

Dendrologische Geographie.

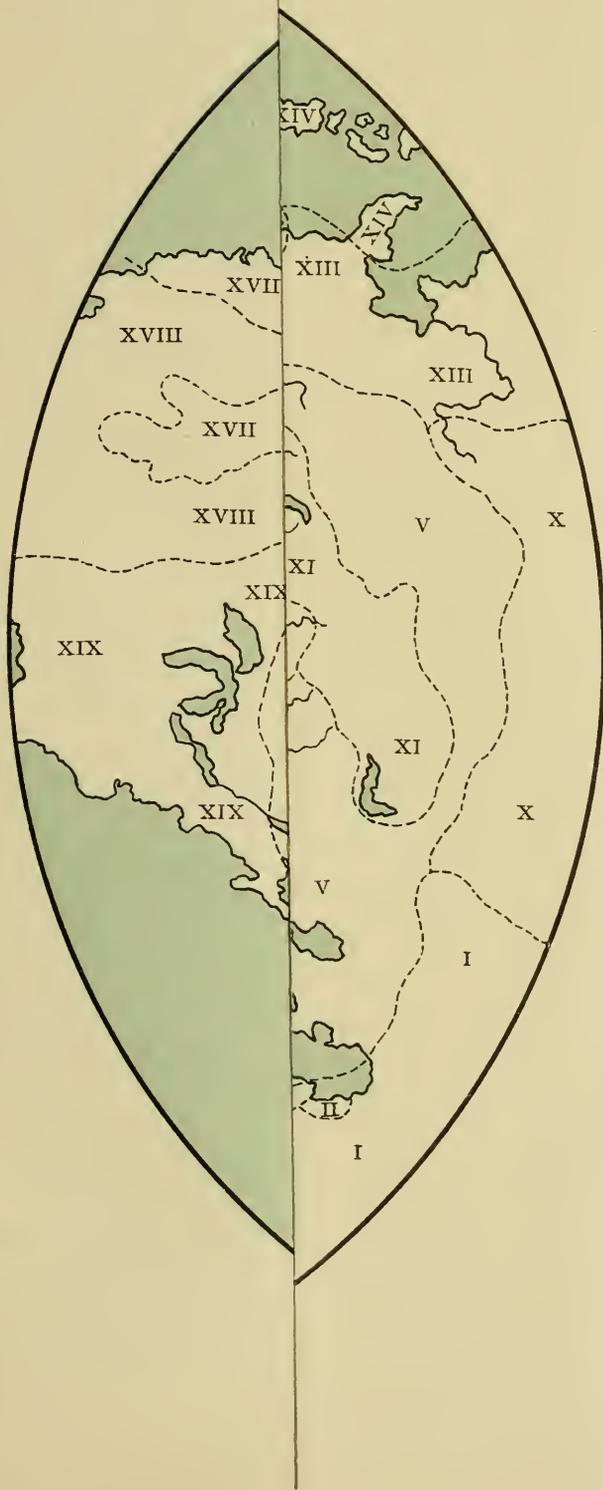
Von **M. von Sivers**, Roemershof (Livland).

Unter den Zwecken, denen die Gehölzkunde dient, lassen sich drei Hauptrichtungen unterscheiden, die praktische des Forstmannes, die ästhetische des Landschaftsgärtners und die wissenschaftliche des Naturforschers. In wissenschaftlicher Beziehung sind es wiederum zwei Gesichtspunkte, die für den Forscher in Betracht kommen, der biologische und der pflanzengeographische. Während nun die Gehölze als komplizierte und mit langsamem Generationswechsel ausgestattete Organismen für das Studium der Lebensprobleme verhältnismäßig wenig geeignet sind, so bieten sie für pflanzengeographische Untersuchungen ein um so wertvolleres Objekt, als sie den Einwirkungen der Atmosphäre zu allen Jahreszeiten ausgesetzt sind und daher den subtilsten Gradmesser für das Klima abgeben. Das Studium der verschiedenen Gehölzflora der Erde bildet somit ein unentbehrliches Hilfsmittel für die Klimatographie. Es darf freilich hierbei nie vergessen werden, daß die Flora eines jeden Landstriches das Produkt nicht nur klimatischer, sondern auch pflanzengeschichtlicher Faktoren ist. Um daher beim Florenstudium nicht oberflächlichen und irrtümlichen Anschauungen zu verfallen, muß man stets die geologische Entwicklung, die klimatischen Verhältnisse der Vorzeit und die hieraus sich ergebende Pflanzenwanderung, sowie schließlich die Beeinflussung derselben durch neue Konkurrenten oder menschliche und tierische Einwirkungen berücksichtigen. Aber gerade durch solche Vielseitigkeit der pflanzengeographischen Probleme gewinnt die Dendrologie an Vertiefung und Interesse.

Von diesem Gesichtspunkt ist es mit Genugtuung zu begrüßen, daß das Interesse für pflanzengeographische Anpflanzungen in letzter Zeit bedeutend gestiegen ist, daß solche Anlagen nicht nur in staatlichen botanischen Gärten, sondern auch vielfach von Privatpersonen begründet werden; wird doch dadurch die Anregung zur Förderung dendrologischer Bestrebungen in weiteste Kreise getragen. Diesem Zwecke sollen auch nachstehende Ausführungen dienen.

Für jede pflanzengeographische Anlage sollte als Richtschnur des auszuarbeitenden Planes das Prinzip gelten, daß die Lage der darzustellenden Florengebiete auf dem Plan eine analoge sein sollte, wie es auf dem Erdball der Wirklichkeit entspricht. Da es sich für Anlagen in Deutschland fast nur um Floren des gemäßigten und kalten Klimas der nördlichen Halbkugel handelt — vom gemäßigten Klima der südlichen Halbkugel kommen nur verschwindend wenige Arten in Betracht —, so hätte die Anlage eine Projektionsfläche der Nordkappe des Erdballes etwa vom 30.^o bis zum 70.^o darzustellen (vergl. die Karte). Der Mittelpunkt der Anlage würde also den Nordpol bilden, und es ergibt sich dann ganz ungezwungen, daß entsprechend dem vegetationslosen Polargebiet dieser Teil der Anlage von der pflanzengeographischen Anlage ausgeschlossen bleibt und zur Unterbringung von Gebäuden, Treibereien, Sportplätzen, architektonischen Blumengärten usw. verwandt wird. Um dieses Zentrum schließen sich dann die verschiedenen Florengebiete in natürlicher Lage herum. Die Gebirgszüge der Erdteile sollten durch Terrainerhebungen, die Ozeane durch Wasserflächen oder wenigstens gehölzfreie Wiesen gekennzeichnet sein.

Der wesentliche Vorzug einer solchen der wirklichen Lage entsprechenden Anordnung besteht darin, daß jede erkünstelte Florengebietsabgrenzung vermieden wird. In der Wirklichkeit sind die Florengebiete fast nie scharf abgegrenzt und viele Typen des einen greifen in ein oder mehrere andere benachbarte über. Die hierdurch hervorgerufene allmähliche Änderung der Florenphysiognomie ist aber gerade ein Charakteristikum der Natur, das durchaus zur Wiedergabe gelangen muß, wenn kein Zerrbild entstehen soll. An einigen Beispielen sei dieses erläutert: Die Vegetation des subarktischen Sibiriens und des westlichen Europa haben ein sehr ver-





schiedenes Antlitz, dennoch gehen sie ganz allmählich ineinander über; bei der Durchwanderung des asiatisch-europäischen Kontinents wechseln die einzelnen Arten in ganz verschiedenem Tempo; in der Richtung von Ost nach West begleitet uns *Pinus silvestris* auf dem ganzen Wege, *Pinus Cembra* verläßt uns bereits innerhalb des nordasiatisch-subarktischen Gebiets; vom Himalaya und Tibet gelangt man durch China und das Amurgebiet in das subarktische Klima Nordasiens, und obgleich auch hier die Gegenpole der Wanderung total verschiedene Floren zeigen, so fehlt es doch nirgends an allmählichen Übergängen. Es folgt hieraus, daß eine naturgetreue Darstellung nur durch eine Anlage verwirklicht werden kann, in welcher alle Florengebiete den natürlichen Anschluß haben. Trotz dieser fast überall verschwommenen Grenzen kann man gleichwohl aus Gründen der Übersichtlichkeit einer Florengebietsabgrenzung nicht entzaten. Die auf der Karte verzeichneten Gebiete stützen sich einerseits auf die pflanzengeographische Literatur, andererseits auf 30jährige Beziehungen zu verschiedenen Reisenden und Sammlern. Auf minutiöse Genauigkeit machen die Grenzen natürlich keinen Anspruch. Die Gebiete empfiehlt es sich wie folgt zu benennen:

- | | |
|--|--------------------------------------|
| I. Mediterrangebiet. | X. Himalayisch-tibetanisches Gebiet. |
| II. Kolchis und Talysch. | XI. Mittelasatisches Gebiet. |
| III. Westliches Mitteleuropa. | XII. Nordasien |
| IV. Östliches Mitteleuropa. | a) Polargebiet, |
| V. Europäisch-asiatisches Steppengebiet. | b) Subarktisches Gebiet. |
| VI. Kaukasus. | XIII. China. |
| VII. Balkangebiet. | XIV. Japan. |
| VIII. Europäische Hochgebirge | XV. Amurgebiet. |
| a) Pyrenäen, | XVI. Nordamerika |
| b) Alpen, | a) Polargebiet, |
| c) Karpathen. | b) Subarktisches Gebiet. |
| IX. Nordeuropa | XVII. Pazifisches Amerika. |
| a) Polargebiet | XVIII. Amerikanisches Steppengebiet. |
| b) Subarktisches Gebiet. | XIX. Atlantisches Amerika. |

Es kann natürlich nicht bestritten werden, daß pflanzengeographische Anlagen nach dem Idealplan in praxi nie vollständig sich verwirklichen lassen werden. Um in der richtigen Lage zueinander Höhenzüge und Niederungen auf einem so großen Terrain zu schaffen, wie eine das Charakteristische zur Darstellung bringende Anlage erfordert, dürfte schon der Kostenpunkt ein zu großes Hindernis bilden. Man wird sich daher selbst bei staatlichen Anlagen den gegebenen Terrainverhältnissen mehr oder weniger anpassen müssen. Immerhin ist oft schon viel gewonnen, wenn wenigstens die Aneinanderreihung der Florengebiete der natürlichen Lage entspricht, also nicht z. B. etwa China an Nordamerika stößt. Schon der Umstand, daß man die Oberfläche einer Halbkugel als Ebene, also in der Projektion wiedergeben muß, ergibt eine gewisse Verschiebung. Dennoch läßt sich auch bei bescheidenen Mitteln und bei so manchem Anpassungszwang sehr viel erreichen. Ich besitze eine solche bloß 18 ha große pflanzengeographische Parkanlage und habe dabei im großen und ganzen die Hauptcharakterzüge der Florengebiete und ihrer Übergänge ineinander doch zur Anschauung bringen können. Wie man Pflanzungen mit den unzähligen in Betracht kommenden Gehölzarten machen kann, ohne sie dabei in die richtigen Florengebiete zu setzen, verstehe ich überhaupt nicht mehr. Man lebt sich schließlich in die naturgemäße Pflanzenverteilung so sehr hinein, daß man es als wider-natürlich, ja als lächerlich empfindet, wenn man, wie in Parkanlagen nicht selten, die Gehölzarten aus aller Herren Länder zusammengewürfelt sieht, wie es gerade der Zufall oder die Laune des Landschaftsgärtners ergeben haben. Daß bei pflanzengeographischer Anpflanzung die Ästhetik in keiner Weise zu kurz zu kommen braucht,

geht schon daraus hervor, daß man alle landschaftsgärtnerischen Effekte mit jeder beliebigen einzelnen Flora der neunzehn Gebiete erzielen kann, ohne daß ein botanisch kenntnisloser Landschaftskritiker irgend einen Unterschied bemerken würde. Besonders sympathisch wirken Anlagen mit natürlicher Gebietsanordnung in erster Linie auf den gebildeten Dendrologen, aber auch Laien pflegen meinen Erfahrungen nach stets Interesse daran zu finden, ja selbst Personen, denen es vollkommen gleichgültig ist, ob das Gehölz, dessen Form oder Blüte ihnen gefällt, aus Japan oder Amerika, aus dem Hochgebirge oder der Steppe stammt, pflegen ihre Aufmerksamkeit stets durch die Mitteilung fesseln zu lassen, in welchem Lande man sich während des Spazierganges jeweilig befindet; und wenn z. B. im Herbst der dem atlantischen Amerika zugewiesene Teil des Parkes durch brennendes Rot und Orange, das Amurgebiet durch frühesten Laubfall sich vom übrigen abhebt, dann begegnet die pflanzengeographische Erklärung immer einem lebhaften Interesse.

Einer natürlichen Bepflanzung stehen aber leider manche große Schwierigkeiten entgegen. Abgesehen von der Bodenprofilierung kommt hier zunächst die gegebene Standortsqualität in Betracht. Standortverbesserungen sind durch Düngung verhältnismäßig leicht zu erzielen, um so schwerer fallen aber etwa notwendige Verschlechterungen. Wer wollte aber in einer solchen Anlage gern auf das Bild des verheideten Kiefernwaldes, des sumpfigen Moorbodens mit seiner Ericaceenflora, der blütenreichen Dolomitflora verzichten? Bietet das Terrain keine Anhaltspunkte für die Herstellung eines oder des anderen Gebietes, so verzichte man trotzdem lieber auf den Versuch, jede Einzelheit durchzusetzen. Kleine Löcher mit hineingefahrenem Sphagnum, welche Hochmoor darstellen sollen, oder Steinhaufen, welche die Alpen vorstellen, machen einen kindischen jämmerlichen Eindruck, wie unzählige sog. Alpengärten lehren. Jedes einmal gegebene Terrain wird stets für die eine oder andere Standortsrichtung besonders disponiert sein; diese Richtung lasse man dann in allen Floren besonders prävalieren.

Eine fernere nicht geringe Schwierigkeit besteht in der Beschaffung des Pflanzenmaterials. In den vielen großen Baumschulen Deutschlands kann man allerdings den größten Teil der in Betracht kommenden Arten erhalten, so daß selbst große Anlagen rasch besetzt werden könnten. Aus zwei Gründen muß man aber auf die Verwendung leider oft verzichten. Einmal pflegt eine große Anzahl von Gehölzen nur in Veredlungen vorhanden zu sein, namentlich von solchen, von denen im Handel kein Samen zu erhalten ist. Veredelte Pflanzen taugen aber für eine solche Anlage gar nichts; meist kränkeln sie bald, aber auch wenn das zunächst nicht der Fall sein sollte, so geben sie als Kunstprodukte doch die Natur nicht wieder. Andererseits ist den Baumschulen die Provenienz der von ihnen erzeugten Pflanzen nicht bekannt, einfach deshalb, weil auch die Samenhändler — es sei denn, daß es sich um Kiefern- oder Fichtensaat für forstliche Zwecke handelt — nur ausnahmsweise die Samenprovenienz kennen. Der Sinn einer pflanzengeographischen Anlage besteht ja aber gerade darin, daß die in den einzelnen Florengebieten angepflanzten Individuen tatsächlich aus solchem Samen erzeugt sind, der von wilden Pflanzen des betreffenden natürlichen Florengebietes gesammelt wurde. Somit bleibt in der Hauptsache nichts anderes übrig als die Gehölze selbst zu erziehen und zwar aus Samen, dessen Provenienz einem zuverlässig bekannt ist. Daß dies sehr viel Zeit und Mühe erfordert, namentlich schon um in allen Teilen der bezüglichen Länder Beziehungen anzuknüpfen, ist einleuchtend. Um so größere Befriedigung gewährt es aber auch, seine Anlage, wenn auch langsam, so doch mit richtigen Provenienzen zu füllen. Schließlich möchte ich die Aufmerksamkeit auf eine oft unbeachtete Regel für die Bepflanzung lenken. Jeder intelligente Landschaftsgärtner weiß freilich, daß in landschaftlichen Parkanlagen die niedrigsten Partien entweder Wasser sein sollen oder als Wiesen unbepflanzt bleiben müssen und daß die Bepflanzung mit steigender Höhe an Dichtigkeit zunehmen muß. Wie oft aber findet man in der Auswahl der Arten

eine vollkommene Nichtachtung der natürlichen Ansprüche, die die Gehölzarten an die vertikale Lage stellen. Die Natur führt einen von Wasser zur Wiese und von dieser heraufsteigend durch Weidengebüsch und Pappelhaine in den Auwald von Erlen, Eschen, Rüstern, dann unter Eichen auf mit Traubeneichen, Buchen, Bergahorn bewachsene Hänge, höher hinauf zu Tannen und Fichten und schließlich zu Lärchen, Zürbeln und Krummholz. Analoge Gehölzverteilungen liegen natürlich auch in den außereuropäischen Florengebieten vor. Die nur allzuhäufige Nichtbeachtung dieser Regel verletzt botanisch feinfühlige Naturen stets.

Die öffentlichen Parks als Bildungsstätten des Volkes.

Von Professor Robert Demcker, New York.

Altertumskunde und Geschichte haben es genügend bewiesen, daß die alten Germanen ein autochtones und waldbewohnendes Volk waren, das sich auf einer vorgeschrittenen Übergangsstufe vom Jäger- zum Hirtenleben befand, und sich schon vor Tacitus' Zeiten mit Ackerbau, wenn auch in beschränktem Maße, beschäftigte und ernährte. Mehrere unserer jetzigen Haustiere wurden von ihnen gezüchtet, verschiedene Feldfrüchte z. B. Gerste und Hafer erfolgreich angebaut, sowie wilde Obstsorten des Waldes ökonomisch verwertet. Der Urwald, der damals mit geringen Unterbrechungen das ganze Deutschland, einen großen Teil Skandiaviens, Polens und des westlichen Rußlands bedeckte, sich bis tief in die Alpentäler hineinzog, über die Sudeten und Tatra hinaus bis nach Siebenbürgen in Ungarn erstreckte, war die große zusammenhängende Heimat unserer Vorfahren, die in verschiedene Stämme gesondert als Cymbren, Marsen, Cherusker usw. das baltische und germanische Tiefland, bis zu den Ufern des Rheines bewohnten. In Caesars *Hercinia* dem großen Waldgebiete der Mark, des Harzes, Thüringens, des Schwarz- und Böhmerwaldes lebten die Semnonen und Sueven auf einzelnen Gehöften zerstreut oder auch schon in Dorfgemeinden zusammen, während die Quaden und Markomannen ihre Wohnstätten an der Donau aufgeschlagen hatten. Wie sehr jene germanischen Volksstämme ihren Urwald, ihre eigentliche Heimat liebten, wie weit ihre Sitten Gewohnheiten und selbst die Sprache vom Wald- und Naturleben beeinflußt und abhängig wurden, wie sich auch ihr Natur- und Götterkultus entwickelte und mächtig entfaltete, erfahren wir aus den Deutungen der spärlichen Runeninschriften, aus den beiden Eddas, aus manchen überlieferten Sagen und Legenden, sowie auch aus den historischen Berichten des Tacitus. Wie sie selbst im Wandel der späteren Jahrhunderte noch, nachdem sie vorher so siegreich und gründlich das römische Joch im Teutoburger Walde abgeschüttelt hatten, von übermütigen listigen und mächtigen Feinden unablässig bedroht und verfolgt, sich in ihre tiefen schwer zugänglichen Wälder, in ihre festen Burgen zurückziehen mußten, um so bis in das 8. und 9. Jahrhundert hinein ihr eigenartiges Wesen und ihren Kultus zu erhalten, erzählen uns spätere Chronikenschreiber. — Aber das überall in germanischen Gauen gewaltsam vordringende Christentum schwächte und isolierte endlich die einzelnen Stämme und besiegelte das Schicksal der alten Deutschen. Die mit den Fürsten und Rittern eng verbundenen römischen Priester waren unablässig bemüht, die alten deutschen Volkslieder auszurotten und alle Kundgebungen des heidnischen Götterkultus in der grausamsten Weise zu verhindern. Und wenn auch den überwundenen Germanen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Sivers Max von

Artikel/Article: [Dendrologische Geographie. 96-99](#)