängerjelieber 67
Johannisbeeren 45
Johanniskraut 61
Josikaflieder 47
Judasbaum 34
Juglans 22, 23
Jungfernrebe 65
Juniperus 21, 22
Kaimastrauch 54
Kalmia 51
Kellerhals 43
Kerria 49
Kiefern 14
Kirschbäume 33
Kirschlorbeer 50
Kirschpflaume 33
Kleeblattzitrone 54
Kletterhortensie 63
Klettertrompete 66
Knöterich 62
Koloradotanne 10
Kopfeibe 8
Korbweide 23
Kornelkirschbaum 43
Kranzspiere 58
Kronwicke 48
Kryptomerie 7, 14
Laburnum 47
Lambertsnuß 42
Lärche (Larix) 7, 12
Laurocerasus 50
Lavandula 60
Lawsonzypresse 7, 19
Lebensbäume 16, 68
Lederstrauch 56
Lespedeza 60
Leycesteria 60
Libanonzeder 13
Libocedrus 16
Liguster 57
Liriodendron 29
Lonicera 49, 67
Lorbeerweide 23
Lycium 54
Magnolia 29, 68
Mahonia 44
Malus 32
Mammutbaum 15
Mandelaprikose 33
Maulberbäume 27, 28
Mäusedorn 43
Mehlbaum 48
Mehlbeerbaum 31
Mespilus 31
Mispel 31
Moosrose 54
Morus 28
Nikkotanne 11
Nordmannstanne 7, 9
Nußkiefer 13
Nutkazypresse 7, 19
Omorikafichte 11

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 70
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-070
interreg IV
Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein

Padus 32
Paeonia 52
Papierbirke 24
Papiermaulbeere 28
Paulownia 40
Periploca 66
Perückenstrauch 56
Pfaffenhütchen 52
Pfeifensträucher 56
Pfingstrose 52
Philadelphus 56
Picea 11, 12
Pimpernuß 53
Pinie 14
Pinus 13, 14
Pirus 32
Platane 30
Polygonum 62
Populus 23
Potentilla 58
Prunus 33
Psedera 65
Pseudotsuga 9
Ptelea 56
Pyracantha 55
Pyramidenpappel 23
Quercus 24—26
Reifweide 23
Rhododendron 51
Rhodotypus 54
Rhus 58, 59, 64
Ribes 45
Riesenthuja 18
Robinia 35
Rosa 54
Roseneibisch 60
Roßkastanie 6, 37, 38
Rotdorn 31
Roteiche 7, 26
Rubus 55
Ruscus 43
Säckelblume 59
Sadebaum 21
Salix 23
Salvia 60
Salweide 23
Salzstrauch 56
Sambucus 48, 57
Sanddorn 46
Sandrebe 65
Sapindusfichte 12
Sauerkirsche 33
Sawarazypresse 20
Scheinquitte 49
Schierlingstanne 9
Schlinge 48
Schneeball 48
Schneebeere 57
Schneeheide 46
Schnurbaum 35
Schönhülse 58
Schusserbaum 34
Schwarzerle 24
Schwarzkiefer 14
Schwarzlinde 39
Schwarznußbaum 23
Seidelbast 43
Sequoia 15
Sevi 21
Silberlinden 7, 38
Silberölweide 46
Silberpappel 23
Silbertanne 11
Silberwurz 55
Sitkafichte 7, 12
Sommerlinde 39
Sophora 35
Sorbaria 58
Sorbus 31, 50
Spartium 56
Speierling 31
Spindelbaum 53
Spiraea 45, 49, 55, 58
Spitzahorn 35
Staphylea 7, 53
Stechfichte 12
Stechpalme 52
Stephanandra 58
Stieleiche 25
Strahlengriffel 66
Strauchkiefer 14
Sugi 14
Sumach 58, 59
Sumpfzypresse 6, 14
Süßkirsche 33
Symphoricarpus 57
Syringa 7, 47
Tabakpfeifenstr. 61
Tamariske 46, 60
Tannen 7, 9—11
Taxodium 6, 14
Taxus 8
Thuja 16, 18
Thujopsis 16
Tilia 38
Toringoapfel 32
Tränenkiefer 13
Traubeneiche 25
Traubenkirschen 32
Trauerweide 23
Trompetenbaum 41
Tsuga 9
Tulpenbaum 29
Uferrebe 65
Ulmen 26, 27
Viburnum 43, 48, 68
Vitis 65
Vogelbeerbaum 31
Wacholder 21, 22
Waldholunder 48
Waldreben 62 f.
Walnußbaum 22
Wandelklee 58
Weichselkirsche 33
Weigelie 49
Weimutskiefer 13
Weinrebe 65
Weißdorn 30
Weißerle 24
Weißfichte 12
Weißtanne 9
Weißweide 23
Wellingtonie 7, 15
Winterlinde 39
Wisteria 64
Ysop 60
Zedern 12, 13, 14
Zederzypresse 19
Zentifolie 54
Zerreiche 24
Zieräpfel 32
Zürgel 27
Zwergmispel 50
Zypresse 19, 68

Verein Bibliotheken der Regio Bodensee
Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft: 22.1917: 71
http://www.bodenseebibliotheken.eu/page?tgng-j1917-h022-t-071
interreg IV
Alpenrhein | Bodensee | Hochrhein