

**Aktuelles zu Pflanzen  
im Botan. Garten  
der Universität  
Tübingen**

**Wir verweisen Sie auf den Standort der Pflanzen im Garten.**

**Kurzbeschreibungen der Gattungen werden ergänzt durch Listen von Arten, die im Tübinger Botanischen Garten kultiviert werden. Die Artnamen sind mit Autoren und Verbreitungsangaben versehen.**

**Zusammenstellung der Präsentation, Bilder und Texte von Franz Oberwinkler (©).**

# **Frühjahrsblüher im Freiland**

# **blühende Gehölze**

**CEPHALO-  
TAXACEAE**

**Kopfeibengewächse**

# **CEPHALOTAXUS**

## **Kopfeibe**



**CEPHALOTAXACEAE**, *Kopfeibengewächse*. Familie der **Pinales** (*Kiefernartige Gewächse*) mit 2 Gattungen und 11 Arten von Bäumen und Sträuchern, deren Benadelung derjenigen von *Eiben* gleicht, und die vom Osthimalaja über Ostasien bis nach Japan verbreitet sind. Weibliche Zapfen klein, dickfleischig, ohne Samenzug. Der Name (griechischer Ableitung) bedeutet *Kopfeibe*. Gattungen: *Amentotaxus*, *Cephalotaxus*

**Cephalotaxus** Sieb. & Zucc., *Kopfeibe*, 7 O-Him/OAs/Jap; kleine, immergrüne, dioecische Bäume mit geraden bis leicht sicheligen Nadeln, die fast zweizeilig angeordnet sind; männliche Zapfen zu mehreren gehäuft (*Kopfeibe*); weibliche Zapfen klein, mit wenigen, kreuzgegenständigen, fleischigen Deckschuppen, in deren Achseln je 2 aufrechte Samenanlagen stehen; Samen aufrecht, freistehend, dickfleischig; Cephalotaxaceae

*harringtoniana* (FORB.) K.Koch

var. *drupacea* (Sieb. & Zucc.) Koidz., W/Z-Chi/Jap

*olivieri* Mast., Chi

*sinensis* (Rehd. & Wils.) Li, W/Z-Chi





**Cephalotaxus fortunei**, Kopfeibe, in der Abteilung ostasiatischer Gehölze

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006





**Cephalotaxus fortunei**, Kopfeibe, mit männlichen Blüten

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006



*Cephalotaxus fortunei*, Kopfeibe, mit männlichen Blüten

Botan. Gärten Tübingen  
© F. Überwintner 19.3.2006



**CUPRESSACEAE**

**Zypressen-  
gewächse**

**incl. TAXODIACEAE**

**Sumpfyypressen-  
gewächse**



**CUPRESSACEAE**, *Zypressengewächse*. Familie der **Pinales** (*Kiefernartige Gewächse*) mit 20 Gattungen und ca. 130 Arten von Bäumen und Sträuchern, die insgesamt annähernd weltweit verbreitet sind. Blätter und Zapfenschuppen gegenständig/quirlich; Zapfenschuppen = verwachsene Deck- und Samenschuppen, holzig bis fleischig. Der Name ist eine altgriechische Bezeichnung, die sich auf den symmetrischen Wuchs der Zypresse bezieht.

**Systematik: Callitroideae**, Samenschuppen holzig bis lederig: Actinostrobeae: Actinostrobus, Callitris, Fitzroya; Libocedreae: Austrocedrus, Calocedrus, Diselma, Libocedrus, Neocallitropsis, Papuacedrus, Pilgerodendron, Widdringtonia; Tetraclineae: Tetraclinis; **Cupressoideae**: Cupresseae, Samenzapfen holzig: Chamaecyparis, Cupressus, Fokienia; Thujopsidaeae: Thuja, Thujopsis; Junipereae, Samenzapfen aus verwachsenen Samenschuppen, ± fleischig (excl. Microbiota): Juniperus, Microbiota

# **CRYPTOMERIA**

## **Sicheltanne**

**Cryptomeria** D.Don, *Sicheltanne*, ca. 3; Jap/Chi, 200 Kultf;  
immergrüne Koniferen mit langkegeligen Kronen; Nadeln sichelig  
gekrümmt, in 5 Reihen spiralig angeordnet; von der nah  
verwandten *Taiwania* durch die gleich langen Nadeln  
unterschieden; wichtigster Nutzholzbaum Japans; weitverbreitet als  
Zierkonifere; Name: Griech. *kryptos* - verborgen, *meros* - Teil;  
Taxodiaceae

*japonica* (L.f.) D.Don, Jap

"Bandai Sugi" vor 1934 aus Jap eingeführt

"Cristata" von Unger ~1900 aus Jap eingeführt

"Dacrydioides"

"Elegans" 1854 aus Jap nach Engl eingeführt

"Globosa Nana"

"Globosa" Lombarts, Zundert 1942

"Rasen-Sugi"

"Tansan-Sugi"

"Vilmoriniana" von Vilmorin ~1890 aus Jap eingef.





*Cryptomeria japonica*

*Acer palmatum* „Dissectum“

Geographisches Alpinum, Japan

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 7. 10. 2002



# Koniferen im Botanischen Garten Tübingen

Blick von Osten in die Ostasien-Abteilung

*Cryptomeria japonica*  
Japan, Sichttanne

*Chamaecyparis pisifera*  
Scheinzypresse

*Tsuga chinensis*  
Chinesische  
Hemlocktanne

Botan. Garten  
Tübingen

© F. Oberwinkler, 22.4.2005





*Cryptomeria japonica*, Sicheltanne, mit männlichen Zapfen

Botan. Garten, Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006





*Cryptomeria japonica*, Sichttanne, mit männlichen Zapfen

Botan. Garten, Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006

**BETULACEAE**  
**Birkengewächse**

**Betulaceae**, *Birkengewächse*. Familie der **Fagales** (*Buchenartige Gewächse*) mit 6 Gattungen und etwa 170 Arten von laubwerfenden Bäumen und Sträuchern, die in der nördlich gemäßigten Zone, in Mittel- und Südamerika verbreitet sind. Blüten getrenntgeschlechtig, männliche in Kätzchen, G(2) unterständig. Name nach der alten lateinischen Benennung.

**Systematik:**

**Betuloideae**, männliche Blüten ohne Blütenhülle: *Alnus*, *Betula*;

**Coryloideae**, männliche Blüten meist ohne Blütenhülle: *Carpineae*, meist A6: *Carpinus*, *Ostrya*; *Coryleae*, meist A4: *Corylus*, *Ostryopsis*. Die *Coryloideae* werden auch als eigene Familie, *Corylaceae*, aufgefaßt.

**ALNUS**  
**Erle**



**Alnus** Mill., *Erle*, ca. 35 NgemZ/And; meist feuchtigkeitsliebende Arten der Gewässerufer und alpiner Hanglagen; sommergrüne Bäume und Sträucher mit einfachen, gezähnten und wechselständigen Blättern; Fruchtstände verholzt, zapfenartig; leben in obligater Symbiose mit Frankien (Actinomyceten), die in Wurzelknöllchen eingeschlossen sind; mit einem lateinischen Pflanzennamen benannt; Betulaceae

*formosana* Mak., Taiw

*glutinosa* (L.) Gaertn., *Schwarzerle*, Eu/NAf/Sib

*hirsuta* (Spach) Rupr., Kamt/Kor/Jap

*incana* (L.) Moench, *Grauerle*, Eu/Kauk, "Aurea"

*japonica* (Thunb.) Steud., Jap/Kor/Mands

*maximowiczii* Call., Sach/Kor

*rhubifolia* Nutt., W-USA

*rugosa* (Du Roi) Spreng., NAm

*viridis* (Chaix) DC., *Grünerle*, Eu





*Alnus japonica*, Japanische Erle in Blüte

Botan. Garten, Tübingen  
© F. Oberwinkler, 20.3.2006





*Alnus japonica*, Japanische Erle am Japanteich

Botan. Garten, Tübingen  
© F. Oberwinkler, 20.3.2006



**Standort:**  
**ökologisches Alpinum: Waldgrenze des Silikatalpin**



*Alnus viridis*, Grünerle mit alten Fruchtständen und männlichen Kätzchen

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 18.3.2006



# **CORYLUS**

## **Haselstrauch**

**Corylus** L., *Hasel*, ca. 15 NgemZ; meist sommergrüne Sträucher, selten Bäume mit einfachen, wechselständigen Blättern ohne Stipeln und eingeschlechtigen, vor den Blättern gebildeten Blüten; männliche Blüten perigonlos, in hängenden Kätzchen; weibliche Blüten mit unscheinbaren Blütenhüllen, zu zweien in knospenartigen Infloreszenzen; Blütenvorblatt entwickelt sich zur Fruchthülle, von der die einsamige Nuß umgeben wird; Nutz- und Ziersträucher; mit einem griechischen Baumnamen benannt; Betulaceae

*americana* Marsh., Can/O-USA

*avellana* L., *Haselnuß*, Eu/Kauk

"*Aurea*", *Goldhasel*, vor 1864

"*Contorta*" Engl 1863

"*Heterophylla*" vor 1825

*chinensis* Franch., M/W-Chi

*colurna* L., *Baumhasel*, SO-Eu/KIAs/Kauk/Him

*cornuta* Marsh., *Schnabelnuß*, O/M-NAM

*heterophylla* Trautv., Mong

*maxima* Mill., *Lambertsnuß*, SO-Eu/KIAs

*sieboldiana* Bl., Jap/NO-As/N-Chi





*Corylus avellana* „Contorta“, Korkenzieherhasel vor dem System

Botan. Garten Tübingen  
© E. Oberwinkler, 20.3.2005





*Corylus avellana* „Contorta“ Korkenzieherhasel im Arboretum

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006





**Corylus avellana 'Contorta'**, Korkenzieherhasel im Arboretum

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006





**Corylus avellana „Contorta“, Korkenzieherhasel im Arboretum**

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006





**Corylus chinensis**, Chinesischer Haselstrauch

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 18.3.2006





**Corylus chinensis**, Chinesischer Haselstrauch

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 18.3.2006





***Corylus columna*, Baumhasel am Weinberg**

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006





**Corylus colurna**, Baumhasel am Weinberg

Botan. Garten Tübingen,  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006





*Corylus colurna*, Baumhasel mit männlichen Kätzchen

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006





*Corylus colurna*, Baumhasel, männlichen Kätzchen mit Staubblättern

Botan. Garten Tübingen  
© J. Oberwinkler, 19.3.2006

**CAPRIFOLIACEAE**  
**Geißblattgewächse**



# **VIBURNUM**

## **Schneeball**

**Viburnum** L., *Schneeball*, ca. 200 NgemZ/Subtrop/Trop; sommer- und wintergrüne Sträucher und kleine Bäume mit einfachen bis gelappten Blättern, kleinen Blüten in Rispen oder meist Schirmrispen und oft vergrößerten, zygomorphen, sterilen Randblüten; Ziersorten auch mit durchgehend sterilen Blüten und kugeligen Blütenständen; Krone meist radiär, ausgebreitet, trichtertig bis glockig; einsamige Steinfrüchte; mit einem lateinischen Pflanzennamen benannt; Caprifoliaceae

acerifolium L., NAm

bitchiuense Mak., Jap/Kor

x bodnantense (fragrans x grandiflorum), aus Wales

buddleifolium C.H.Wright, M-Chi

x burkwoodii (carlesii x utile), aus Engl

x carlcephalum (carlesii x macrocephalum)

carlesii Hemsl., Jap/Kor

cotinifolium D.Don, Him

davidii Franch., W-Chi

farreri Stearn (fragrans), N-Chi

fragrans = farreri

hupehense Rehd., M-Chi

Hybr. "Pragense" = rhytidophyllum x utile 1935 in Prag

x juddii (bitchiuense x carlesii), ca. 1920 Arnold Arboretum

lantana L., M/SEu/KIAs/Kauk

lentago L., N/M-NAm

lobophyllum Graebn., M/W-Chi

odoratissimum Ker-Gawl., Him/Jap

opulus L., Eu/NAf/W/NAs, "Nanum" 1840 Fra, "Roseum" 1594 Holl

plicatum Thunb. f. tomentosum (Thunb.) Miq., Chi/Taiw/Jap

prunifolium L., O/M-NAm

rhytidophyllum Hemsl., M/W-Chi

sargentii Koehne, NO-As

tinus L., NAf/SEu

trilobum Marsh., N/M-NAm

wrightii Miq., Jap, var. hessei (Koehne) Rehd., Jap





**Viburnum x bodnantense, Winterblütiger Schneeball**

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006



**Viburnum x bodnantense**, Blütenstand mit Blütenknospen

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006





*Viburnum x bodnantense*, Blütenstand mit einigen offenen Blüten

Botan. Garten Tübingen  
©F.Oberwinkler, 19.3.2006

**HAMAMELIDACEAE**  
**Zaubernußgewächse**



**PARROTIA**  
**Persischer**  
**Eisenholzbaum**

**Parrotia** C.A.Mey., *Parrotie, Persisches Eisenholz*, 1;  
sommergrüner, winterharter, vor dem Blattaustrieb blühender  
Baum mit gestielten, schwarzbraunen, sternhaarigen  
Knospenschuppen; Blätter einfach, Stipeln groß und hinfällig;  
Blüten meist zu 5 in dichten Knäueln, apetal, K5-7 A14; Kapsel  
zweisamig und 2-4-klappig öffnend; wegen der herbstlichen,  
gelben Laubverfärbung als Ziergehölz verwendet; benannt nach  
dem deutschen Arzt und Botaniker F.W. Parrot (1792-1841), der  
1829 den Ararat bestieg; Hamamelidaceae

*P. persica* (DC.) C.A.Mey. N-Iran



**Standorte:  
an der Aussichtskanzel  
vor dem Tropicarium (Westseite)**





*Parrotia persica*, Persischer Eisenholzbaum, N-Iran

Botan. Garten Tübingen  
© F. Lieberwintler, 19.3.2006



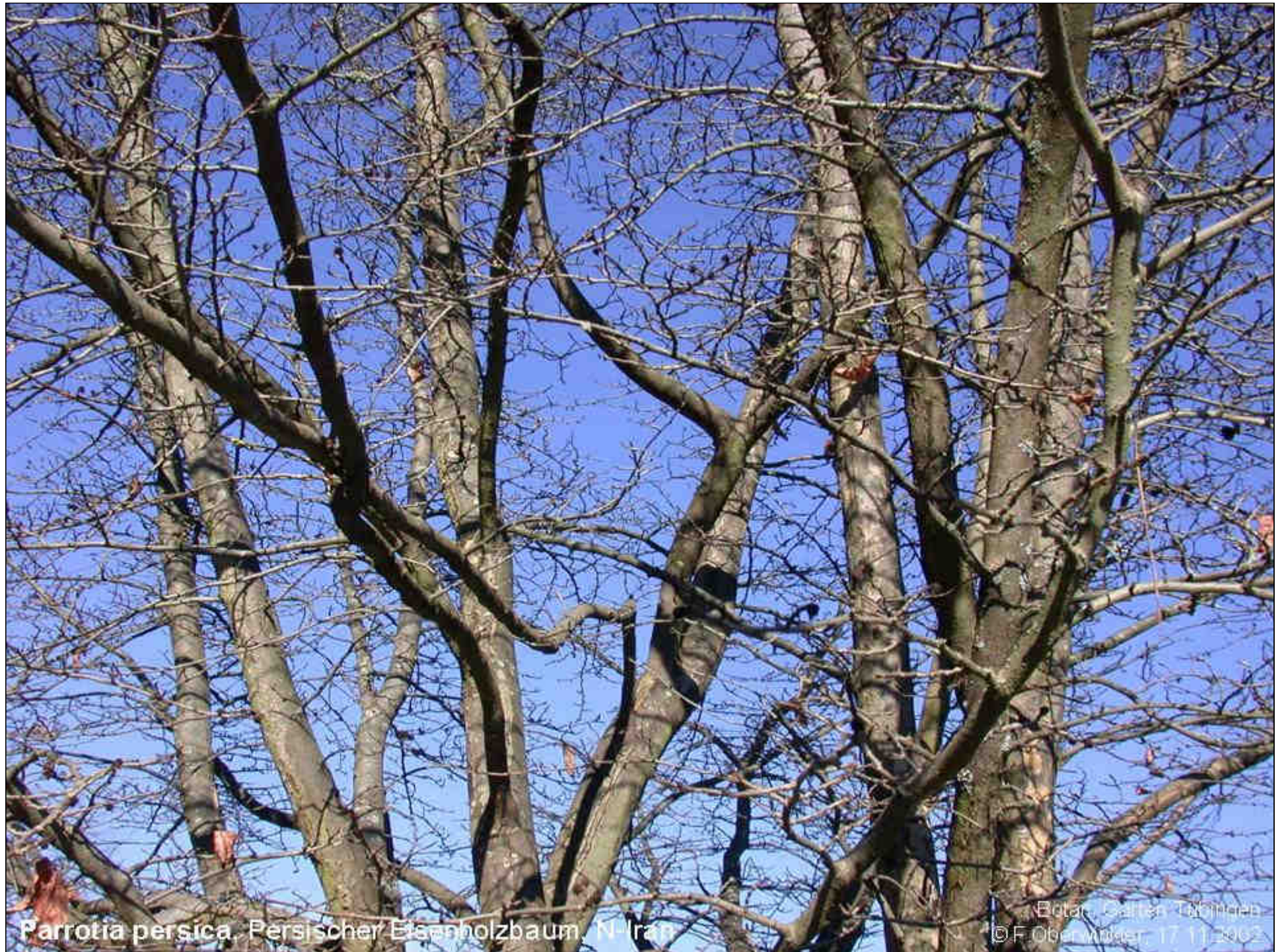


**Parrotia persica**, Persischer Eisenholzbaum, aufbrechende Blütenknospen

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006

**Blühabfolge von den Vorjahren**

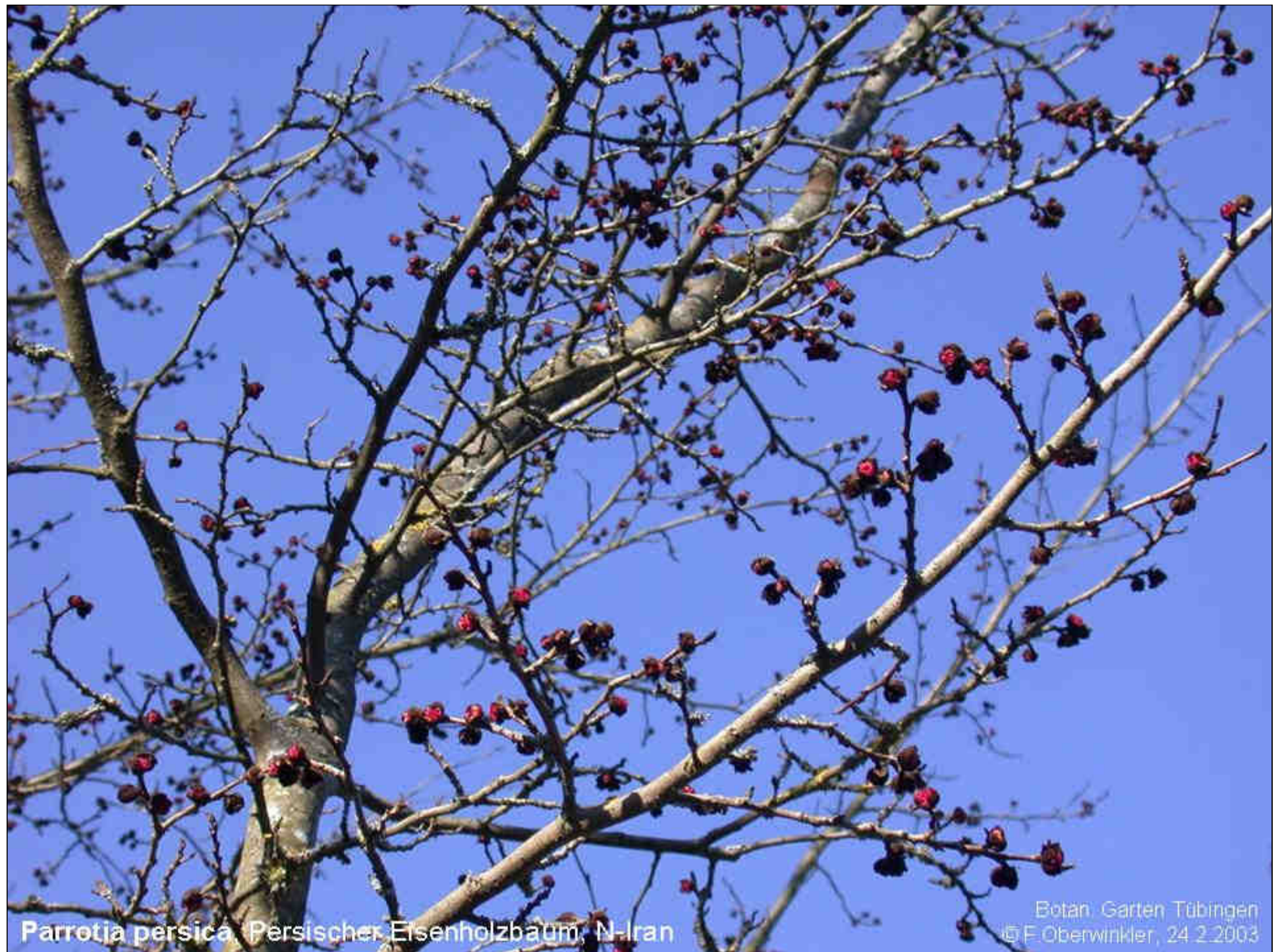




*Parrotia persica*, Persischer Eisenholzbaum, N-Iran

Eotan, Garten Tübingen  
© F. Oberwieser, 17.11.2002





*Parrotia persica*, Persischer Eisenholzbaum, N-Iran

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 24.2.2003





*Parrotia persica*, Persischer Eisenholzbaum, N-Iran

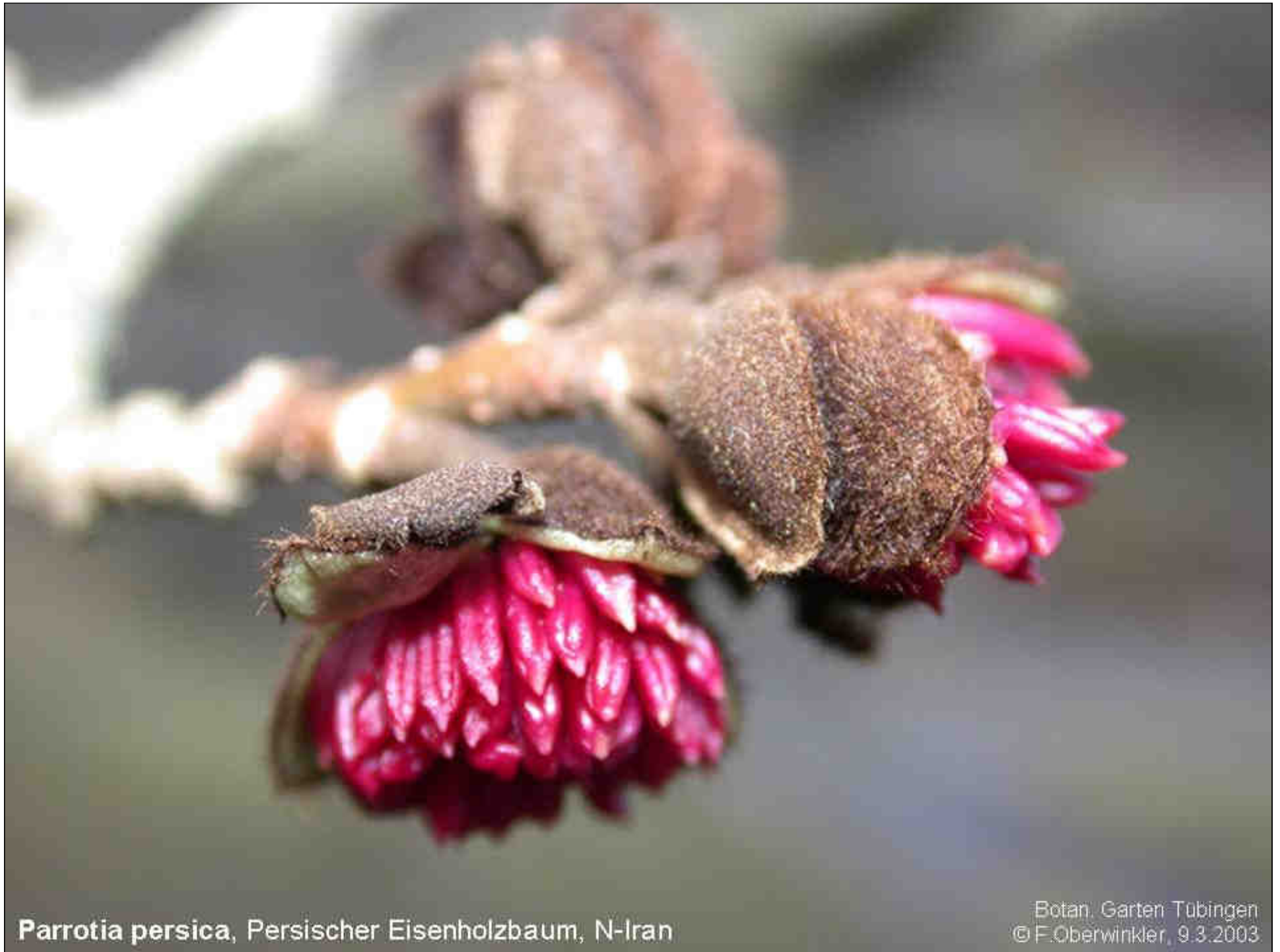
Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 24.2.2004



**Parrotia persica**, Persischer Eisenholzbaum, N-Iran

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 24.2.2004





**Parrotia persica**, Persischer Eisenholzbaum, N-Iran

Botan. Garten Tübingen  
© F.Oberwinkler, 9.3.2003



**Parrotia persica**, Persischer Eisenholzbaum, N-Iran

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 23.3.2003





*Parrotia persica*, Persischer Eisenholzbaum, N-Iran

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 23.3.2003



**Parrotia persica**, Persischer Eisenholzbaum, N-Iran

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 23.3.2003





*Parrotia persica*, Persischer Eisenholzbaum, N-Iran

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 14.2003

# **blühende Stauden**



**AMARYLLIDACEAE**  
**Amaryllisgewächse**

**GALANTHUS**  
**Schneeglöckchen**



**Galanthus** L., *Schneeglöckchen*, 14 MEu/Med/KIAs/Kauk, bes. O-Med; Zwiebelpflanzen mit basalen, linealischen, fleischig-weichen Blättern und blattlosen Stengeln; Blüten nickend, weiß (Name: Griech. gála - Milch, ánthos - Blüte), ohne Corona und Kronröhre; äußere Perianthsegmente etwas spreizend; giftig durch Alkaloide (Galanthamin, Narcissin); besonders durch Bienen bestäubt; wichtige Frühjahrszierpflanzen; Amaryllidaceae

caucasicus (Bak.) Grossh., Kauk/Iran

elwesii Hook.f., KIAs

fosteri Bak., Lib/Türk

gracilis Celak., Bulg/Gri/Türk

ikariae Bak., Ägä/Türk/Kauk/N-Iran

nivalis L., M/SEu/S-Rußl, "Flore Pleno"

plicatus M.B., O-Rum/Krim/Türk

reginae-olgae Orph., W-Türk/Balk/Siz

rizehensis F.C.Stern, N-Türk/N-Iran



**Galanthus elwesii**, Orientalisches Schneeglöckchen

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006





**Galanthus elwesii**, Orientalisches Schneeglöckchen

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006



**Galanthus nivalis, Schneeglöckchen**

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006



**IRIDACEAE**  
**Irisgewächse**

**Iridaceae**, *Irisgewächse*. Familie der **Liliales** (*Lilienartige Gewächse*) mit ca. 70 Gattungen und etwa 1500 Arten, überwiegend von Rhizomstauden, die subkosmopolitisch verbreitet sind und deren Hauptvorkommen in der Südhemisphäre liegen. Blätter basal und am Stengel, häufig zweizeilig. Blütenhülle radiär oder bilateral-symmetrisch; A3, G(3) unterständig, meist dreifächerig, Griffel dreiästig, Griffeläste manchmal petaloid, viele Samenanlagen in zentralwinkelständiger Plazentation, Kapsel septizid. Der Name (Griech.: iris - Regenbogen, Iris - Göttin des Regenbogens) bezieht sich auf die Farbenvielfalt der Blüten.

**Systematik** (Auswahl):

**Iridoideae**, Knollen- und Rhizomstauden mit beblätterten Stengeln: Irideae, häufig und typisch sind verflachte, kronblattartige Griffeläste: *Belamcanda*, *Galaxia*, *Hermodactylus*, *Iris*, *Juno*, *Xiphium*; Tigrideae, verholzende, zwiebelartige Wurzelstöcke: *Tigridia*;

**Ixioideae**, Knollenstauden mit Scheiden, Infloreszenzen unbegrenzt, Tepalen röhrig verbunden: *Acidanthera*, *Crococsmia*, *Crocus*, *Dierama*, *Freesia*, *Gladiolus*, *Ixia*, *Lapeirousia*, *Romulea*, *Sparaxis*, *Tritonia*;

**Sisyrinchioideae**, Rhizomstauden mit radiären Blüten: *Orthosanthus*, *Sisyrinchium*



**CROCUS**  
**Krokus**

**Crocus** L., *Krokus*, ca. 80, Eu/As; Knollenstauden; Blätter basal, nicht zweireihig, oberseits je mit einem weißen Streifen; Blüte mit 1-2 Brakteen, mit langer Blütenröhre, radiärsymmetrischer Krone und fädigen Narben (Name: Griech. króke - Faden, von *C. sativus* für die Safrangewinnung verwendet; in höherer Konzentration durch Safranal giftig); G zur Blütezeit unterirdisch, zur Fruchtreife über dem Boden; viele Samen; sehr beliebte und weit verbreitete Frühlings- und Herbst-Zierpflanzen; Iridaceae

*albiflorus* Kit., M/SEu

*ancyrensis* (Herb.) Maw, Türk

*angustifolius* West., Krim/Kauk

*flavus* West. (*aureus*, *luteus*), SO-Eu/KIAs

*imperati* Ten., S-Ital/Kors

*korolkowii* Maw & Regel, Pers/Afg/Turk

*kotschyanus* K.Koch, S-KIAs/Syr/Lib

*medius* Balb., NW-Ital/SO-Fra

*minimus* DC., Kors/Sard

*ochroleucus* Boiss. & GAILL., Syr

*pulchellus* Herb., Balk/KIAs

*sativus* L., *Safrankrokus*, kult

*sieberi* J.Gray, S-Balk/W/S-Ägä

*speciosus* M.B., SO-Balk/Krim/KIAs/Kauk/N-Iran

*tommasinianus* Herb., S-Ung/NW-Bulg, "Whitewell Purple"

*versicolor* Ker-Gawl., SO-Fra/NW-Ital



**Standort: Frühlingsgarten vor dem Sukkulentehaus**



**Crocus tommasinianus, Tommasinis Krokus**

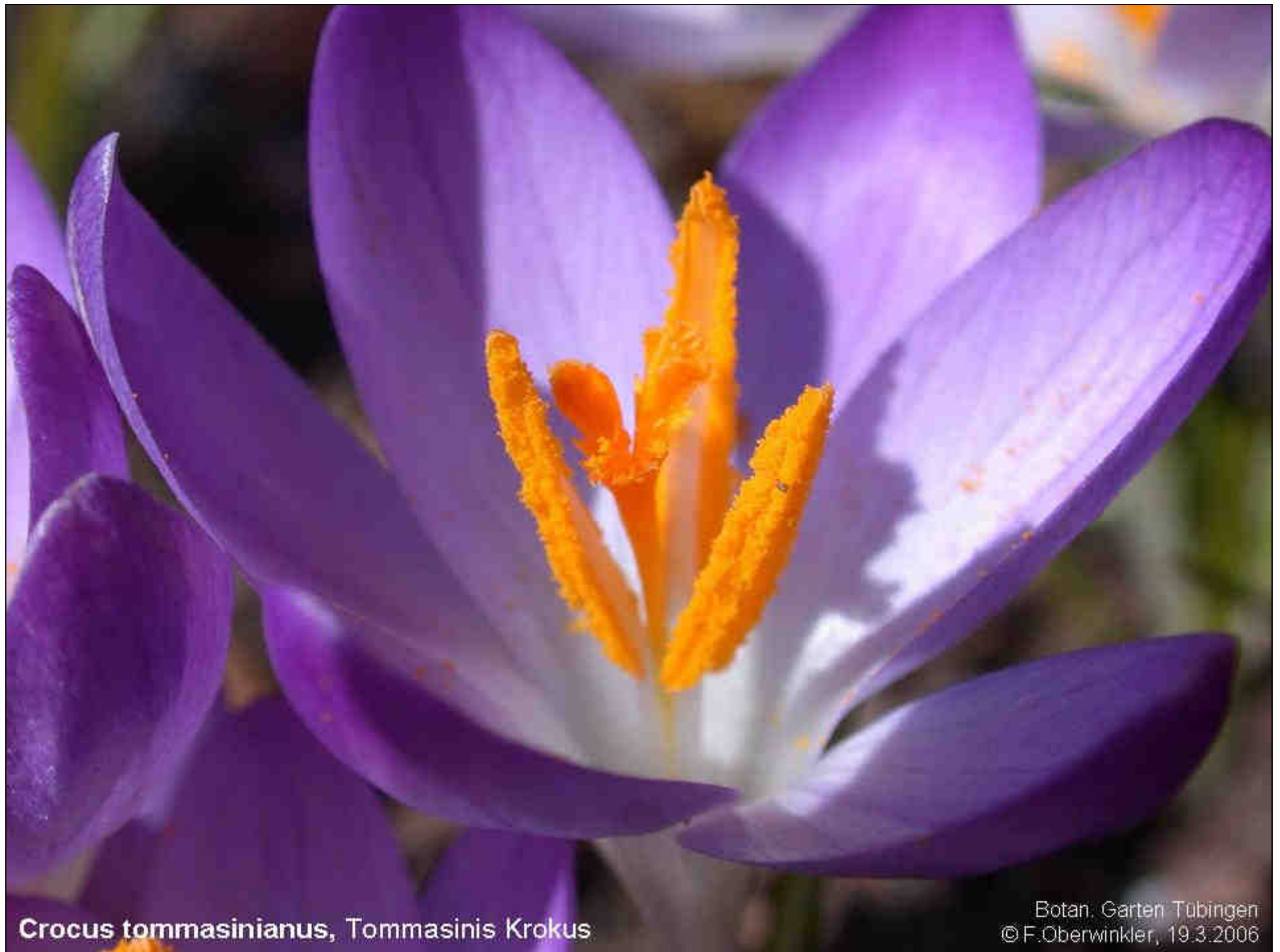
Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006





**Crocus tommasinianus**, Tommasinis Krokus

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006



**Crocus tommasinianus**, Tommasinis Krokus

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006





**Crocus tommasinianus, Honigbienen Besuch**

Engel-Garten Tübingen  
© H. W. Müller, 19.3.2006



**Crocus tommasinianus, Honigblenen Besuch**

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006





**Crocus tommasinianus, Honigbienen Besuch**

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006



*Crocus tommasinianus*, Honigbienen Besuch

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006



**ASTERACEAE**  
**Körbchenblütler**

**Asteraceae**, *Asterngewächse*, *Körbchenblütler*. Familie der **Asterales** (*Körbchenblütige Gewächse*) mit 1535 Gattungen und etwa 23000, meist krautigen, seltener holzigen Arten, die insgesamt weltweit verbreitet sind. Blätter wechsel-/gegenständig, selten quirlig, ohne Nebenblätter. Blüten röhren- und/oder zungenförmig; K reduziert oder strahlig (= Pappus als Fruchtverbreitungsorgan in vielfältiger Ausbildung); [C(5) A(5)] G(2); Antheren seitlich miteinander verwachsen, röhrig den Griffel umgebend; G unterständig, Sa 1, mit der Fruchtwand verwachsen (Achäne). Oft Blütendimorphismen als Kompensation des Verlustes der Schauwirkung der kleinen Blüten: Randliche Zungenblüten, röhrige Scheibenblüten. Grundeinheit des Blütenstandes meist ein Körbchen/Köpfchen. Diese nicht selten zu komplexen Infloreszenzen zusammengelagert (z.B. *Leontopodium*, *Edelweiß*). Häufig Inulin (Fructan) als Reservekohlenhydrat, Fettsäuren in öligen Samen, bitter schmeckende Sesquiterpenlactone überwiegend in Blättern, pentazyklische Triterpenalkohole, Kaffeesäureester in Blättern, methylierte Flavonoide in Blättern und Blüten. Bei vielen Compositen finden sich auch Polyacetylene, ätherische Öle und Cumarine. Der Name *Compositae* leitet sich von der lateinischen Bezeichnung für zusammengesetzt (*compositus*), ab und bezieht sich auf den Blütenstand als "Scheinblüte". Die Benennung *Asteraceae* nimmt Bezug auf die sternartige Form vieler Körbchenblütenstände, insbesondere jener der Astern (Griech. *astér*, *asterós* - Stern).



# **TUSSILAGO**

## **Huflattich**

**Tussilago** L., *Huflattich*, 1; Rhizompflanze mit unterirdischen Ausläufern, aufrechten, hohlen, schuppig beblätterten, filzig und drüsig behaarten, einköpfigen Blütenstengeln und gestielten, bis 20 cm großen, herzförmigen, filzig behaarten, oberseits verkahlenden Grundblättern, die erst nach der Blüte erscheinen; Hüllblätter einreihig, basal von schuppigen Hochblättern umgeben; Spreublätter fehlend; Zungen- und Röhrenblüten gelb; Achänen zylindrisch mit mehrreihigen, borstigen, weißen Pappi; giftig durch Pyrrolizidin-Alkaloide (Senkirkin, Senecionin); Name: Lat. tussis - Husten, agere - handeln, vertreiben (bezieht sich auf die medizinische Verwendbarkeit); Asteraceae

farfara L., Eu/NAf/W/ZAs



**Standort: Arboretum**



*Tussilago farfara*, Huflattich

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwiltner, 19.3.2006





**Tussilago farfara, Huflattich**

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006

**PRIMULACEAE**  
**Primelgewächse**



**Primulaceae**, *Primelgewächse*. Familie der **Primulales** (*Primelartige Gewächse*) mit 22 Gattungen und etwa 800 Arten meist ausdauernder Kräuter, die hauptsächlich in der nördlich gemäßigten Zone verbreitet sind, mit einigen Vertretern aber auch im südlichen Südamerika, in Südafrika und Madagaskar, sowie in Indononesien und Ostaustralien vorkommen. Meist Rhizom- oder Knollenpflanzen mit einfachen, wechsel- oder gegenständigen Blättern ohne Stipeln (excl. *Coris*). Blüten meist radiär, selten zygomorph, zwittrig; K(5) seltener (4-9); C(5) seltener (4-9-0), meist röhrig verwachsen; A5 vor den Kronblättern stehend und meist mit diesen verwachsen; gelegentlich sind Staminodien (5) vorhanden, die auf Lücke zu den Kronblättern stehen; G(5) ober- bis mittelständig, ungefächert, mit Zentralplazenta und meist vielen, seltener wenigen Samenanlagen; Kapsel Früchte fünflappig oder mit Deckel öffnend. Primeldermatitis wird durch chinoiden Verbindungen (Primin) hervorgerufen. Die Familie enthält eine Reihe wirtschaftlich wichtiger Zierpflanzenarten und Zuchtformen. Der Name (Lat.: prima - die erste, -ula - Diminutivsuffix) verweist auf die früh im Jahr blühenden Arten.

**Systematik:** Mit den Myrsinaceae näher verwandte Familie. Gliederung: Lysimachieae, Kronröhre kurz bis fehlend, Kronblätter gerade: *Anagallis*, *Asterolinum*, *Centunculus*, *Glaux*, *Lysimachia*, *Trientalis*; Cyclamineae, Kronröhre kurz, Kronblattlappen zurückgeschlagen: *Cyclamen*; *Primuleae*, Kronröhre deutlich bis lang: *Androsace*, *Cortusa*, *Dionysia*, *Dodecatheon*, *Douglasia*, *Hottonia*, *Primula*, *Soldanella*; *Samoleae*, G mittelständig: *Samolus*; *Corideae*, Blüten zygomorph: *Coris*

**CYCLAMEN**  
**Alpenveilchen**



**Cyclamen** L., *Alpenveilchen*, ca. 20 MEu/Med/WAs/Kauk; schattenliebende, ausdauernde Knollenpflanzen meist kalkhaltiger Standorte, mit langgestielten, kahlen, herzförmigen, schwach sukkulenten Blättern; Blüten einzeln, nickend, mit kurzer Kronröhre, weiß bis pupurrot; Fruchtstiele meist spiralig einrollend; enthalten giftige Triterpensaponine (Cyclamin); Name: Griech. kyklos - Kreis, Scheibe (bezieht sich auf die ± kugeligen Knollen);  
Primulaceae

africanum Boiss. & Reut., Alg

balearicum Willk., Bale/S-Fra

cilicicum Boiss. & Heldr., SW-Anat/Kilik

coum Mill., SO-Eu/KIAs/Syr/Pers

ssp. caucasicum (K.Koch) Schwarz, Kauk/NW-Iran

ssp. coum (atkinsii), Bulg/Türk/Krim

creticum (Dörfl.) Hildebr., Kre

cypricum Kotschy, Zyp

graecum Link, Gri/Ägä

hederifolium Ait. (linearifolium, neapolitanum), SEu, "Album"

mirabile Hildebr., SW-Anat

parviflorum Pobed., NO-Anat

persicum Mill. (vernale ), *Zimmeralpenveilchen*, Tun/SW-As

pseudoibericum Hildebr., Taur/Amanus

purpurascens Mill. (europaeum), M/SEu

repandum Sibth. & Sm., M/O-Med

rohlfsonianum Aschers., Cyr



**Cyclamen coum, Vorfrühlings Alpenveilchen im Geographischen Alprium**

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 2013, 2016



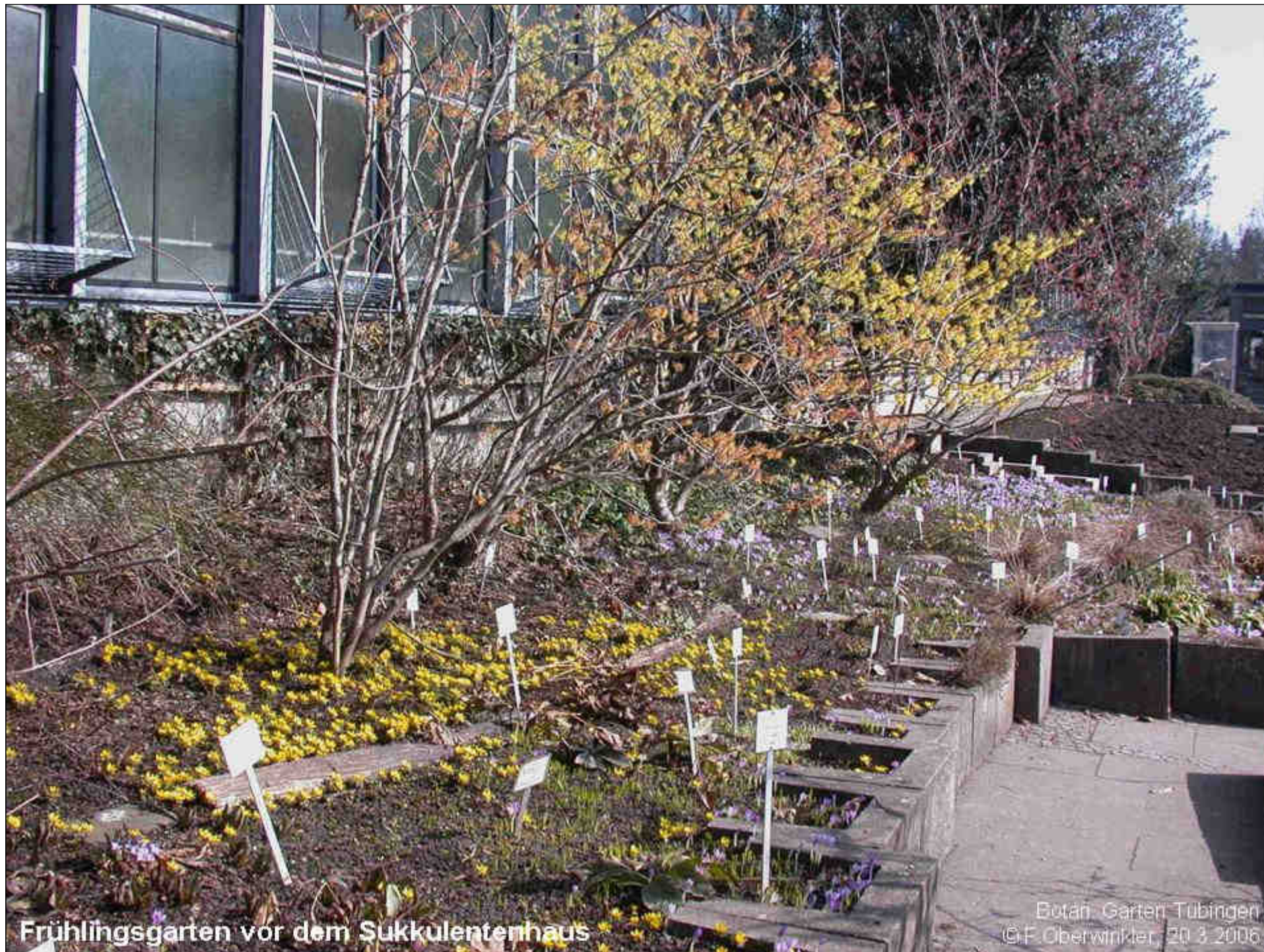


Cyclamen coum, Vorfrühlings Alpenveilchen Im Geographischen Alprium

Erhard Gärten Tübingen  
© F. Odenwiler 2013-2006

**Standort: Frühlingsgarten vor dem Sukkulentehaus**





Frühlingsgarten vor dem Sukkulentehaus

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 20.3.2006





**Cyclamen coum**, Vorfrühlings Alpenveilchen

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006





**Cyclamen coum**, Vorfrühlings Alpenveilchen

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006

**RANUNCULACEAE**  
**Hahnenfußgewächse**



# **ERANTHIS**

## **Winterling**

**Eranthis** Salisb., *Winterling*, 6 Eu/gemAs; kleine, früh im Jahr blühende Rhizomstauden (Name: Griech. er - Frühling, ánthos - Blüte), mit tief fingerig geteilten Blättern; Basalblätter gestielt, Stengelblätter zu dreien in einem Quirl sitzend; eine terminale, radiäre, gelbe, selten auch weiße Blüte; P6, Nektarblätter röhrig und 2lippig; G meist 6; stark giftig durch Bufadienolid-Herzglykoside (Eranthine); beliebte und weit verbreitete Frühjahrszierpflanzen; Ranunculaceae

*cilicica* Schott & Kotschy, SO-Türk

*hyemalis* (L.) Salisb., SEu/SW-As/Afg

*pinnatifida* Maxim., Jap

x *tubergenii* = *cilica* x *hyemalis*





*Eranthis cilicica*, Türkischer Winterling im System

Botan. Garten, Tübingen  
© E. Oberwinkler, 20.3.2006





*Eranthis cilicica*, Türkischer Winterling im System

Botan. Garten, Tübingen  
© F. Oberwinkler, 20.3.2006





*Eranthis cilicica*, Türkischer Winterling im System

Botan. Garten, Tübingen  
© F. Oberwinkler, 20.3.2006

**Standorte: an mehreren Stellen im Garten, z.B.:**

**Frühlingsgarten vor dem Sukkulentehaus  
Systematische Abteilung  
Arboretum**





*Eranthis hyemalis*, Winterling im Arboretum

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 14.3.2006





**Eranthis hyemalis**, Winterling im Arboretum

Botan. Garten Tübingen  
© P. Oberwinkler, 19.3.2006





**Eranthis hyemalis**, Winterling im Arboretum

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006

# **HEPATICA**

## **Leberblümchen**



**Hepatica** Mill., *Leberblümchen*, 3-6 NgemZ; kleine Stauden mit grundständigen, gelappten Blättern (Name: Griech. hépar, hépatos - Leber) und ungeteilten, kelchartigen Hochblättern; Blüten blau, seltener rosa oder weiß, radiär, zwittrig, mit 5-10 Kronblättern und vielen Staub- und Fruchtblättern; giftig durch Protoanemonin; Ameisenverbreitung; Ranunculaceae

*acutiloba* DC., Maine/Minn/Misso/Geor/Alab

*nobilis* Mill., Eu/OAs/Jap

*transsylvanica* Fuss (*angulosa*), Rum





Steppenheidewald der Schwäbischen Alb

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 20.3.2006





***Hepatica nobilis***, Leberblümchen im Steppenheidewald

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 20.3.2006

**Standort: Frühlingsgarten vor dem Sukkulentehaus**





**Frühlingsgarten vor dem Sukkulentehaus**

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 20.3.2006





**Hepatica transsylvanica, Siebenbürgen Leberblümchen**

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006





*Hepatica transsylvanica* Siebenbürgen Leberblümchen

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006





**Hepatica transsylvanica**, Siebenbürgen Leberblümchen

Botan. Garten Tübingen  
© F. Oberwinkler, 19.3.2006