

ziologischen Feinuntersuchungen wurden gerade aus Brandenburg und Polen weitere Gesellschaften ausgewiesen (SCAMONI, PASSARGE, HOFMANN), die z.T. Anschluß an das östlich verbreitete Tilio-Carpinetum besitzen.

Das Holz der Gemeinen Hainbuchen ist grau- bis gelblichweiß, sehr zäh, hart und schwer. Es läßt sich nur mühsam bearbeiten.

Das Holz schwindet stark und ist als Bauholz wenig dauerhaft (Befall durch "Holzwürmer"), es ist nicht so wertvoll wie Eichenholz. Der Brennholzwert ist höher als jener der Rot-Buche. Früher wurde Hainbuchenholz z.B. im Maschinen-, Werkzeug- und Musikinstrumentenbau verwendet.

5 Garten- und Parkgestaltung

In der Zeit des Barocks, bei der Gestaltung der Französischen Gärten, erlebte die Gemeine Hainbuche den Höhepunkt ihrer Verwendung. Aus ihr wurden Hecken, Laubengänge und geometrische Figuren geschnitten, da sie sehr dicht, stark regenerationsfähig und absolut winterhart ist. Durch ihre Kälteresistenz wurde sie stellenweise sogar gegenüber anderen wichtigen Gartengehölzen, z.B. der Gemeinen Eibe und dem Buchsbaum, bevorzugt. Auch heute noch ist die Gemeine Hainbuche ein beliebter, zuweilen bizarr wachsender Baum der Parkanlagen. Eine größere Zahl von Kultivaren läßt die Art in Wuchsgröße, -form und Blattfarbe recht variabel erscheinen. Als Beispiel seien die Kultivare 'Incisa' und 'Quercifolia' genannt. Die goldgelbe Herbstfärbung der Gemeinen Hainbuche erhöht den Reiz mancher Parkanlage, doch wird sie hierbei von der seltener gepflanzten, sich orange-scharlachrot verfärbenden Amerikanischen Hainbuche (*Carpinus caroliniana*) übertroffen.

6 Baumbiologie

Hainbuchen fruktifizieren meist reichlich und fast jedes Jahr. Sie sind Kätzchenblüher mit Windbestäubung. Die Früchte (Nüßchen) werden mittels Flugvorrichtung durch den Wind verbreitet. Sie sind knapp 1 cm lang, längsgerippt, zeigen eine leichte Abplattung und tragen eine kleine Perigonkrone. Pro Frucht werden 2 Samen angelegt, wovon jeweils nur einer zur endgültigen Entwicklung kommt. Die hart-schaligen Nüßchen befinden sich am Grund des Mittellappens der 3lappigen Fruchthülle. Sie liegen hier - im Gegensatz zu *Carpinus cordata* und *Carpinus japonica* - der Hülle frei auf. Als "Schraubendreher" fallen sie - im Oktober gereift - oftmals erst im März/April ab (typische "Wintersteher"). Sie keimen erst im 2. Frühjahr. Die dicklichen Keimblätter sind am Grund ihrer Spreite pfeilförmig ausgebildet und werden durch die Streckung des Hypokotyls emporgehoben, die Erstlingsblätter stehen einzeln (im Gegensatz zu Ulme). Auf gutem Standort verläuft das Jugendwachstum rascher als bei der Rot-Buche.

Tag des Baumes 1996

April 1996

Dr. Endtmann

aktualisiert 05/2010

Hochschule für nachhaltige Entwicklung (FH)
Forstbotanischer Garten
Am Zainhammer 5
16225 Eberswalde
Tel.: (03334) 657 476 Fax: 657 478
Öffnungszeiten: ganzjährig- täglich geöffnet
9.00 Uhr bis zur Dämmerung

Forstbotanischer Garten Eberswalde

12 Die Gemeine Hainbuche - Baum des Jahres 1996

Botanischer Name:	Carpinus
Volksnamen:	Weißbuche, Hagebuche Hornbuche, Hornbaum
Frankreich:	Charme
Großbritannien:	Hornbeam
Italien:	Carpino bianco
Polen:	Grab
Schweden:	Vitbok, Avenbok



Bild: Wikipedia

Wissenswertes über die Gemeinde Hainbuche

Der "Baum des Jahres 1996" ist die Gemeine Hainbuche (*Carpinus betulus*). Damit wurde eine Baumart ausgewählt, die neben Gemeiner Kiefer, Rot-Buche, Stiel- und Trauben-Eiche für die Brandenburgischen Wälder besonders charakteristisch ist.

1 Volksnamen

Der heute verbreitete Name 'Hainbuche' geht auf 'Hagebuche' zurück, wobei 'hag' soviel wie Umzäunung, Einfriedung bedeutet. Die Bezeichnung 'hag' tritt z.B. auch in Hagebutte auf. Die zweite Worthälfte '-buche' verweist auf gewisse Ähnlichkeiten mit der Rot-Buche.

Der Begriff "hahnebüchen" bezieht sich auf die Härte und Zähigkeit des Hainbuchenholzes, also auf eine außergewöhnliche Eigenschaft dieser Baumart. Gleichfalls verbreitet ist der Name Weißbuche. Er verweist auf eine andere Eigenschaft des Holzes, das nach dem Fällvorgang nicht rot wird (wie bei der Rot-Buche), sondern weiß bleibt.

2 Verwandtschaft

Hainbuche und Rot-Buche gehören verschiedenen Familien an, den Hainbuchengewächsen bzw. den Buchengewächsen.

Die Gemeine Hainbuche wird heute nicht mehr zur Familie der Birkengewächse (*Betulaceae* s.l.) gezählt, sondern bildet eine eigene Familie, die Haselgewächse (*Corylaceae*) bzw. bei noch weitergehender Aufgliederung die Hainbuchengewächse (*Carpinaceae*). Die Gattung umfaßt (18-) 26 - 35 Arten, die sich auf 2 Sektionen verteilen.

3 Verbreitung

Die Gemeine Hainbuche ist in Europa recht verbreitet. Ihr Areal erstreckt sich von S-Schweden bis zu den Pyrenäen, von Frankreich bis zum Kaukasus (hier z.T. als eigene Kleinart aufgefaßt: *Carpinus caucasica*) und nach Kleinasien. Sie fehlt im Mittelmeergebiet und den kontinentalen Steppengebieten.

In den warmen Ländern wird sie durch die Orientalische Hainbuche (*Carpinus orientalis*) ersetzt bzw. hier auf die Gebirgsstufen zurückgedrängt.

Innerhalb ihres Areals besiedelt die Gemeine Hainbuche Standorte von frisch bis mäßig trocken, doch liebt sie mehr oder weniger nährstoffreiche Böden. Sie kommt vor allem gemeinsam mit der Stiel- und Trauben-Eiche vor, jedoch auch mit Rot-Buche, vereinzelt (besonders in ihrem östlichen polnischen Arealteil) mit Winter-Linde und Gemeiner Fichte. Selten ist sie mit Birke vergesellschaftet. Obgleich sie ein über weite Gebiete ähnliches Verbreitungsgebiet wie die Rot-Buche besitzt, zeigt sie ökologisch vielfach ein anderes Verhalten. Die Gemeine Hainbuche ist weniger weit nach Norden verbreitet, in den mitteleuropäischen Gebirgen nur bis in die submontan/montanen Höhenstufen. Dafür siedelt sie weiter im Nordosten und Osten. Da Winterkälte und Spätfröste besser vertragen werden, ersetzt sie auch am Rand der physiologisch kalt wirkenden Moore vielfach die Rot-Buche.



Freistehendes Exemplar im Sommer (Wikipedia)

4 Waldbauliche Eigenschaften

In Brandenburg gehört die Gemeine Hainbuche zu den wertvollsten Nebenbaumarten. Unter dem Gesichtspunkt der prognostizierten Klimaänderungen wird sie für den Waldbauer noch interessanter. Ihr sich gut und schnell zersetzendes Fallaub aktiviert die Bodentätigkeit und besitzt somit große bodenpflegliche Wirkung. Streunutzung verträgt sie schlecht. Die durch den Pilz *Taphrina carpini* hervorgerufenen auffälligen "Hexenbesen" sind relativ selten.

Die Gemeine Hainbuche ist eine typische Mischbaumart, tritt häufig als Unterstand bzw. an Bestandesrändern auf. Eine gewisse Schattentoleranz ist vorhanden, aber geringer als die der Rot-Buche. Dominiert sie in Waldbeständen oder bildet gar Reinbestände, so ist das in Brandenburg besonders auf historische Wirtschaftsweisen zurückzuführen, insbesondere durch Niederwald- und Mittelwaldwirtschaft. Durch Kopfholz- und Schneitelwaldbetrieb hervorgebrachte Baumformen sind in unserem Land selten.

Vor allem durch Rehwild ist die Hainbuche jedoch verbißgefährdet. Infolge ihrer außergewöhnlichen Regenerationsfähigkeit aus Stubben und geschnittenen bzw. geästeten Zweigen ist die Gemeine Hainbuche im Bestand viel überlebensfähiger als es die einheimischen Eichenarten sind. Die Wälder im "Blumenthal" bei Prötzel/Strausberg geben dafür ein schönes Beispiel, wie SCAMONI und LANGE nachwiesen. Aber auch in Eberswalder Exkursionsgebieten lassen sich dafür entsprechende Beispiele erbringen.

Gemeine Hainbuchen werden 100 - 120, selten 150 und mehr Jahre alt. Ab 100 Jahre weisen sie oftmals Wipfeldürre auf. Der Abschluß des Höhenwachstums setzt bereits mit etwa 80 Jahren ein bei 20 (- 25) m Höhe. Die Brusthöhendurchmesser der spannrückigen Stämme liegen bei maximal 50 cm, unter den für sie besseren Klimaverhältnissen Mittel-Polens mitunter bei 80 bis 100 cm.

Wichtige Waldgesellschaften, in denen die Gemeine Hainbuche vorkommt, sind vor allem die weiß gefaßten Gesellschaften Galio-Carpinetum und Stellario-Carpinetum. Bei standörtlich-so-