Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld u. Umgegend	30	1989	49–79

Die Bielefelder Baumliste

– Bäume in der Stadt und ein Plädoyer für ein Arboretum –

Siegmar–Walter BRECKLE, Bielefeld

Mit 2 Tabellen

Inhalt

1. Die Lebensform Baum 50
2. Die ökologische Bedeutung der Bäume 50
3. Der Baum in der Vegetationsgeschichte 51
4. Die Herkunftsgebiete der Gehölze 53
5. Die Standortsansprüche der Gehölze 55
6. Ein Arboretum für Bielefeld 55
7. Die Bielefelder Baumliste 57
8. Literatur 58
9. Anhang 60
   Tabelle 1: Liste der Familien (mit Gattungen) 60
   Tabelle 2: Die Bielefelder Baumliste (BL) 65

Verfasser:
Prof. Dr. S.– W. Breckle, Abteilung Ökologie, Postfach 8640, D–4800 Bielefeld

1. Die Lebensform Baum

Der **Baum** als Lebensform der Gefäßpflanzen ist gekennzeichnet durch Langlebigkeit. Die allmähliche Bildung eines Stammes und einer immer weiter verzweigten Krone mit Ästen und Zweigen braucht viele Jahre zu ihrer Bildung. Die Anreicherung von organischem Material in Form von Holz ist nicht nur aus ökonomischer Sicht die wichtigste Grundlage für die Forstwirtschaft, sondern aus ökologischer Sicht auch ein wichtiger Vorgang zur Stabilisierung von Ökosystemen in den humiden Klimagebieten der Erde.

Die Lebensform **Baum** ist gekennzeichnet durch die Ausbildung eines Stammes; die Abgrenzung gegen die Lebensform **Strauch** ist nicht ganz scharf, es gibt Arten, die strauchförmig auftreten, also mit mehreren dünneren Stämmen sich vom Grund her verzweigen, andererseits aber auch baumförmig auftreten können (z.B. *Carpinus, Fagus, Buxus, Ilex, Quercus ilex, Qu.coccifera* usw. manche *Salix* – Arten).

Manche Autoren geben in der Definition für Bäume eine bestimmte Mindestgröße an. Es gibt aber Fälle, wo ein 5 – 8m hohes Holzgewächs (Haselnußgebüsch mit Waldrebe; oder *Pandanus* – Dickicht in den Tropen) als Unterholz – Buschwerk betrachtet werden muß und Fälle, da eine 2m hohe Birke, die eine meilenweite Zwergstrauchformation überragt (an der polaren Baumgrenze; oder *Haloxylon ammodendron* in der Halbwüste) zweifellos als Baum gelten muß, wie VARESCHI (1980) mit Recht betont.

Auch die Abgrenzung der Lebensform Baum gegen die Lebensform Liane ist nicht immer scharf. **Lianen** sind solche Pflanzen, die andere als Stütze nutzen, um schneller und vor allem mit einem geringeren Investitionsaufwand an organischer Substanz an das Licht im Kronenraum zu kommen. In Mitteleuropa gibt es nur wenige Arten (z.B. *Hedera, Vitis, Lonicera* etc.).

2. Die ökologische Bedeutung der Bäume

Bäume bilden Wälder. Wälder sind in Mitteleuropa die natürliche Vegetationsformation. Unsere Laubwälder sind die ursprüngliche Vegetationsbedekkung, die sich in Jahrzehntausenden auf hohe Produktivität, hohe Stabilität und mehr oder weniger hohe Anpassungsfähigkeit an wechselnde Außenfaktoren durch hohe Artendiversität angepaßt hat. Es ist sozusagen die "Natürliche Frisur" jeder Landschaft, wie TÜXEN einmal sagte. Aber auch jeder einzelne Baum ist in sich schon ein kleines Ökosystem.

In den gemäßigten Klimazonen der Erde sind Urwälder seit vielen Jahrhunderten, im Mittelmeerraum seit Jahrtausenden abgeholzt oder ganz ver-

nichtet. Die Forstwirtschaft hat diese Schäden wieder abmildern können. Durch die in den letzten Jahrzehnten erschreckend zunehmende Abholzung und Brandrodung in den tropischen Gebieten mit ihren üppigen Regenwäldern wird das globale Problem, nämlich das einer drohenden Klimaveränderung weiter verschärft, zumal das Klima des Erdballs keine politischen Grenzen kennt. Der globale Kohlenstoffhaushalt ist durch die exponentiell steigende Verbrennung fossiler Brennstoffe insbesondere in den Industrienationen und in den temperierten und kalten Klimazonen bereits erheblich verändert worden. Die globale Zunahme an CO_2 (von etwa 280 auf 355 ppm = 0.0355 %) innerhalb der letzten hundert Jahre beträgt rund 20%, und dies trotz der puffernden Wirkung der Ozeane und der Vegetationsdecke.

Die weltweite Förderung und der Schutz langlebiger Vegetationsformen ist ein Weg, um das CO_2-Problem etwas abzumildern. Jeder Baum, der das durch Photosynthese gebildete organische Material für Jahrzehnte in seinem Stamm anhäuft, entzieht damit für einige Zeit CO_2 dem ständigen Kreislauf.

Nordrhein-Westfalen hat 14 Naturparke auf seiner Landesfläche ausgewiesen. Dies sind 9971 km^2 von rund 34.000 km^2 Landesfläche. Allerdings dienen diese Naturparke aufgrund ihrer Erschließung in erster Linie für den Erholungsverkehr. Der "Freizeitdruck" ist hier erheblich und der ursprüngliche Auftrag der Naturparke, die Erholung in einer intakten Landschaft zu ermöglichen, ist in Gefahr. Ursache ist hierfür in erster Linie die Immissionssituation mit verschiedenen Schadstoffen (vgl. u.a. z.B. LICHTENTHALER & BUSCHMANN 1984, M.U.R.L. 1987, 1988, PRINZ & KRAUSE 1987, KAHLE & BRECKLE 1989), doch auch die chemisierte und technisierte Land- und Forstwirtschaft muß erwähnt werden. Sie wirkt, wie die Immissionen flächenhaft, im Gegensatz zum Erholungssuchenden, der höchstens punktuell Schäden verursacht oder linienhafte Einwirkungen (Anlage von Wanderwegen etc.) provoziert. Intakte Waldvegetation mit vielfältiger Altersstruktur der Bäume ist hier gefordert, die Naturwaldzellen sollten in Zahl und Flächengröße erheblich ausgeweitet werden.

Jede Stadt, jede Siedlung, die durch Bäume umgeben ist, die Bäume an ihren Straßen (mit baumgerechten Verkehrswegen, nicht nur mit verkehrsgerechten Bäumen) und in ihren Parks pflegt, erhöht die Lebensqualität ihrer Bewohner in mehrfacher Hinsicht. Die Filterwirkung gegen Staub und Lärm, die Verbesserung des Kleinklimas und Windschutz sind hier besonders zu nennen. Es wird auch immer die Bedeutung als Sauerstoffspender hervorgehoben, obwohl dies bei der stöchiometrisch ablaufenden Reaktion der Photosynthese für den Gesamtsauerstoffhaushalt und bei dem großen Reservoir der Atmosphäre mit über 20% O_2 ohne Bedeutung ist; hier ist vielmehr die Verminderung des CO_2-Gehalts der schon erwähnte entscheidende Prozeß.

Der Baum als Bestandteil der Wälder und Forste, Naturparks, Parks und

Alleen und als Einzelbaum in der Stadt ist Strukturelement und gleichzeitig funktionales Element mit vielfältigen Funktionen. Dies zu durchschauen und zu würdigen, ist nur möglich, wenn man den Wald kennt und Bäume erkennt.

3. Der Baum in der europäischen Vegetationsgeschichte

In Mitteleuropa gibt es Bäume seit der letzten Eiszeit erst wieder seit weniger als 12.000 Jahren. Die Vegetationsbedeckung hat sich hierbei mehrfach gewandelt aufgrund klimatischer Änderungen in der Postglazialzeit und aufgrund der unterschiedlichen, nacheinander erfolgten Einwanderungen der wichtigsten Baumarten aus eiszeitlichen Rückzugsgebieten (vgl. z.B. BURGA 1988).

Insofern ist es nicht ganz einfach für ein bestimmtes Gebiet festzuhalten, welche Bäume eigentlich heimisch sind. Baumarten, die sich in den letzten 2000 Jahren in unserer Flora im Sinne des etwa von SCHMEIL – FITSCHEN (1981) abgedeckten Gebietes etabliert haben und Bestandteil bestimmter Vegetationstypen sind und sich spontan vermehren und verbreiten, können als **heimisch** angesehen werden. Dies sind nicht sehr viele Arten. Sie sind in der Baumliste (vgl. Tab. 2) im Fettdruck gekennzeichnet. Viele eingeführte und kultivierte Gehölze sind inzwischen auch wirtschaftlich wichtig (*Qu.rubra, Pseudotsuga*; Pappeln). Sie vermehren sich teilweise spontan, oder sind bereits so eingebürgert (incl. einer angepaßten Herbivoren – Garnitur), daß man sie nicht mehr als Fremdlinge erkennt (z.B. *Robinia*).

Während in Europa durch den West – Ost verlaufenden Querriegel des Gebirgssystems der Alpen ein Nord – Süd – Wandern der Arten während der verschiedenen Eiszeiten sehr erschwert war und dadurch viele Arten ausgestorben sind oder nicht mehr zurückwandern konnten, ist in Nordamerika und in Ostasien offenbar ein viel leichteres Ausweichen und Zurückwandern möglich gewesen. Die Artenzahlen vieler nordhemisphärisch weit verbreiteter Gattungen sind dort um ein Vielfaches höher als in Europa. Man muß davon ausgehen, daß vor den Eiszeiten die Zahl der Holzpflanzen in Mittel – und Nordeuropa etwa 50% der Arten ausmachte, nach der einschneidenden Periode der Glazialzeiten sind es jetzt nur noch etwa 12% der Gesamtflora. Da die klimatischen Bedingungen der erwähnten Gebiete sehr ähnlich sind, können viele Arten auch bei uns gezogen werden. Große Gärtnereien haben inzwischen hier ein erstaunlich umfangreiches Sortiment solcher Arten auf Lager.

Andere Arten haben es nicht mehr geschafft aus ihren Refugialgebieten z.B. im Bereich des Schwarzen und Kaspischen Meeres zurückzuwandern. Solche Arten des pontischen, euxinischen oder hyrkanischen Raumes können ebenfalls meist ohne Mühen angepflanzt werden und sind allenthalben in

Parks oder auf Friedhöfen zu sehen. Die Dynamik und die wechselnde Artenkombination der Waldvegetation der letzten Jahrtausende in Mitteleuropa ist durch großräumige Umgestaltungen gekennzeichnet (WALTER & STRAKA 1970). Erst seit etwa 4000 Jahren ist die Buche wieder eingewandert und bildet heute den Grundstock für das Mosaik der **Potentiellen Natürlichen Vegetation** des Gebiets. Man sollte hier den Begriff "heimisch" oder "einheimisch" nicht zu eng sehen, denn es ist eine Frage der Definition, wie die räumliche oder zeitliche Eingrenzung aussieht.

4. Die Herkunftsgebiete der Gehölze

Sehr viele Gehölze kommen in Gebieten vor, deren Klima von dem Mitteleuropas erheblich abweicht. Werden sie in Mitteleuropa kultiviert, so ist es für das Verständnis des Wuchsverhaltens erforderlich, nicht nur das geographische Herkunftsgebiet, sondern auch die dortigen Klimaverhältnisse zu kennen. FITSCHEN (1987) führt hierfür das Areal der jeweiligen Gehölze an, da die natürliche Vegetationsbedeckung der beste integrierte Klimaindikator für ein Gebiet darstellt.

In der Baumliste sind zu diesem Zweck kurze Arealformeln verwendet in Anlehnung an FITSCHEN (1987). Die Zonobiom – Gliederung erfolgt nach WALTER & BRECKLE (1983).

Großbuchstaben für die Vegetationszonen und – stufen

A Arktische Zone (nördliche Polarzone); Zonobiom IX; Sommer kurz und kühl, Winter sehr lang und kalt; kein Waldwuchs, nur Tundra

B Boreale Zone; Zonobiom VIII; kurze Sommer, lange Winter, kontinentales Klima; Nadelwälder, Taiga

N Nemorale Zone; Zonobiom VI; gemäßigtes Jahreszeitenklima mit mäßig kalten Wintern, meist ganzjährig humid; Fallaubwälder; Zonobiom VII, semihumide Steppen, Zonobiom VIIa, semiaride Halbwüsten

M Meridionale Zone; Zonobiom V und Zono – Ökoton IV/V; milde Winter, mehr oder weniger trockene warme Sommer; Lorbeerwälder oder gemischte Laubwälder; Zonobiom IV, mediterrane Gebiete mit Winterregen und Sommerdürre; Hartlaubwälder

T Tropische und Subtropische Zone; Zonobiom I – III; kühle Jahreszeit ohne Frost, je nach Feuchteverhältnissen tropischer Regenwald, Savanne, Halbwüste oder Wüste

S Australe Zone; Zonobiom V und IV der südlichen Hemisphäre, entspricht der Zone M (jedoch noch ozeanischer).

G Gebirgsstufe, jeweils in der entsprechenden Zone als eigene Stufe

Kleinbuchstaben zur Angabe der Humidität

h humid
s semihumid
a semiarid und arid

Zusätzliche Kleinbuchstaben für weitere Angaben

k sommerkühl (Mittel des wärmsten Monats unter 20°C; ozeanisch)
w sommerwarm (Mittel des wärmsten Monats über 20°C; eher kontinental)
m wintermild (Winterfröste kaum unter −15°C)
g nur in gebirgigen Teilen der betreffenden Zone

Ziffern für die Erdteile

1 westliches Nordamerika
2 östliches Nordamerika
3 Europa bis Westsibirien (incl. Mittelmeergebiet und Vorderasien)
4 Ostsibirien, Zentral−, Ost− und Südostasien
5 Südamerika
6 Afrika (Paläotropis)
7 Australien
8 Ozeanien

Die einzelnen Angaben in der Arealformel sind durch Gedankenstriche getrennt (−), bei Überlappungen oder Mehrfachangaben wird ein Schrägstrich verwendet (/).

Eine entsprechende Kennzeichnung könnte also beispielsweise folgendermaßen aussehen: *Betula pubescens*: **−Bm/Bg−Bh/Nhk−3**
Dies bedeutet: mittlerer bis großer Baum, − Boreales (humides) und Nemorales (humides und sommerkühles) Gebiet − 3 : Europa, westl. Eurasien

Weitere detaillierte Angaben gibt FITSCHEN (1987).

5. Die Standortsansprüche der Gehölze

Gehölze, die in Mitteleuropa durchhalten sollen, müssen an den Jahresgang der Temperatur angepaßt sein. Tropische Gehölze kommen nicht in Betracht. Winterliche Frosthärte ist daher eine Voraussetzung für Gehölze in Mitteleuropa. In der Baumliste sind besonders frostempfindliche Gehölze, die nur mit Winterschutz durchhalten und in der Regel kaum mehr als −12°C

als Temperaturminimum ertragen, mit <ff> gekennzeichnet. Gehölze, die weniger empfindlich sind, aber kaum Temperaturen unter −18°C überstehen, sind mit <f> gekennzeichnet. Aber auch die anderen Arten können durchaus Frostschäden erleiden, insbesondere dann, wenn Spätfröste den Neuaustrieb treffen, oder besonders frühe Fröste im Herbst die noch nicht abgehärteten Pflanzen. Außer bei den Nadelgehölzen, die bis auf *Larix* fast alle immergrün sind, sind immergrüne Laubgehölze mit <ig> gekennzeichnet.

Neben der Frosthärte spielt als Bodenfaktor die Kalkverträglichkeit eine Rolle. Die meisten Arten benötigen eine ausreichende Kalkversorgung, doch gibt es einige, die kalkunverträglich sind, diese sind mit <kk> gekennzeichnet.

Auf weitere Angaben zu den Standortsansprüchen muß hier aus Platzgründen verzichtet werden. Über die Bedeutung, die Pflanz− und Pflegemöglichkeiten von Bäumen in städtischen Bereichen gibt MEYER (1982) sehr viele Angaben.

Auf Giftpflanzen wird ein Hinweis mit dem Zeichen <G!> gegeben. Für weitere Angaben wird auf FROHNE & PFÄNDER (1982) verwiesen.

6. Ein Arboretum für Bielefeld

Die Universität Bielefeld als junge Universität besitzt keinen Botanischen Garten, wie ihn andere Universitäten aufweisen als Ausstattung ihrer Biologischen oder Naturwissenschaftlichen Fakultäten. Dies ist sowohl im Bereich der Lehre als auch der Forschung eine Lücke, die nicht immer durch einen Städtischen Botanischen Schaugarten oder durch nahegelegene Parkanlagen ersetzt werden kann. Ein **Arboretum** kann ein gewisser Ersatz sein, wenn auch wohl erst im Laufe längerer Zeit, also im nächsten Jahrtausend.

Was ist ein Arboretum überhaupt? Ein **Arboretum** ist im Gegensatz zu einem Wald keine geschlossene Vegetationsfläche mit dichter durch unterschiedlich alte Bäume gebildeter Kronenschicht, mit Strauch− und Krautschicht, sondern eine lockere Ansammlung, eine Sammlung von Bäumen, als Anschauungsmaterial gedacht, aber auch als Erholungsraum nutzbar. Es ist eine für den städtischen Siedlungsbereich vielseitig geeignete Flächennutzung, die nicht nur einfach "Park" ist. Da im städtischen Siedlungsbereich naturnahe Flächen nur an geeigneten Stellen aufrecht erhalten werden können, erfordert eine ausgewogene städtische Grünplanung den Aufbau und Erhalt eines umfangreichen Baumbestandes. Hierbei müssen auch nicht unbedingt immer nur heimische Arten gepflanzt sein, vielmehr ist Vielfalt gefragt. Darüberhinaus sollten je nach Nutzungsanspruch der Flächen Gebüschmantel und Stau-

densäume dichtere Baumgruppen umschließen, verschiedene Wiesen- und Rasenflächen sollten abwechseln. Eine ausgewogene städtische Grünplanung wird hier auch die unterschiedliche Nutzung im städtischen Siedlungsbereich etwa im Gegensatz zu Flächen im Außenbereich berücksichtigen müssen.

Bei der Begrünung von Freiräumen sollten die Arten gepflanzt werden, die am besten an die spezifischen Standortsbedingungen angepaßt sind und damit unter minimalem Pflegeaufwand ein Maximum an Funktionen im Naturhaushalt ausfüllen können. Einheimische Arten sind in diesem Falle vorzuziehen, da sie bereits Bestandteil umfassender Nahrungsketten sind, wie SUKOPP & KOWARIK (1988) betonen. An der heimischen Eiche leben nach neueren Untersuchungen von HEYDEMANN (1982) bis zu 1000 Arten, von denen wohl die Hälfte ausschließlich auf Eichen angewiesen ist. Fremdländische oder gar exotische Arten haben aber andererseits durchaus ihren Sinn dann, wenn sie an spezielle zum Teil extreme städtische Standorte besonders angepaßt sind, oder zur Demonstration, oder aus ästhetischen, gartenhistorischen oder anderen Gründen. Die Zielsetzung eines Arboretums im städtischen Umfeld ist vielschichtig und nicht mit vorstehenden Überlegungen abgedeckt. Ein Arboretum ist kein Naturschutzgebiet.

Ein Arboretum im Umfeld der Universität sollte auf längere Sicht natürlich alle mitteleuropäischen Baumarten, aber auch alle in Mitteleuropa leicht kultivierbaren Bäume anderer gemäßigter Florenregionen aufweisen. Die Zielsetzung eines Arboretums ist eine Mehrfache. Einerseits ist der Fakultät für Biologie sehr daran gelegen Versuchs- und Anschauungsmaterial zur Verfügung zu haben (seien es die typischen Bäume unserer Mittelgebirge im Vergleich, oder besondere Mutanten und Zuchtrassen). Andererseits verbessern mehrere und größere Baumgruppen die Optik des Universitätsbereichs. Drittens wird die Attraktivität des Bielefelder Westens gesteigert, wenn hier Grünzüge mit vielfältigem Baumbestand aufwachsen, ganz zu schweigen von der wichtigen ökologischen Rolle jedweden Baumwuchses bezüglich der Luftverbesserung und Filterwirkung; oder wenn hier einmal ein Lehrspaziergang im **Arboretum** möglich ist, bei dem man zwanglos Bäume erkennen lernt, z.B. aufgrund eines kleinen gedruckten Leitfadens, wie dies für die Zukunft geplant ist. Hierfür können schließlich auch bereits bestehende Parks und Waldflächen mit größeren Altbaumbeständen miteinbezogen werden, so daß allmählich eine längere ***"Arboretum-Achse"*** vom Botanischen Garten bis zum Universitätsbereich oder darüber hinaus denkbar bzw. sehr wünschenswert wäre.

Jede Pflanzung von Bäumen ist besonders zeitgemäß, eigentlich ein Gebot der Stunde. Jeder Baum bindet Kohlendioxid (CO_2) aus der Luft für viele Jahrzehnte durch den Aufbau organischer Masse. Die Problematik der Überwärmung der Erdatmosphäre durch den CO_2-Anstieg ist nicht nur ein

Problem des Verbrauchs fossiler Brennstoffe (Freisetzung von ca 20 – 22 Milliarden t CO_2 pro Jahr), sondern auch eines der unglaublichen Abholzungen und Brandrodungen der tropischen Wälder (ca. 8 – 10 Milliarden t CO_2 pro Jahr) einschließlich der Humusverluste der Böden (Deutscher Bundestag 1988). Jeder Baum, der jetzt gepflanzt wird, wirkt dem mehr als nur symbolisch entgegen. Schließlich mildert jeder zusätzliche Baum in der Stadt auch die Folgen des Stadtklimas mit höheren Temperaturen (Glashauseffekt und Dunstglocke), größerer Trockenheit, mehr Staub und Lärm. Das Pflanzen von Bäumen ist eine Aufgabe mit langem Zeithorizont. Sie ist wenig für das Denken in Vierjahresperioden geeignet.

Die Pläne ein Arboretum im Bereich der Universität vorzusehen, sind schon mehrere Jahre alt. In einzelnen Pflanzaktionen, jeweils im Herbst, sollen einzelne Baumgruppen gepflanzt werden. Hierzu sind Bodenverbesserungsmaßnahmen und eine anfängliche Pflege der Bäume erforderlich, bis diese die schwierige Anwachsphase überwunden und sich sozusagen ihren Standort erobert haben. Ausfälle sind nicht zu vermeiden und müssen eben im nächsten Jahr so gut wie möglich ersetzt werden. Starthilfe erfolgt durch Studenten insofern, als diese für die einzelnen Bäume Patenschaften übernehmen. Die erste offizielle Pflanzaktion erfolgte am 17.11.1988 (B.U.Z. 1988).

7. Die Bielefelder Baumliste

Die Liste der Baumarten (Tab.2) umfaßt im wesentlichen die Arten, die in Mitteleuropa gepflanzt oder spontan auftreten und dem mitteleuropäischen Klima einigermaßen angepaßt sind. Es sind etwa 540 Arten aufgeführt, die mit einer Code–Nummer gekennzeichnet sind, die jeweils an Ort und Stelle am Baum als Farbmarkierung, Etikett etc. angebracht werden kann und eine preiswerte Möglichkeit bietet viele Bäume in kurzer Zeit zu kennzeichnen. Je nach Gegebenheit kann man die BL–Nummer als wetterfestes Etikett in einer bestimmten Farbe oder als Farbmarkierung mit Schablonen anbringen, sie ist aber dann nach 3–5 Jahren, je nach Art und Borkendynamik der Baumart zu erneuern.

In einigen Waldgebieten und Nationalparks im südlichen Afrika sind Bäume mit einer Nummer der "National List of Trees (Südafrikas) gekennzeichnet (vgl. WINTER & BREITENBACH, zit. in PALGRAVE 1984); ähnlich wird dies in Zimbabwe (DRUMMOND 1975) gehandhabt. Beide Baumlisten differieren voneinander. Im Gegensatz zu diesen Baumlisten, die fortlaufende Zahlen verwenden, sind die Code–Nummern der Bielefelder Baumliste systemgemäß erweiterungsfähig. Sie lassen die Zugehörigkeit eines Baumes zur Pflanzenfamilie (zweistellige Ziffer am Anfang) und Gattung (ein

Buchstabe in der Mitte) rasch erkennen (Tab. 1). Die jeweilige Art wird durch zwei Ziffern am Ende gekennzeichnet (Tab. 2). Für spezielle Zwecke, etwa zur Kennzeichnung von Varietäten, Wuchsformen, Zuchtrassen etc. kann noch ein kleiner Buchstabe angehängt werden. Dieser kennzeichnet die spezifischen Mutanten, die in ähnlicher Weise bei verschiedenen Baumarten bekannt sind, z.B. Schlitzblättrigkeit, Hängewuchs, Rotblättrigkeit etc.

Beispiele:

30A05a *Fagus sylvatica* f. *laciniata* Farn – oder Schlitzblättrige Buche
30A05c *F.s.* f. *"Cristata"* Hahnenkamm – Buche
30A05e *F.s.* f. *pendula* Hänge – oder Trauer – Buche
30A05p *F.s.* f. *purpurea ("Atropunicea")* Blut – Buche
30A05s *F.s.* f. *suentelensis ("Tortuosa")* Süntel – oder Schlangenästige Buche
30A05z *F.s.* f. *"Zlatia"* Gold – Buche

Die Baumliste kann als kleine Broschüre leicht überall mitgenommen werden und ermöglicht so das rasche Identifizieren der Bäume. Als systematische Übersicht der aufgeführten Gattungen und ihrer Stellung im System der Samenpflanzen dient Tab. 1, mit Angabe der Familien – Nr. und des Buchstabens für die Gattung in der Code – Nummer.

In der Baumliste (Tab. 2) folgt nach der Code – Nummer der lateinische Name und der deutsche Name des Baumes. Danach folgt die Kennzeichnung des Wuchses, die Arealformel und im Bedarfsfall zusätzliche Angaben. Die einzelnen Angaben sind durch Gedankenstriche getrennt. Nicht wiedergegeben sind die Synonyme. Da aber beim lateinischen Namen auch die Autoren aufgeführt sind, läßt sich eine eindeutige Zuordnung wohl immer erreichen.

Dies sind nur wenige Angaben, um die Liste übersichtlich zu erhalten. Sobald man die systematische Zugehörigkeit eines Baumes identifiziert hat, steht einem natürlich sofort die Möglichkeit offen gezielt in umfangreichen Büchern nachzuschlagen und sich die gewünschten Informationen so umfassend, wie man will, herauszusuchen.

8. Literatur

B.U.Z. (1988) Bielefelder Universitäts – Zeitung **18** (151) 12.Dez.1988, p.35

BURGA,C.A. (1988) Swiss vegetation history during the last 18.000 years. – New Phytol. **110**: 581 – 602

Deutscher Bundestag (1988) Schutz der Erdatmosphäre – eine internationale Herausforderung. – Zur Sache, Themen parlamentarischer Beratung; Zwischenbericht der Enquete – Kommission des 11. Deutschen Bundestages "Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre" 583pp.

DRUMMOND,R.B. (1975) A list of trees, shrubs and woody climbers indigenous or naturalized in Rhodesia. – Kirkia **10** (1); Salisbury.

FITSCHEN,J. (bearb. F.H.MEYER, U.HECKER, H.R.HÖSTER & F.-G.SCHRÖDER) (1987) Gehölzflora.- 8. Aufl. Quelle & Meyer/ Heidelberg ca 700pp.

FROHNE,D. & H.J.PFÄNDER (1982) Giftpflanzen - Ein Handbuch für Apotheker, Ärzte, Toxikologen und Biologen.- Wiss. Verl. Ges. Stuttgart 290 pp.

HEYDEMANN,B. (1982) Der Einfluß der Waldwirtschaft auf die Waldökosysteme aus zoologischer Sicht.- in Deutscher Rat für Landschaftspflege (Hrsg.): Waldwirtschaft und Naturhaushalt.- Schriftenreihe 40 : 926-944

KAHLE, H. & S.-W. BRECKLE (1989) Komplexschäden an Buchen - Ursachenforschung zum Baumsterben. Symposium am ZiF der Universität Bielefeld.- Bielefelder Ökologische Beiträge 5: 200pp.

LICHTENTHALER,H.K. & C. BUSCHMANN (1984) Das Waldsterben aus botanischer Sicht.- G. Braun-Verlag/Karlsruhe 88pp.

MEYER,F.H. (ed.) (1982) Bäume in der Stadt.- 2. Aufl. Ulmer/Stgt. 380pp.

M.U.R.L. (1987) Statuskolloquium "Luftverunreinigungen und Waldschäden" (29./30.5.1986); Vorträge und Diskussionen.- Düsseldorf Mai 1987

M.U.R.L. (1988) Tagungsbericht zum Workshop v. 10.-12.Nov. 1987 in der LIS des Landes NRW, Essen.- Forsch.Ber. zum Forschungsprogramm des Landes NRW "Luftverunreinigungen und Waldschäden" , Nr.1 p.1 - 608

PALGRAVE, K. COATES (1984) Trees of Southern Africa.- C. Struik Publ., Cape Town 959 pp.

PRINZ,B. & G.H.M.KRAUSE (1987) Waldschäden in der Bundesrepublik Deutschland.- Staub, Reinh. d .Luft 74: 94-100

SCHMEIL & FITSCHEN (bearb.W.RAUH & K.SENGHAS) (1982) Flora von Deutschland und seinen angrenzenden Gebieten.- 87.Aufl. Quelle & Meyer/Heidelberg 606pp.

SUKOPP,H. & I. KOWARIK (1988) Stadt als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Menschen.- in WINTER,J.& J.MACK (ed.): Herausforderung Stadt. Ullstein/Frankfurt-Berlin p.29-55

VARESCHI,V. (1980) Vegetationsökologie der Tropen.- Ulmer/Stgt. 293pp.

WALTER,H. & S.-W.BRECKLE (1983) Ökologie der Erde. Band 1 : Ökologische Grundlagen in globaler Sicht.- UTB G.Fischer/Stgt. 238pp.

WALTER, H.& H. STRAKA (1970) Arealkunde (2.Aufl.)(Phytologie III/2) Ulmer/ Stgt. 478pp.

WINTER,B.de & F.von BREITENBACH (19??, zit. in PALGRAVE) The national list of trees.- J.L.van Schaik Bpk., Pretoria

ANHANG

Tabelle 1: Liste der Familien (mit Gattungen)

Die Familien sind in systematischer Reihenfolge angeordnet, weitgehend nach FITSCHEN (1987). Die Numerierung der Familien entspricht der nach FITSCHEN (1987). Die Buchstabenkennzeichnung der Gattungen wird in der Mitte der BL – Nummer verwendet (vgl. Tab. 2). Einbezogen sind nur Gattungen mit baumförmigen bzw. großen strauchigen, stark verholzten Arten.

Klasse: Ginkgoopsida
Ordnung: Ginkgoales
01 Ginkgoaceae
A – Ginkgo (Ginkgogewächse)

Klasse: Coniferae
Ordnung: Pinales
02 Pinaceae (Kieferngew.)
A – Abies; B – Picea; C – Cedrus; D – Tsuga;
E – Pseudotsuga;
F – Pinus; G – Larix ; H – Pseudolarix
03 Araucariaceae (Araukariengew.)
A – Araucaria
04 Taxodiaceae (Sumpfzypressengew.)
A – Cunninghamia; B – Cryptomeria; C – Sequoiadendron;
D – Sequoia; E – Metasequoia; F – Taxodium;
G – Sciadopitys
05 Cupressaceae (Zypressengew.)
A – Cupressus; B – Chamaecyparis; C – Calocedrus;
D – Thujopsis; E – Thuja; F – Juniperus
06 Cephalotaxaceae (Kopfeibengew.)
A – Cephalotaxus
Ordnung: Taxales
08 Taxaceae (Eibengew.)
A – Taxus; B – Torreya

Klasse: Dicotyledoneae (Magnoliatae)
U. – Kl.: Magnoliidae
Ordnung: Magnoliales
10 Magnoliaceae (Magnoliengew.)
A – Magnolia; B – Liriodendron

11 Annonaceae (Flaschenbaumgew.)
A – Asimina

Ordnung: Laurales
12 Calycanthaceae (Gewürzstrauchgew.)
A – Calycanthus
13 Lauraceae (Lorbeergew.)
A – Sassafras; B – Lindera

Ordnung: Ranunculales
18 Ranunculaceae (Hahnenfußgew.)
A – Clematis

U.-Kl.: Caryophyllidae
Ordnung: Polygonales
20 Polygonaceae (Knöterichgew.)
A – Polygonum

U.-Kl.: Hamamelididae
Ordnung: Trochodendrales
23 Tetracentraceae
A – Tetracentron
24 Eupteleaceae
A – Euptelea
25 Cercidiphyllaceae (Kuchenbaumgew.)
A – Cercidiphyllum

Ordnung: Hamamelidales
26 Hamamelidaceae (Zaubernußgew.)
A – Parrotia; B – Liquidambar
27 Platanaceae (Platanengew.)
A – Platanus

Ordnung: Buxales
29 Buxaceae (Buchsbaumgew.)
A – Buxus

Ordnung: Fagales
30 Fagaceae (Buchengew.)
A – Fagus; B – Quercus; C – Castanea; D – Nothofagus
31 Betulaceae (Birkengew.)
A – Alnus; B – Betula; C – Carpinus; D – Ostrya;
E – Corylus

Ordnung: Eucommiales
32 Eucommiaceae
A – Eucommia
33 Ulmaceae (Ulmengew.)
A – Ulmus; B – Hemiptelea; C – Celtis; D – Zelkova

34 Moraceae (Maulbeergew., Feigengew.)
A – Morus; B – Broussonetia; C – Ficus; D – Maclura

Ordnung: Myricales

35 Myricaceae (Gagelgew.)
A – Myrica

Ordnung: Juglandales

36 Juglandaceae (Walnußgew.)
A – Juglans; B – Pterocarya; C – Carya

U.-Kl.: Dilleniidae

Ordnung: Violales

40 Flacourtiaceae
A – Idesia; B – Poliothyrsis

44 Tamaricaceae (Tamariskengew.)
A – Tamarix

Ordnung: Salicales

45 Salicaceae (Weidengew.)
A – Populus; B – Salix

Ordnung: Malvales

47 Tiliaceae (Lindengew.)
A – Tilia

48 Malvaceae (Malvengew.)
A – Hibiscus

Ordnung: Ericales

51 Actinidiaceae (Strahlengriffelgew.)
A – Actinidia

53 Ericaceae (Heidegew.)
A – Rhododendron; B – Oxydendrum

Ordnung: Ebenales

55 Styracaceae (Storaxbaumgew.)
A – Halesia; B – Pterostyrax; C – Styrax

57 Ebenaceae (Ebenholzgew.)
A – Diospyros

Ordnung: Rosales

58 Rosaceae (Rosengew.)
A – Prunus; B – Malus; C – Cydonia; D – Pyrus;
E – Sorbus; F – Amelanchier; G – Mespilus;
H – Crataegus

Ordnung: Cornales

62 Nyssaceae (Tupelogew.)
A – Davidia; B – Nyssa

63 Cornaceae (Hartriegelgew.)
A – Cornus
64 Alangiaceae (Alangiengew.)
A – Alangium
Ordnung: Elaeagnales
67 Elaeagnaceae (Ölweidengew.)
A – Elaeagnus; B – Hippophae; C – Shepherdia
Ordnung: Fabales
69 Caesalpiniaceae (Sennesgew.)
A – Gleditsia; B – Gymnocladus; C – Cercis
70 Fabaceae (Schmetterlingsblütler)
A – Sophora; B – Laburnum; C – Cladrastis; D – Wisteria;
E – Robinia;
Ordnung: Sapindales
71 Staphyleaceae (Pimpernußgew.)
A – Staphylea
72 Sapindaceae (Seifenbaumgew.)
A – Koelreuteria; B – Xanthoceras
73 Hippocastanaceae (Roßkastaniengew.)
A – Aesculus
74 Aceraceae (Ahorngew.)
A – Acer
75 Anacardiaceae (Sumachgew.)
A – Cotinus; B – Rhus
76 Simaroubaceae (Götterbaumgew.)
A – Ailanthus; B – Picrasma
78 Rutaceae (Rautengew.)
A – Evodia; B – Zanthoxylum; C – Ptelea;
D – Phellodendron
Ordnung: Araliales
81 Araliaceae (Araliengew.)
A – Hedera; B – Kalopanax; C – Aralia
Ordnung: Celastrales
82 Aquifoliaceae (Stechhülsengew.)
A – Ilex
83 Celastraceae (Spindelstrauchgew.)
A – Euonymus
Ordnung: Rhamnales
85 Rhamnaceae (Kreuzdorngew.)
A – Rhamnus; B – Hovenia

86 Vitaceae (Weinrebengew.)
A – Vitis; B – Parthenocissus

U. – Kl.: Asteridae
Ordnung: Oleales
90 Oleaceae (Ölbaumgew.)
A – Fraxinus; B – Syringa; C – Ligustrum; D – Forsythia
Ordnung: Scrophulariales
94 Buddleiaceae (Sommerfliedergew.)
A – Buddleia
95 Scrophulariaceae (Rachenblütler, Braunwurzgew.)
A – Paulownia
96 Bignoniaceae (Klettertrompetengew.)
A – Catalpa; B – Campsis
Ordnung: Dipsacales
97 Caprifoliaceae (Geißblattgew.)
A – Sambucus; C – Lonicera

Tabelle 2: Die Bielefelder Baumliste (BL)

Für jede Art ist folgendes angegeben (genaue Erläuterung vgl. Text):

- BL – Code – Nummer: die ersten beiden Ziffern geben die Familien – Nr. an, die deckungsgleich ist mit der Numerierung in FITSCHEN (1987); der Buchstabe in der Mitte kennzeichnet die Gattung (s. Tab. 1); die beiden Ziffern am Ende geben die Art an, wobei hier in der Regel alphabetische Anordnung gewählt ist. Angaben zu Rassen oder Wuchsformen können mit Kleinbuchstaben gekennzeichnet werden.
- Lateinischer Gattungs – und Artname mit Autor (deutscher Name in Klammern).
- dann folgt eine Angabe zur Wuchsform:
  Bg = großer Baum (über 20 m hoch)
  Bm = mittlerer Baum (10 – 20 m hoch)
  Bk = kleiner Baum (bis 10 m hoch)
  Sg = Großstrauch (über 2 m hoch)
  L = Liane
- danach die kurze Arealformel und evtl. in Klammern weitere Angaben zur Verbreitung
  A Arktische Zone (nördliche Polarzone)
  B Boreale Zone
  N Nemorale Zone
  M Meridionale Zone
  T Tropische und subtropische Zone
  S Australe Zone
  G Gebirgsstufe

  Kleinbuchstaben zur Angabe der Humidität
  h humid
  s semihumid
  a semiarid und arid

  Zusätzliche Kleinbuchstaben für weitere Angaben
  k sommerkühl (Mittel des wärmsten Monats unter 20°C; ozeanisch)
  w sommerwarm (Mittel des wärmsten Monats über 20°C; eher kontinental)
  m wintermild (Winterfröste kaum unter −15°C)
  g nur in gebirgigen Teilen der betreffenden Zone

  Ziffern für die Erdteile
  1 westliches Nordamerika
  2 östliches Nordamerika
  3 Europa bis Westsibirien (incl. Mittelmeergebiet und Vorderasien)

4 Ostsibirien, Zentral−, Ost− und Südostasien
5 Südamerika
6 Afrika (Paläotropis)
7 Australien
8 Ozeanien

Die einzelnen Angaben in der Arealformel sind durch Gedankenstriche getrennt (−), bei Überlappungen oder Mehrfachangaben wird ein Schrägstrich verwendet (/).

- Gelegentlich folgen in eckiger Klammer dann noch zusätzliche Angaben zur Frosthärte,
  <ff> frostempfindlich, Temperaturminimum −12°C
  <f> etwas frostempfindlich, Temperaturminimum − 18°C
  <ig> immergrün

  zur Kalkempfindlichkeit
  <kk> kalkunverträglich

  oder Giftigkeit.
  <G!> = Vorsicht giftig!

Heimische Arten (Mitteleuropa) sind fettgedruckt.

01A01 Ginkgo biloba L. (Ginkgobaum) Bg−Nhw−4 (M−China)
02A01 **Abies alba Mill.** (Weiß− oder Edel−Tanne) Bg−Nhg/BGh−3
02A02 Abies amabilis (Dougl.)Forbes (Purpur−Tanne) Bg−Nhg/BGh−1
02A03 Abies balsamea (L.)Mill. (Balsam−Tanne) Bm−Bh−2
02A04 Abies bracteata (D.Don)Nutt. (Grannen−Tanne) Bm−NGsm−1<f>
02A05 Abies cephalonica Loud. (Griechische Tanne) Bg−NGs−3 (Griechenl.)
02A06 Abies cilicica (Ant.& Kotschy) Carr. (Cilicische Tanne) Bg−NGs−2 (Taurus, Libanon)
02A07 Abies concolor (Gord.) Hildebr. (Kolorado−Tanne) Bg−Ns−1
02A08 Abies firma Sieb & Zucc. (Momi−Tanne) Bg−Mh/Nhw−4(Japan) <kk>
02A09 Abies fraseri (Pursh.)Poir. (Frasers Tanne) Bm−BGh−2 <kk>
02A10 Abies grandis (dougl.)Lindl. (Riesen− oder Küsten−Tanne) Bg−N−1
02A11 Abies holophylla Maxim. (Mandschurische Tanne) Bm−BGh−4 (Mandschurei)
02A12 Abies homolepis Sieb.&Zucc. (Nikko−Tanne) Bg−Nhg/BGh−4 (Japan)
02A13 Abies koreana Wild. (Koreanische Tanne) Bm−BGh−4(S−Korea)
02A14 Abies lasiocarpa (Hook.)Nutt. (Rocky−Mountain−Tanne) Bg−BGh−1
02A15 Abies magnifica A.Murr. (Pracht−Tanne) Bg−Ngs−1 <kk>
02A16 Abies nordmanniana (Stev.)Spach (Nordmanns Tanne) Bg−Nhg/BGh−3 (Kaukasien)
02A17 Abies numidica De Lannoy ex Carr. (Numidische Tanne) Bm−NGsm−3 (Algerien)
02A18 Abies pindrow Royle (Himalaya−Tanne) Bm−NGhm−4 (Himalaya)<ff>
02A19 Abies pinsapo Boiss. (Spanische Tanne) Bm−NGsm−3 (S−Spanien)

02A20 Abies procera Rehd. (Edle Tanne) Bm – Nhg – 1
02A21 Abies sachalinensis (Fr.Schmidt)Mast. (Sachalin – Tanne) Bg – Bh – 4
02A22 Abies sibirica Ledeb. (Sibirische Tanne) Bg – Bh – 3
02A23 Abies spectabilis (D.Don)Spach (Webbs Tanne) Bg – MGh/NGhm – 4(Himalaya) <ff>
02A24 Abies veitchii Lindl. (Veitchs Tanne) Bg – BGh – 4(Japan) <kk>
02B01 Picea **abies (L.)Karst.** – (Gemeine Fichte, Rottanne) Bg – Bh/BGh – 3 (N – M – Eur.,Alp.,Pyren.,Karpat.)
02B02 Picea asperata Mast. (Rauhe Fichte) Bg – BGh – 4 (W – China)
02B03 Picea bicolor (Maxim.)Mayr (Alcock – Fichte) Bm – BGh – 4 (Japan)
02B04 Picea engelmannii Parry ex Engelm. (Engelmann – Fichte) Bg – Bg – 1 <kk>
02B05 Picea glauca (Moench)Voss (Kanadische Fichte) Bg – Bh – 2
02B06 Picea glehnii (Fr.Schmidt)Mast (Sachalin – Fichte) Bm – Bh – 4
02B07 Picea mariana (Mill.)B.S.P. (Schwarz – Fichte) Bm – Bh – 2
02B08 Picea maximowiczii Reg.exMast. (Maximowiczs Fichte) Bg – BGh – 4 (Japan)
02B09 Picea obovata Ledeb. (Sibirische Fichte) Bg – B – 3/4
02B10 Picea omorika (Pancic)Purkyne (Serbische Fichte) Bg – Nhg/BGh – 3 (Serbien, Bosnien)
02B11 Picea orientalis (L.)Link (Kaukasus – Fichte) Bg – BGh – 3 (Kaukasien)
02B12 Picea polita (Sieb.&Zucc.)Carr. (Tigerschwanz – Fichte) Bm – Nhg – 4 (Japan)
02B13 Picea pungens Engelm. (Stech – Fichte) Bg – BG – 1
02B14 Picea rubens Sarg. (Rot – Fichte) Bm – Bgh – 2 <kk>
02B15 Picea schrenkiana Fisch ex Mey. (Schrenks Fichte) Bg – BG – 3 (Tienshan)
02B16 Picea sitchensis (Bong.)Carr. (Sitka – Fichte) Bg – Nh – 1
02B17 Picea smithiana (Wall.)Boiss. (Himalaya – Fichte) Bg – BGm – 4(Himalaya) <f>
02B18 Picea wilsonii Mast. (Wilson – Fichte) Bg – BGh – 4(W – China)
02C01 Cedrus atlantica (Endl.)Manetti (Atlas – Zeder) Bg – NGsm – 3(Atlas) <f>
02C02 Cedrus brevifolia (Hook.f.)Henry (Kurznadelige Zeder) Bg – NGs – 3 (Cypern) <f>
02C03 Cedrus deodara (D.Don.)G.Don (Himalaya – Zeder) Bg – NGsm – 4 (W – Himalaya) <ff>
02C04 Cedrus libani A.Richard (Libanon – Zeder) Bg – NGs – 3 (Taurus,Libanon) <f>
02D01 Tsuga canadensis (L.)Carr. (Kanadische Hemlock) Bg – Nhk – 2
02D02 Tsuga carolina Engelm. (Carolina – Hemlock) Bg – Nhg – 2
02D03 Tsuga heterophylla (Raf.)Sarg. (Westliche Hemlock) Bg – N – 1
02D04 Tsuga mertensiana (Bong.)Carr. (Berg – Hemlock) Bg – BGh – 1
02D05 Tsuga sieboldii Carr. (Araragi – Hemlock) Bm – Nhw – 4 (Japan)
02E01 Pseudotsuga menziesii (Mirb.)Franco (Douglasie) Bg – N – 1
02F01 Pinus albicaulis Engelm. (Weißstämmige Kiefer) Bm – BG – 1
02F02 Pinus aristata Engelm. (Grannen – Kiefer) Bk – BGs – 1
02F03 Pinus armandii Franch. (Armands Kiefer) Bm – BGh/Nhg – 4 (M – China)
02F04 Pinus balfouriana A.Murr. (Fuchsschwanz – Kiefer) Bk – BGs – 1 (Kalifornien)
02F05 Pinus banksiana Lamb. (Banks – Kiefer) Bk – Bh – 2
02F06 Pinus bungeana Zucc.exEndl. (Bunges Kiefer) Bg – Ng – 4 (M – China)
02F07 **Pinus cembra L.** (Arve, Zirbel – Kiefer) Bm – Bh/BGh – 3
02F08 Pinus contorta Dougl.ex Loud. (Dreh – Kiefer) Bk – N/BG – 1
02F09 Pinus coulteri D.Don (Coulters Kiefer) Bm – Ms/NGs – 1
02F10 Pinus densiflora Sieb.&Zucc. (Japanische Rot – Kiefer) Bg – Nh – 4

02F11 Pinus flexilis James (Biegsame Kiefer) Bm – Bg – 1
02F12 Pinus jeffreyi Grev.&Balf.ex A.Murr. (Jeffreys Kiefer) Bg – NGs – 1
02F13 Pinus koraiensis Sieb.&Zucc. (Korea – Kiefer) Bm – Bh – 4
02F14 Pinus lambertiana Dougl. (Zucker – Kiefer) Bg – NG – 1 <f>
02F15 Pinus leucodermis Ant. (Schlangenhaut – Kiefer) Bm – Ng – 3 (SE – Europa)
02F16 Pinus monticola D.Don (Westl. Weymouth – Kiefer) Bm – N – 1
02F17 **Pinus mugo Turra** (Berg – Kiefer) Sg/Bk – BGh – 3
02F18 Pinus nigra Arnold (Schwarz – Kiefer) Bg – Ng/Ms – 3
02F19 Pinus parviflora Sieb.&Zucc. (Mädchen – Kiefer) Bm – Nhg – 4 (Japan)
02F20 Pinus peuce Griseb. (Rumelische Kiefer) Bm – Nhg/BGh – 3 (SE – Europa)
02F21 Pinus pinaster Ait. (Strand – Kiefer) Bm – Ms – 3 <ff>
02F22 Pinus ponderosa Dougl.ex P.&C.Lawson (Gelb – Kiefer) Bg – Ns – 1
02F23 Pinus pumila (Pall.)Reg. (Japanische Zwerg – Kiefer) Sg/Bk – Bhg – 4
02F24 Pinus pungens Lamb. (Stech – Kiefer) Bk – Nhg – 2
02F25 Pinus resinosa Ait. (Amerikanische Rot – Kiefer) Bg – Nhk/Bh – 2
02F26 Pinus rigida Mill. (Pech – Kiefer) Bm – Nh – 2 <kk>
02F27 Pinus sabiniana Dougl. (Diggers Kiefer) Bg – Ms – 1 <f>
02F28 Pinus sibirica Du Tour (Sibirische Zirbel – Kiefer) Bm – Bh – 3(W – Sibirien)
02F29 Pinus strobus L. (Weymouth – Kiefer) Bg – Nh – 2
02F30 **Pinus sylvestris L.** (Gemeine Kiefer, Föhre) Bg – B/N – 3
02F31 Pinus thunbergii Franco (Thunbergs Kiefer) Bg – Nhw/Mh – 4 (Japan)
02F32 Pinus wallichiana A.B.Jacks. (Tränen – Kiefer) Bg – NG – 4 (Nuristan, Himalaya)
02G01 **Larix decidua Mill.** (Europäische Lärche) Bg – BG – 3
02G02 Larix gmelinii (Rupr.)Kuzeneva (Dahurische Lärche) Bg – Bs – 4
02G03 Larix kaempferi (Lamb.)Carr. (Japanische Lärche) Bg – BG – 4 (Japan)
02G04 Larix laricina (DuRoi)H.Koch (Amerikanische Lärche, Tamarack) Bm – B – 2
02G05 Larix lyalii Parl. (Rocky Mountains – Lärche) Bk – BG – 1
02G06 Larix occidentalis Nutt. (Westamerikanische Lärche) Bg – BG – 1
02G07 Larix potaninii Batal. (Chinesische Lärche) Bm – BG – 4 (W – China)
02G08 Larix sibirica (Muenchh.)Ledeb. (Sibirische Lärche) Bg – B – 3
02H01 Pseudolarix amabilis (Nels.)Rhed. (Goldlärche) Bm – Nhw – 4 (M – China) <kk>
03A01 Araucaria araucana (Mol.)K.Koch (Andentanne, Araukarie) Bm – Shg – 5 <ff>
04A01 Cunninghamia lanceolata (Lamb.)Hook. (Spießtanne) Bk – Mk/Nhm – 4 (S – China) <ff>
04B01 Cryptomeria japonica (L.f.)D.Don (Sicheltanne, Sugi) Bm – Nh/Mh – 4
04C01 Sequioadendron giganteum (Lindl.)Buchh. (Mammutbaum) Bg – NG – 1 (Sierra Nevada,USA)
04D01 Sequia sempervirens (D.Don)Endl. (Küstenmammutbaum, Redwood) Bg/m – Nm/M – 1 <ff>
04E01 Metasequoia glyptostroboides Hu & Cheng (Chinesisches Rotholz) Bg – Nhw (M – China)
04F01 Taxodium ascendens Brongn. (Kleine Sumpfzypresse) Bm – Nhw/Mh – 2
04F02 Taxodium distichum (L.)L.C.M.Rich. (Zweizeilige Sumpfzypresse) Bg – NW – 2
04G01 Sciadopitys verticillata (Thunb.)Sieb&Zucc. (Schirmtanne) Bm – Nhg – 4 (Japan) <kk>
05A01 Cupressus arizonica Greene (Arizona – Zypresse) Bk – Ms/Nsm – 1 <ff>
05A02 Cupressus bakeri Jeps. (Modoc – Zypresse) Bk – Ms/Ns – 1 <ff>

05A03 Cupressus macrocarpa Hartw. (Monterey – Zypresse) Bk – Ms – 1 <(ff>

05A04 Cupressus sempervirens L. (Mittelmeer – Zypresse) Bk/m – Ms – 3 (Spanien, Taurus bis Himalaya)

05A05 xCupressocyparis leylandii (Jacks.&Dall.) Dall. (Bastardzypresse) Bg – (cult.)

05B01 Chamaecyparis lawsoniana (A.Murr.) Parl. (Lawsons Scheinzypresse) Bg – Ng – 1 (Oregon)

05B02 Chamaecyparis nootkatensis (D.Don)Spach (Nootka – Scheinzypresse) Bg – N – 1

05B03 Chamaecyparis obtusa (Sieb.&Zucc.) Endl. (Hinoki, Feuer – Scheinzypresse) Bm – Nhg – 4

05B04 Chamaecyparis pisifera (Sieb.&Zucc.)Endl. (Erbsenfrüchtige –, Sawara – Scheinzypresse) Bm – Nhg – 4 (Japan)

05B05 Chamaecyparis thyoides (L.)B.S.P. (Weißzeder) Bm – Nhw – 2 <kk>

05C01 Calocedrus decurrens (Torr.)`Florin (Rauchzypresse) Bg – Ns – 1

05D01 Thujopsis dolabrata (L.f.)Sieb.&Zucc. (Hiba) Bm/Sg – Nhg – 4 (Japan)

05E01 Thuja occidentalis L. (Abendländischer Lebensbaum) Bm – Nhk/Bh – 2 <G!>

05E02 Thuja orientalis L. (Morgenländischer Lebensbaum) Bk/Sg – Ns – 3/4 <G!>

05E03 Thuja plicata D.Don (Riesen – Lebensbaum) Bg – N – 1

05E04 Thuja standishii (Gord.)Carr. (Japanischer Lebensbaum) Bk – Nhg – 4 (Japan)

05F01 Juniperus chinensis L. (Chinesischer Wacholder) Bk/Sg – N – 4

05F02 **Juniperus communis L.** (Gemeiner Wacholder) Sg/Bk – B/N2/3/4

05F03 Juniperus drupacea Labill. (Syrischer Wacholder) Bk/Sg – Ms/NGs – 3 <f>

05F04 Juniperus excelsa M.Bieb. (Orient – Wacholder) Bm/Sg – NG – 3 (Kleinasien bis West – Himalaya)

05F05 Juniperus foetidissima Willd. (Stinkender Wacholder) Bm/Sg – NGs – 3 <f>

05F06 Juniperus rigida Sieb.&Zucc. (Nadel – Wacholder) Sg/Bk – N – 4 <f>

05F07 Juniperus scopulorum Sarg. (Westl. Rotzeder) Bk/Sg – Ns/a – 1

05F08 Juniperus virginiana L. (Virginischer Wacholder) Bm/Sg – N – 2

06A01 Cephalotaxus fortunei Hook. (Chinesische Kopfeibe) Sg – Mhg/Nhg – 4 (China) <f>

08A01 **Taxus baccata L.** (Gemeine Eibe) Bm/Sg – Nh – 3 <G!)

08B01 Torreya nucifera (L.)Sieb&Spach. (Japanische Nußeibe, Stinkeibe) Bk/Sg – Mh/Nhw – 4 (Japan)

10A01 Magnolia acuminata L. (Gurken – Magnolie) Bm – Nh – 2

10A02 Magnolia denudata Desr. (Yulan – Magnolie) Bk – Nhw – 4 (China) <kk>

10A03 Magnolia fraseri Walt. (Berg – Magnolie) Bk – Nhg – 2 <kk>

10A04 Magnolia kobus DC. (Kobushi – Magnolie) Bk – Nh – 4 (Japan)

10A05 Magnolia macrophylla Michx. (Großblättrige Magnolie) Bk – Nhw – 2

10A06 Magnolia stellata (Sieb.&Zucc.)Maxim. (Stern – Magnolie) Sm/Bk – Nhg – 4 (Japan)

10A07 Magnolia tripetala L. (Schirm – Magnolie) Bm – Nhw – 2 <kk>

10A08 Magnolia x soulangiana Soul. – Bod. (Tulpen – M.,Garten – Magnolie) Bk/m (cult.)

10B01 Liriodendron tulipifera L. (Tulpenbaum) Bg – Nhw – 2

11A01 Asimina triloba (L.)Dun. (Papau) Sg/Bk – Nhw – 2

12A01 Calycanthus floridus L. (Karolina – Nelkenpfeffer) Bk/Sg – Nhw – 2

13A01 Sassafras albidum (Nutt.)Nees (Sassafrasbaum) Sg/Bk – Nw – 2 <kk>

13B01 Lindera benzoin (L.)Bl. (Wohlriechender Fieberstrauch) Sg – Nhw – 2

13B02 Lindera praecox (Sieb.&Zucc.)Bl. (Frühlings – Fieberstrauch) Sg – Nhg – 4 <kk> <f>

18A01 **Clematis vitalba L.** (Gemeine Waldrebe) L – N – 3

20A01 Polygonum baldschuanicum Reg. (Bucharischer Knöterich) Sg/L – Ns – 3/4

20A02 Polygonum aubertii L.Henry (Chinesischer Knöterich) Sg/L – Nhg – 4 (W – China)

23A01 Tetracentron sinense Oliv. (–) Bk – NGh – 4 (SW – China)

24A01 Euptelea polyandra Sieb.&Zucc. (Vielmännige Euptelee) Sg/Bk – Nhg – 4 (Japan)

25A01 Cercidiphyllum japonicum Sieb.&Zucc. (Japanischer Kuchenbaum) Bm – Nh – 4

25A02 Cercidiphyllum magnificum (Nakai)Nakai (Schöner Kuchenbaum) Bm – Nhg – 4 (Japan)

26A01 Parrotia persica (DC.)C.A.Meyer (Eisenholzbaum) Bk – Nhw – 3 (S – Kaspien)

26B01 Liquidambar orientalis Mill. (Orientalischer Amberbaum) BK – M/Nm – 3 (S – Anatolien) <ff>

26B02 Liquidambar styraciflua L. (Amerikanischer Amberbaum) Bk/m – Nw – 2

27A01 Platanus occidentalis L. (Amerikanische Platane) Bg – Nw – 2

27A02 Platanus orientalis L. (Morgenländische Platane) Bg – Nw/Ms – 3 <f>

27A03 Platanus x acerifolia (Ait.)Willd. (Ahornblättr. Platane) Bg – cult.

29A01 **Buxus sempervirens L.** (Gewöhnlicher Buchsbaum) Sg/Bk – Ns/Ms – 3 <G!> <ig>

30A01 Fagus engleriana Seem. (Englers Buche) Bm – Nh – 4 (M – China)

30A02 Fagus grandifolia Ehrh. (Amerikanische Buche) Bg – Nh – 2

30A03 Fagus japonica Maxim. (Japanische Buche) Bg – Nhg – 4 (Japan)

30A04 Fagus orientalis Lipsky (Orient – Buche) Bg – Nh – 3 (Vorderasien)

30A05 **Fagus sylvatica L.** (Rot – Buche) Bg – Nh – 3

30B01 Quercus acutissima Carruthers (Seidenraupen – Eiche) Bm – N – 4

30B02 Quercus alba L. (Weiß – Eiche) Bg – N – 2 <kk>

30B03 Quercus bicolor Willd. (Bunte Eiche) Bm/Bg – N – 2 <kk>

30B04 Quercus castaneifolia C.A.Mey. (Kastanienblättrige Eiche) Bg – Nw – 3 (Vorderasien)

30B05 **Quercus cerris L.** (Zerr – Eiche) Bg – Ns – 3

30B06 Quercus coccinea Muenchh. (Scharlach – Eiche) Bg – N – 2

30B07 Quercus dentata Thunb. (Japanische Eiche) Bm/Bg – N – 4

30B08 Quercus falcata Michx.(Sichelblättrige Eiche) Bg – Nw – 2

30B09 Quercus frainetto Ten. (Ungarische Eiche) Bg – Ns – 3

30B10 Quercus imbricaria Michx. (Schindel – Eiche) Bg – Nw – 2

30B11 Quercus libani Oliv. (Libanon – Eiche) Bk – Nsg – 3 (Vorderasien)

30B12 Quercus lyrata Walt. (Leierblättrige Eiche) Bg – Nw – 2

30B13 Quercus macranthera Fisch.&Mey. (Persische Eiche) Bm – Ng – 3 (Kaukasien)

30B14 Quercus macrocarpa Michx. (Klettenfrüchtige Eiche) Bg – Ns – 2

30B15 Quercus michauxii Nutt. (Korb – Eiche) Bg – Nhw – 2

30B16 Quercus muehlenbergii Engelm. (Gelb – Eiche) Bg – N – 2

30B17 Quercus nigra L. (Wasser – Eiche) Bg – Nhw/Mh – 2

30B18 Quercus palustris Muenchh. (Sumpf – Eiche) Bg – N – 2 <kk>

30B19 **Quercus petraea (Matt.)Liebl.** (Trauben – Eiche) Bg – N – 3

30B20 Quercus phellos L. (Weiden – Eiche) Bg – Nw – 2 <kk>

30B21 Quercus pontica K.Koch (Pontische Eiche) Sg/Bk – Nhg – 3 (Kaukasien)

30B22 Quercus prinus L. (Kastanien – Eiche) Bg – Nh – 2 <kk>
30B23 **Quercus pubescens Willd.** (Flaum – Eiche) Bm – Ns – 3
30B24 Quercus pyrenaica Willd. (Pyrenäen – Eiche) Bm – Ns – 3 (SW – Europa)
30B25 **Quercus robur L.** (Stiel – Eiche) Bg – N – 3
30B26 Quercus rubra L. (Rot – Eiche) Bg – N – 2 <kk>
30B27 Quercus stellata Wangenh. (Pfahl – Eiche) Bm – Nw – 2
30B28 Quercus trojana Webb. (Mazedonische Eiche) Sg/Bk – Nsm – 3 (SE – Europa) <f>
30B29 Quercus velutina Lam. (Färber – Eiche) Bg – N – 2 <kk>
30B30 Quercus x turneri Willd. (Wintergrüne Eiche) Bm (cult.) <f>
30C01 Castanea dentata (Marsh.)Burkh. (Amerikanische Kastanie) Bg – Nh – 2 <kk>
30C02 Castanea pumila (L.)Mill. (Chinquapin) Sg/Bk/Bm – Nw – 2
30C03 **Castanea sativa Mill.** (Eßbare Kastanie) Bg – Nw – 3 <kk>
30D01 Nothofagus antarctica (Forst.f.)Oerst. (Südbuche) Bk – S – 5 <kk>
31A01 Alnus cordata (Loisel.)Desf. (Herzblättrige Erle) Bm – Nw – 3 (Italien)
31A02 **Alnus glutinosa (L.)Gaertn.** (Schwarz – Erle) Bg – N – 3
31A03 Alnus hirsuta (Spach)Pupr. (Färber – Erle) Bm/Bg – Nh/Bh – 4
31A04 **Alnus incana (L.)Moench.** (Grau –, Weiß – Erle) Bk/Bm – Bh/Nhk – 3
31A05 Alnus japonica Sieb.&Zucc. (Japanische Erle) Bm/Bg – Nh – 4
31A06 Alnus rubra Bong. (Oregon – Erle) Bg – N – 1
31A07 Alnus rugosa (DuRoi)Spreng. (Runzelblättrige Erle) Sg/Bk – Bh/Nhk – 2
31A08 Alnus serrulata (Ait.)Willd. (Hasel – Erle) Sg/Bk – N – 2
31A09 Alnus subcordata C.A.Mey. (Kaukasische Erle) Bm – Nw – 3 (Vorderasien)
31B01 Betula albo – sinensis Burk. (Chinesische Birke) Bm/Bg – Bgh/Nh – 4
31B02 Betula dahurica Pall. (Dahurische Birke) Bm – Nk/B – 4
31B03 Betula ermanii Cham. (Ermans Birke) Bm – Bh/Nhk – 4
31B04 Betula lenta L. (Zucker – Birke) Bg – Nh – 2
31B05 Betula lutea Michx. (Gelb – Birke) Bg – Nhk/Bh – 2
31B06 Betula maximowicziana Reg. (Maximowiczs Birke) Bg – Nhk – 4
31B07 Betula nigra L. (Schwarz – Birke) Bm/Bg – Nhw – 2
31B08 Betula papyrifera Marsh. (Papier – Birke) Bg – Bh – 2
31B09 **Betula pendula Roth** (Sand –, Warzen –, Weiß – Birke) Bm/Bg – Nk/Bh – 3
31B10 Betula platyphylla Sukatchev (Mandschurische Birke) Bm – BGh/Nhk – 4
31B11 Betula populifolia Marsh. (Grau –, Pappelblättr.Birke) Bm – Nhk/Bh – 2
31B12 **Betula pubescens Ehr.** (Moor – Birke) Bm/Bk – Bh/Nhk – 3
31C01 **Carpinus betulus L.** (Gemeine Hainbuche) Bm/Bg – N – 3
31C02 Carpinus caroliniana Walt. (Amerikanische Hainbuche) Bk – Nhw – 2
31C03 Carpinus cordata Blume (Herzblättrige Hainbuche) Bk/Bm – Nh – 4
31C04 Carpinus japonica Blume (Japanische Hainbuche) Bm – Nh – 4 (Japan)
31C04 Carpinus orientalis Mill. (Orient – Hainbuche) Bm/Sg – Ns – 3
31D01 **Ostrya carpinifolia Scop.** (Gemeine Hopfenbuche) Bm/Bg – Nw – 3
31D02 Ostrya japonica Sarg. (Japanische Hopfenbuche) Bm/Bg – N – 4
31D03 Ostrya virginiana (Mill.)K.Koch (Virginische Hopfenbuche) Bm/Bg – N – 2
31E01 Corylus americana Walt. (Amerikanische Hasel) Sg – N – 2
31E02 **Corylus avellana L.** (Haselnuß) Sg – N – 3
31E03 Corylus colurna L. (Baum – Hasel) Bm – Nw – 3/4
31E04 Corylus cornuta Marsh. (Schnabelnuß) Sg – N – 2
31E05 Corylus heterophylla Trautv. (Mongolische Hasel) Sg – N – 4

31E06 Corylus maxima Mill. (Lambertsnuß) Sg – Nw – 3
31E07 Corylus sieboldiana Blume (Japanische Hasel) Sg – Nh – 4
32A01 Eucommia ulmoides Oliv. (Eucommie) Bm – Nhw – 4 (M – China)
33A01 Ulmus americana L. (Weiß – Ulme) Bg – N – 2
33A02 **Ulmus carpinifolia Gled.** (Feld – Ulme) Bk – N – 3
33A03 **Ulmus glabra Huds.** (Berg – Ulme) Bg – Nhk – 3
33A04 **Ulmus laevis Pall.** (Flatter – Ulme) Bg – N – 3
33A05 Ulmus procera Salisb. (Englische Ulme) Bg – N – 3
33A06 Ulmus pumila L. (Sibirische Ulme) Bk/Bm – Ns/a – 3/4
33A07 Ulmus rubra Muehlenb. (Rot – Ulme) Bm/Bg – N – 2
33A08 Ulmus x hollandica Mill. (Holländische Ulme) Bg (cult.)
33B01 Hemiptelea davidii (Hance)Planch. (Davids Dornulme) Bk/Sg – N – 4
33C01 **Celtis australis L.** (Südlicher Zürgelbaum) Bg – Nsm – 3 <f>
33C02 Celtis glabrata Planch. (Kahler Zürgelbaum) Bk/Sg – Ns – 3 (Vorderasien)
33C03 Celtis occidentalis L. (Amerikanischer Zürgelbaum) Bg – N – 2
33C04 Celtis tournefortii Lam. (Tourneforts Zürgelbaum) Bk – Ns – 3
33D01 Zelkova carpinifolia (Pall.)K.Koch (Kaukasische Zelkove) Bg – Nw – 3
33D02 Zelkova serrata (Thunb.)Makino (Japanische Zelkove) Bg – Nhw/Mh – 4
34A01 Morus alba L. (Weiße Maulbeere) Bk/m – Nw – 4
34A02 Morus nigra L. (Schwarze Maulbeere) Bk – Nsm – 3
34A03 Morus rubra L. (Rote Maulbeere) Bm – Nw – 2
34B01 Broussonetia papyrifera (L.)Vent (Papiermaulbeere) Sg/Bk – T/Mh/Nhw – 4 <f>
34C01 Ficus carica L. (Feige) Sg/Bk – Ms – 3 <ff>
34D01 Maclura pomifera (Raf.)Schneid. (Milchorange) Bk/m – Nsm – 2
35A01 Myrica cerifera L. (Wachsmyrte) Bk/m – Nhw/Mh – 2 <kk> <f>
36A01 Juglans ailanthifolia Carr. (Siebolds Walnuß) Bm/g – Nh – 4 (Japan)
36A02 Juglans cinerea L. (Butternuß) Bg – N – 2
36A03 Juglans mandshurica Maxim. (Mandschurische Walnuß) Bg – N – 4 (Mandschurei)
36A04 Juglans microcarpa Berl. (Felsennuß) Bk – Ns – 2
36A05 Juglans nigra L. (Schwarznuß) Bg – Nw – 2
36A06 **Juglans regia L.** (Walnußbaum) Bg – Nw – 3
36A07 Juglans stenocarpa Maxim. (Schmalfrüchtige Walnuß) Bm – N – 4
36B01 Pterocarya fraxinifolia (Lam.)Spach (Kaukasische Flügelnuß) Bm – Nhw – 3 (Kaukasien)
36B02 Pterocarya rhoifolia Sieb.&Zucc. (Japanische Flügelnuß) Bm/g – Nh – 4 (Japan)
36B03 Pterocarya stenoptera C.DC. (Chinesische Flügelnuß) Bm/g – Nw – 4 (China)
36C01 Carya cordiformis (Wangenh.)K.Koch (Bitternuß) Bg – Nw – 2
36C02 Carya glabra (Mill.)Sweet (Ferkelnuß) Bg – Nw – 2
36C03 Carya illinoensis (Wangenh.)K.Koch (Pekannuß) Bg – Ns – 2 <f>
36C04 Carya laciniosa (Michx.)Loud. (Königsnuß) Bg – Ns – 2
36C05 Carya ovalis (Wangenh.)Sarg. (Rote Hickorynuß) Bg – N – 2
36C06 Carya ovata (Mill.)K.Koch (Schindelnuß) Bg – Nw – 2
36C07 Carya tomentosa (Poir.)Nutt. (Spottnuß) Bg – Nw – 2
40A01 Idesia polycarpa Maxim. (Orangenkirsche) Bk – Nhw/Mh – 4 <f>
40B01 Poliothyrsis sinensis Oliv. (–) Bk – Nhw – 4 (M – China) <f>
44A01 **Tamarix gallica L.** (Französische Tamariske) Bk – Nm/M – 3
44A02 Tamarix parviflora DC. (Kleinblütige Tamariske) Sg/Bk – Ns/Ms – 3

44A03 Tamarix pentandra Pall. (Fünfmännige Tamariske) Sg/Bk – Ns/a – 3
44A04 Tamarix ramosissima Ledeb. (Kaspische Tamariske) Sg – Na – 3
44A05 Tamarix tetrandra Pall. (Viermännige Tamariske) Sg/Bk – Ns/a/Ms/a – 3
45A01 Populus **alba L.** (Silber – Pappel) Bg – Ns/a – 3
45A02 Populus balsamifera L. (Balsam – Pappel) Bg – B – 1/2
45A03 Populus x berolinensis Dipp. (Berliner Lorbeerpappel) Bg (Hybride)
45A04 Populus x canadensis Moench (Kanadische Pappel) Bg (Hybride)
45A05 Populus **canescens (Ait.)Sm.** (Grau – Pappel) Bg – N – 3
45A06 Populus **nigra L.** (Schwarz – Pappel) Bg – N – 3
45A07 Populus **tremula L.** (Zitter – Pappel, Espe) Bg – B/Nk – 3
45A08 Populus tremuloides Michx. (Amerikanische Zitter – Pappel) Bg – B/Nk – 2
45A09 Populus tristis Fisch. (Dunkelblättrige Pappel) Bk – Ns/a – 3 (M – Asien)
45B01 Salix **alba L.** (Silber – Weide) Bk/Bg – N – 3
45B02 Salix appendiculata Vill. (Großblättrige Weide) Sg – BGh/PGh – 3
45B03 Salix **aurita L.** (Ohr – Weide) Sg – B/Nk – 3
45B04 Salix babylonica L. (Chines. Hänge – Weide, Trauer – Weide) Bk – Ns/a – 3/4 <f>
45B05 Salix **caprea L.** (Sal – Weide) Sg/Bk – B/N – 3
45B06 Salix **cinerea L.** (Graue Weide) Sg – N/B – 3
45B07 Salix **fragilis L.** (Bruch – Weide) Sg/Bm – N – 3
45B08 Salix **incana Schrank** (Grau – Weide) Sg/Bk – N – 3
45B09 Salix matsudana Koidz. (Chines. Baum – Weide) Bm – N – 4
45B10 Salix nigra Marsh. (Schwarze Weide) Bg – N – 2
45B11 Salix **nigricans Sm.** (Schwarz – Weide) Sg – B – 3
45B12 Salix **pentandra L.** (Lorbeer – Weide) Sg/Bm – B/N – 3
45B13 Salix **purpurea L.** (Purpur – Weide) Sg – B/N – 3/4
45B14 Salix sericea Marsh. (Seidige Weide) Sg – N – 2
45B15 Salix **silesiaca Willd.** (Schlesische Weide) Sg – BG – 3
45B16 Salix **triandra L.** (Mandel – Weide) Sg/Bk – N – 3
45B17 Salix **viminalis L.** (Korb – Weide) Sg – B/N – 3/4
47A01 Tilia americana L. (Amerikanische Linde) Bg – N – 2
47A02 Tilia **cordata Mill.** (Winter – Linde) Bg – N – 3
47A03 Tilia dasystyla Stev. (Kaukasische Linde) Bm – N – 3
47A04 Tilia x euchlora K.Koch (Krim – Linde) Bm (Hybride)
47A05 Tilia heterophylla Vent. (Verschiedenblättrige Linde) Bg – Nhw – 2
47A06 Tilia mandshurica Rupr.&Maxim. (Mandschurische Linde) Bm – N – 4
47A07 Tilia petiolaris DC. (Hänge – Linde) Bg – Nw – 3
47A08 Tilia **platyphyllos Scop.** (Sommer – Linde) Bg – Nh – 3
47A09 Tilia tomentosa Moench (Silber – Linde) Bg – Nw – 3
48A01 Hibiscus syriacus L. (Strauch – Eibisch) Sg – Nw – 4 <f>
51A01 Actinidia chinensis Planch. (Chinesischer Strahlengriffel) L – Nhw – 4 (China)
53A01 Rhododendron ponticum L. (Pontischer Rhododendron) Sg – Nh – 3 (Kaukasus) <f>
53B01 Oxydendrum arboreum (L.)DC. (Sauerbaum) Bk – Nhw – 2 <kk>
55A01 Halesia dipera Ellis (Zweiflügeliger Schneeglöckchenbaum) Sg/Bk – Nw – 2
55B01 Pterostyrax hispida Sieb&Zucc. (Borstiger Flügelstorax) Sg/Bk – Nh – 4
55C01 Styrax japonica Sieb.&Zucc. (Japanischer Storaxbaum) Sg/Bk – Nh/Mh – 4

55C02 Styrax obassia Sieb.&Zucc. (Obassia – Storaxbaum) Sg/Bk – Nh – 4

57A01 Diospyros kaki Thunb. (Kakipflaume) Bk – M/Nw – 4 <ff>
57A02 Diospyros lotus L. (Lotospflaume) Bm – Nw – 3/4
57A03 Diospyros virginiana L. (Persimone) Bm – Nw – 2

58A01 Prunus americana Marsh. (Virginische Pflaume) Bk – N – 2
58A02 Prunus armeniaca L. (Kultur – Aprikose, Marille) Bk – Ns – 4
58A03 **Prunus avium (L.)L.** (Süß – Kirsche) Bm – N – 3
58A04 Prunus cerasifera Ehrh. (Kirsch – Pflaume) Bk – Ns – 3 (Vorder – Asien)
58A05 Prunus cerasus L. (Sauer – Kirsche) Sg/Bk – Ns – 3
58A06 Prunus domestica L. (Kultur – Pflaume, Zwetschge) Bk – Ns – 3
58A07 Prunus dulcis (Mill.)D.A.Webb (Kultur – Mandel) Bk – Nsm – 3 <f>
58A07m P.d. var. amara (DC.)Buchh. (Bitter – Mandel) <G!>
58A08 **Prunus fruticosa Pall.** (Steppen – Kirsche) Sk/Bk – Ns/a – 3
58A09 Prunus laurocerasus L. (Pontische Lorbeerkirsche) Sg/Bk – Nhm – 3 (SE – Europa – Kaukasien) <f,ig>
58A10 Prunus lusitanica L. (Iberische Lorbeerkirsche) Sg/Bk – Mh – 3 (SW – Europa)-<ig>
58A11 **Prunus mahaleb L.** (Weichsel – Kirsche) Bk – Ns – 3
58A12 **Prunus padus L.** (Auen – Traubenkirsche) Bk – Bh/Nhk – 3/4
58A13 Prunus persica (L.)Batsch (Kultur – Pfirsich) Sg/Bk – Ns – 4
58A14 Prunus serotina Ehrh. (Späte Traubenkirsche) Sg/Bm – N – 2
58A15 Prunus serrulata Lindl. (Grannen – Kirsche) Bk (cult.,wild E – Asien)
58A16 Prunus sibirica L. (Sibirische Aprikose) Sg/Bk – Ns/a – 4
58A17 **Prunus spinosa L.** (Schlehe, Schwarzdorn) Sk/Sg – N – 3
58A18 Prunus virginiana L. (Virginische Traubenkirsche) Sg – Bh/N – 2
58B01 Malus angustifolia (Ait.)Michx. (Schmalblättriger Apfel) Bk – Nhw – 2
58B02 Malus baccata (L.)Moench (Beeren – Apfel) Bk – N/Bh – 4
58B03 Malus coronaria (L.)Mill. (Kronen – Apfel) Bk – N – 2
58B04 **Malus floribunda Sieb.ex Van Houtte (Vielblütiger Apfel) Sg/Bk (cult.)**
58B05 Malus ioensis (Wood.)Britt. (Prärie – Apfel) Bk – Ns – 4
58B06 Malus kansuensis (Batal.)Schneid. (Kansu – Apfel) Bk – Ns – 4
58B07 Malus prunifolia (Willd.)Borkh. (Kirsch – Apfel) Bk – N – 4
58B08 **Malus pumila Mill.** (Kultur – Apfel) Bk – Ns – 3
58B09 **Malus sylvestris (L.)Mill.** (Holz – Apfel) Bk – Ns – 3
58B10 Malus toringoides (Rehd.)Hughes (Chinesischer Apfel) Bk – N – 4
58B11 Malus tschonoskii (Maxim.)Schneid. (Woll – Apfel) Bk – Nh – 4 (Japan)
58C01 Cydonia oblonga Mill. (Echte Quitte) Bk – Ns – 3
58C02 Cydonia sinensis (Dum. – Cours.)Thouin (Holz – Quitte) Sg/Bk – N – 4 (China)
58D01 Pyrus communis L. (Gewöhnliche Birne) Bk/Bm – Ns – 3
58D02 Pyrus elaeagnifolia Pall. (Ölweidenblättrige Birne) Sg/Bk – Ns – 3 (Vorder – Asien)
58D03 Pyrus nivalis Jacq. (Schnee – Birne) Bk – Ns – 3 (SE – Europa)
58D04 **Pyrus pyraster (L.)Burgsd.** (Holz – Birne) Bk – Ns – 3
58D05 Pyrus salicifolia Pall. (Weidenblättrige Birne) Bk – Ns – 3
58D06 Pyrus spinosa Forsk. (Mandel – Birne) Sg/Bk – Ns – 3
58E01 Sorbus alnifolia (Sieb.&Zucc.)K.Koch (Erlen – Mehlbeere) Bk/Bm – Nhg – 4
58E02 Sorbus americana Marsh. (Kanada – Eberesche) Bk – Bh/Nhk – 2
58E03 **Sorbus aria (L.)Crantz** (Echte Mehlbeere) Sg/Bm – N – 3

58E04 **Sorbus aucuparia L.** (Eberesche, Vogelbeere) Bk/Bm – Bh/Nhk – 3
58E05 Sorbus commixta Hedl. (Japan – Eberesche) Bk – BG/Nhg – 4 (Japan,Korea)
58E06 Sorbus decora (Sarg.)Schneid. (Labrador – Eberesche) Sg/Bk – Bh/Nhk – 2
58E07 **Sorbus domestica L.** (Speierling) Bm – Ns – 3
58E08 Sorbus folgneri (Schneid.)Rehd. (Chinesische Mehlbeere Sg/Bk – Nhw – 4
58E09 **Sorbus hybrida L.** (Bastard – Mehlbeere) Bk – N – 3
58E10 **Sorbus intermedia (Ehrh.)Pers.** (Schwedische Mehlbeere) Bk – Nhk – 3
58E11 Sorbus koehneana Schneid. (Weißfrüchtige Eberesche) Sg/Bk – Nh – 4 (M – China)
58E12 **Sorbus latifolia (Lam.)Pers.** (Rundblättrige Mehlbeere) Bk/Bm – Nh – 3
58E13 **Sorbus mougeotii Soy. – Will.&Godr.** (Berg – Mehlbeere) Bk – Nhg – 3
58E14 Sorbus serotina Koehne (China – Eberesche) Sg/B k – B/N – 4
58E15 **Sorbus torminalis (L.)Crantz** (Elsbeere) Bm/Bg – Ns – 3
58E16 Sorbus vilmorinii Schneid. (Rosafrüchtige Eberesche) Sg/Bk – Nhg – 4 (W – China)
58F01 Amelanchier alnifolia (Nutt.)Nutt. (Erlen – Felsenbirne) Sg/Bk – N/B – 1/2
58F02 Amelanchier asiatica(Sieb.&Zucc.)Endl. (Japan – Felsenbirne) Sg/Bk – N – 4
58F03 Amelanchier laevis Wieg. (Kahle Felsenbirne) Sg/Bk – Nhk – 2
58F04 Amelanchier lamarckii F. – G.Schroed. (Kupfer – Felsenbirne) Sg/Bk – N – 2
58F05 **Amelanchier ovalis Med.** (Echte Felsenbirne) Sg – Nsg – 3
58G01 **Mespilus germanica L.** (Mispel) Sg/Bk – Nsm – 3
58H01 **Crataegus calycina Peterm.** (Langkelch – Weißdorn) Bk – N – 3
58H02 Crataegus coccinia L. (Scharlach – Weißdorn) Sg/Bk (cult.,urspr.N – 2)
58H03 Crataegus crus – galli L. (Hahnensporn – Weißdorn) Sg/Bk – N – 2
58H04 Crataegus chrysocarpa Ashe (Rundbättriger Weißdorn) Sg/Bk – N – 2
58H05 Crataegus douglasii Lindl. (Oregon – Weißdorn) Sg/Bk – N – 1
58H06 Crataegus flava Ait. (Gelbfrüchtiger Weißdorn) Sg/Bk – Nhw – 2
58H07 Crataegus laciniata Ucria (Balkan – Weißdorn) Sg/Bk – Ns – 3
58H08 Crataegus x macrocarpa Hegetschw. (Großfrüchtiger Weißdorn) Sg/Bk – N – 3
58H09 Crataegus mollis (Torr.&Gray)Scheele (Weichhaariger Weißdorn) Sg/Bk – Ns – 2
58H10 **Crataegus monogyna Jacq.** (Eingriffliger Weißdorn) Sg/Bk – N – 3
58H11 Crataegus nigra Waldst.&Kit. (Schwarzer Weißdorn) Sg/Bk – Ns – 3
58H12 **Crataegus oxyacantha L.em.Jacq.** (Zweigriffliger Weißdorn) Sg/Bk – N – 3
58H13 Crataegus pentagyna Waldst.&Kit.ex Willd. (Fünfgriffliger Weißdorn) Sg/Bk – Ns – 3
58H14 Crataegus punctata Jacq. (Punktierter Weißdorn) Bk – N – 2
58H15 Crataegus tanacetifolia (Lam.)Pers. (Rainfarn – Weißdorn) Sg/Bk – Ns – 3
58H16 Crataegus uniflora Münchh. (Einblütiger Weißdorn) Sg – N – 2
62A01 Davidia involucrata Baill. (Taschentuchbaum) Bk/Bm – Nhg – 4 (W – China)
62B01 Nyssa aquatica L. (Wasser – Tupelo) Bm – Nhw – 2 <f>
62B02 Nyssa sylvatica Marsh. (Wald – Tupelo) Bm – Nw – 2 <kk>
63A01 Cornus alba L. (Tatarischer Hartriegel) Sg/Bk – Nhk/Bh – 4
63A02 Cornus alternifolia L.f. (Wechselblättriger Hartriegel) Sg/Bk – Nh – 2
63A03 Cornus florida L. (Blüten – Hartriegel, Dogwood) Sg/Bk – Nw – 2
63A04 Cornus kousa Hance (Japanischer Blüten – Hartriegel) Sg/Bk – Nh – 4
63A05 **Cornus mas L.** (Kornelkirsche) Sg/Bk – Nsw – 3
63A06 Cornus nuttallii Audub. (Nuttalls Blüten – Hartriegel) Sg/Bk – Nm – 1
63A07 **Cornus sanguinea L.** (Roter Hartriegel) Sg – N – 3

63A08 Cornus stolonifera Michx. (Weißer Hartriegel) Sg – Nhk/Bh – 2

64A01 Alangium platanifolium (Sieb.&Zucc.)Harms (Platanen – Alangie) Sg/Bk – Nh – 4 <f>

67A01 Elaeagnus angustifolia L. (Schmalblättrige Ölweide) Bk – Na – 3/4

67B01 **Hippophae rhamnoides L.** (Gemeiner Sanddorn) Sg/Bk – Ns/a – 3/4

67B02 Hippophae salicifolia Don (Weidenblättriger Sanddorn) Sg/Bk – Nsg – 4

67C01 Shepherdia canadensis (L.)Nutt. (Kanadische Büffelbeere) Sg – B/N – 1/2

69A01 Gleditsia caspica Desf. (Kaspische Gleditsie) Bk/Bm – Nw – 3 (Kaukasien)

69A02 Gleditsia japonica Miq. (Japanische Gleditsie) Bm – Nhw – 4

69A03 Gleditsia sinensis Lam. (Chinesische Gleditschie) Bk/Bm – Nw – 4

69A04 Gleditsia triacanthos L. (Amerikanische Gleditschie) Bm/Bg – Nw – 2

69B01 Gymnocladus dioicus (L.)Koch (Geweihbaum) Bg – Nw – 2

69C01 Cercis canadensis L. (Kanadischer Judasbaum) Sg – Nw – 2

69C02 Cercis chinensis Bunge (Chinesischer Judasbaum) Sg – Nw – 4 (M – China)

69C03 Cercis siliquastrum L. (Gemeiner Judasbaum) Sg/Bk – Ms/Nsm – 3

70A01 Sophora japonica L. (Japanischer Schurbaum) Bm/Bg – Nw – 4

70B01 **Laburnum alpinum (Mill.)Bercht.&J.Presl** (Alpen – Goldregen) Sg/bk – Nhg – 3 <G!>

70B02 **Laburnum anagyroides Med.** (Gemeiner Goldregen) Sg/Bk – Ng – 3 <G!>

70C01 Cladrastis lutea (Michx.f.)K.Koch (Amerikanisches Gelbholz) Bk – Nhw – 2

70C02 Cladrastis sinensis Hemsl. (Chinesisches Gelbholz) Bk/Bm – Nw – 4 (M – China)

70D01 Wisteria sinensis (Sims)Sweet (Chinesischer Blauregen, "Glyzinie") L – Nhw – 4 (M – China) <G!>

70E01 Robinia pseudacacia L. (Gemeine Robinie) Bm/Bg – Nw – 2 <G!>

70E02 Robinia viscosa Vent. (Klebrige Robinie) Bk/Bm – Nhw – 2

71A01 **Staphylea pinnata L.** (Gemeine Pimpernuß) Sg – Nw – 3

72A01 Koelreuteria paniculata Laxm. (Blasenesche) Bk – Nw – 4

72B01 Xanthoceras sorbifolium Bunge (Gelbhornbaum) Bk – Ns – 4

73A01 Aesculus x carnea Hayne (Rote Roßkastanie) Bm (Hybrid, oft veredelt)

73A02 Aesculus discolor Pursh. (Gelbrote Roßkastanie, Pavie) Sg/Bk – Nhw – 2

73A03 Aesculus glabra Willd. (Ohio – Roßkastanie) Bk – Nhw – 2

73A04 Aesculus hippocastanum L. (Balkan – Roßkastanie) Bg – Nhg – 3 (SE – Europa)

73A05 Aesculus octandra Marsh. (Appalachen – Roßkastanie) Bg – Nhg – 2

73A06 Aesculus parviflora Walt. (Kleinblütige Roßkastanie) Sg – Nhw – 2

73A07 Aesculus pavia L. (Echte Roßkastanie) Sg/Bk – Nhw – 2

73A08 Aesculus sylvatica Bartr. (Strauch – Roßkastanie) Sg/Bk – Nhw – 2

73A09 Aesculus turbinata Bl. (Japan – Roßkastanie) Bg – Nhg – 4

74A01 **Acer campestre L.** (Feld – Ahorn) Bm – N – 3

74A02 Acer cappadocicum Gled. (Kolchischer Ahorn) Bm – Nhg – 3 (Vorder – Asien)

74A03 Acer circinatum Pursh. (Wein – Ahorn) Sg/Bk – N – 1

74A04 Acer cissifolium (Seib.&Zucc.)K.Koch (Jungfern – Ahorn) Bk – Nhg – 4 (Japan)

74A05 Acer davidii Franch. (Davids Ahorn) Sg/Bk – Nhg – 4 (China)

74A06 Acer ginnala Maxim. (Mongolischer Ahorn) Sg/Bk – N – 4

74A07 Acer glabrum Torr. (Kahler Ahorn) Sg/Bk – N – 1

74A08 Acer heldreichii Orph.ex Boiss. (Griechischer Ahorn) Bm – Nhg – 3 (SE – Europa)

74A09 Acer japonicum Thunb. (Thunbergs Ahorn) Sg/Bk – Nhg – 4 (Japan)
74A10 Acer macrophyllum Pursh. (Oregon – Ahorn) Bg – Nm – 1
74A11 Acer mono Maxim. (Japanischer Ahorn) Bm – N – 4
74A12 Acer **monspessulanum L.** (Montpellier – Ahorn) Bk – Ns – 3
74A13 Acer negundo L. (Eschen – Ahorn) Bm – N – 1/2
74A14 Acer nigrum Michx.f. (Schwarzer Ahorn) Bg – N – 2
74A15 Acer nikoense (Miq.)Maxim. (Nikko – Ahorn) Bk – Nhg – 4
74A16 Acer **opalus Mill.** (Schneeball – Ahorn) Bm – Nhw – 3
74A17 Acer palmatum Thunb. (Fächer – Ahorn) Sg/Bk – Nh – 4 (Japan. Korea)
74A18 Acer **platanoides L.** (Spitz – Ahorn) Bg – N – 3
74A19 Acer **pseudo – platanus L.** (Berg – Ahorn) Bg – Nh/BGh – 3
74A20 Acer rubrum L. (Roter Ahorn) Bg – N – 2
74A21 Acer saccharinum L. (Silber – Ahorn) Bg – Nh – 2
74A22 Acer saccharum Marsh. (Zucker – Ahorn) Bg – Nh – 2
74A23 Acer sieboldianum Miq. (Siebolds Ahorn) Sg/Bk – Nhg – 4 (Japan)
74A24 Acer spicatum Lam. (Vermont – Ahorn) Sg/Bk – Nhk – 2
74A25 Acer tataricum L. (Tatarischer Ahorn) Bk – Ns – 3
74A26 Acer trautvetteri Medv. (Kolchischer Ahorn) Bm/Bg – Nhg/BGh – 3 (Kaukasien)
74A27 Acer velutinum Boiss. (Persischer Ahorn) Bg – Nhg – 3 (Kaukasien)

75A01 Cotinus coggygria Scop. (Gemeiner Perückenstrauch) Sg/Bk – Ns – 3
75A02 Cotinus obovatus Raf. (Amerikanischer Perückenstrauch) Sg/Bk – Ns – 2
75B01 Rhus chinensis Mill. (Gallen – Sumach) Sg/Bk – Nw – 4
75B02 Rhus glabra L. (Kahler Sumach) Bk – N – 2
75B03 Rhus sylvestris Sieb.&Zucc. (Wald – Sumach) Bk – Nw – 4 <G!>
75B04 Rhus typhina L. (Kolben – Sumach) Sg/Bk – N – 2
75B05 Rhus verniciflua Stokes (Lack – Sumach, Lackbaum) Bk/Bm <G!>
75B06 Rhus vernix L. (Gift – Sumach) Sg <G!>

76A01 Ailanthus altissimia (Mill.)Swingle (Götterbaum) Bg – Nw – 4 (China)
76B01 Picrasma quassioides (D.Don)Benn. (Bitterholz) Sg/Bk – N – 4

78A01 Evodia daniellii (Benn.)Hemsl. (Koreanische Stinkesche) Bk – N – 4
78A02 Evodia henryi Dode (Henrys Stinkesche) Bk – Nw – 4 (M – China)
78A03 Evodia velutina Rehd.&Wils. (Samthaarige Stinkesche) Bk/Bm – Nw – 4 (W – China)
78B01 Zanthoxylum americanum Mill. (Amerikanische Stachelesche) Sg/Bk – Nw – 2
78B02 Zanthoxylum simulans Hance (Chinesische Stachelesche) Sg/Bk – N – 4 (China)
78C01 Ptelea trifoliata L. (Kleeulme) Sg/Bk – N – 2
78D01 Phellodendron amurense Rupr. (Amur – Korkbaum) Bk/Bg – N – 4
78D02 Phellodendron japonicum Maxim. (Japanischer Korkbaum) Bk – Nhg – 4 (Japan)
78D03 Phellodendron sachalinense (F.Schmidt)Sarg. (Sachalin – Korkbaum) Bk/Bm – Nh – 4 (Japan)

81A01 Hedera colchica (K.Koch)K.Koch (Kolchischer Efeu) L – Nwm – 3 (Kaukasien) <f>
81A02 **Hedera helix L.** (Gemeiner Efeu) L – N/M – 3 <G!>
81B01 Kalopanax septemlobus (Thunb.)Koidz. (Baumaralie) Bk – Nh – 4
81C01 Aralia chinensis L. (Chinesische Aralie) Sg/Bk – Nhw – 4
81C02 Aralia elata (Miq.)Seem. (Japanische Aralie) Sg/Bk – Nh – 4

82A01 **Ilex aquifolium L.** (Gemeine Stechhülse, "Stechpalme") Sg/Bk – Nhm – 3 <ig> <G!>

82A02 Ilex opaca Ait. (Amerikanische Stechhülse) Sg/Bk – Nh/Mh – 2 <ig,kk>

82A03 Ilex pernyi Franch. (Rautenblättrige Stechhülse) Sg/Bk – Nh/Mh – 4 (SW – China) <ig>

83A01 **Evonymus europaeus L.** (Gemeines Pfaffenhütchen) Sg/Bk – N – 3 <G!>

85A01 **Rhamnus catharticus L.** (Purgier – Kreuzdorn) Sg/Bk – N – 3 <G!>

85A02 **Rhamnus frangula L.** (Faulbaum) Sg – N/B – 3 <G!>

85A03 Rhamnus purshianus DC. (Amerikanischer Faulbaum) Sg/Bk – N – 1 <G!>

85B01 Hovenia dulcis Thunb. (Rosinenbaum) Sg/Bk – Nh – 4

86A01 **Vitis sylvestris C.C.Gmel.** (Wilde Weinrebe) L – Nw – 3

86A02 Vitis vinifera L. (Kultur – Weinrebe) L – Nw – 3

86B01 Parthenocissus inserta (Kern.)K.Fritsch (Gemeine Jungfernrebe) L – N – 2

86B02 Parthenocissus quinquefolia (L.)Planch. (Selbstkletternde Jungfernrebe) L – N – 2

86B03 Parthenocissus tricuspidata (Sieb.&Zucc.) Planch. (Dreispitzige Jungfernrebe) L – N – 4

90A01 Fraxinus angustifolia Vahl (Schmalblättrige Esche) Bm – Ns – 3

90A02 Fraxinus americana L. (Weiß – Esche) Bg – N – 2

90A03 **Fraxinus excelsior L.** (Gemeine Esche) Bg – N – 3

90A04 Fraxinus holotricha Koehne (Behaarte Esche) Bm – Ns – 3 (SE – Europa)

90A05 Fraxinus latifolia Benth. (Oregon – Esche) Bm – N – 1

90A06 Fraxinus longicuspis Sieb.&Zucc. (Langspitzige Esche) Bk – Nhg – 4 (Japan)

90A07 Fraxinus nigra Marsh. (Schwarz – Esche) Bg – N – 2

90A08 **Fraxinus ornus L.** (Manna – Esche) Bm – Nsw – 3

90A09 Fraxinus paxiana Lingelsh. (Chinesische Blumen – Esche) Bk – N – 4

90A10 Fraxinus pennsylvanica Marsh. (Grün – Esche, Rot – Esche) Bm – Nw – 2

90A11 Fraxinus quadrangulata Michx. (Blau – Esche) Bm – Nw – 2

90A12 Fraxinus rhynchophylla Hance (Schnabel – Esche) Bm – N – 4 (Mandschurei)

90A13 Fraxinus syriaca Boiss. (Syrische Esche) Bk – Ns – 3 (Vorderasien)

90A14 Fraxinus velutina Torr. (Samt – Esche) Bk – Nsw – 1/2

90A15 Fraxinus xanthoxyloides (G.Don)DC. (Afghanische Esche) Sg/Bk – Ns – 4 (W – Himalaya)

90B01 Syringa emodi Wall ex D.Don (Himalaya – Flieder) Sg/Bk – NG – 4 (Himalaya)

90B02 Syringa reticulata (Bl.)Hara (Japanischer Flieder) Bk/Sg – Nhg – 4 (Japan)

90B03 Syringa vulgaris L. (Garten – Flieder) Sg/Bk – Ns – 3

90C01 **Ligustrum vulgare L.** (Gemeiner Liguster) Sg – N – 3 <G!>

90D01 Forsythia x intermedia Zab. (Hybrid – Forsythie) Sg (cult.)

90D02 Forsythia suspensa (Thunb.)Vahl (Hänge – Forsythie, Goldglöckchen) Sg – N – 4

95A01 Paulownia tomentosa (Thunb.)Steud. (Kaiser – Paulownie, Blauglockenbaum) Bm – Nw – 4 (M – China) <f>

96A01 **Catalpa bignonioides Walt. (Gewöhnlicher Trompetenbaum) Bm – Nhw – 2**

96A02 Catalpa ovata G.Don&Zucc. (Kleinblütiger Trompetenbaum) Bm – NHG – 4 (W – China)

96A03 Catalpa speciosa (Warder ex Barney)Engelm. (Prächtiger Trompetenbaum) Bm – Nw – 2

96B01 Campsis grandiflora (Thunb.)K.Schum. (Chinesische Klettertrompete) L – Nhw – 4 (China) <ff>

96B02 Campsis radicans (L.)Seem. (Amerikanische Klettertrompete) L – Nhw – 2

97A01 **Sambucus nigra L.** (Schwarzer Holunder) Sg/Bk – N – 3 <G!>

97A02 **Sambucus racemosa L.** (Trauben – Holunder) Sg – B/Bk – 3/4 <G!>

97B01 Lonicera **caprifolium L.** (Garten – Geißblatt, Jelängerjelieber) L – Nsm/Ms – 3 <G!>

97B02 Lonicera **periclymenum L.** (Wald – Geißblatt) L – N – 3 <G!>

97C01 Viburnum lentago L. (Kanadischer Schneeball, Schafsbeere) Sg/Bk – N – 2 <G!>

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: 30

Autor(en)/Author(s): Breckle Siegmar-Walter

Artikel/Article: Die Bielefelder Baumliste - Bäume in der Stadt und ein Plädoyer für ein Arboretum 49-79