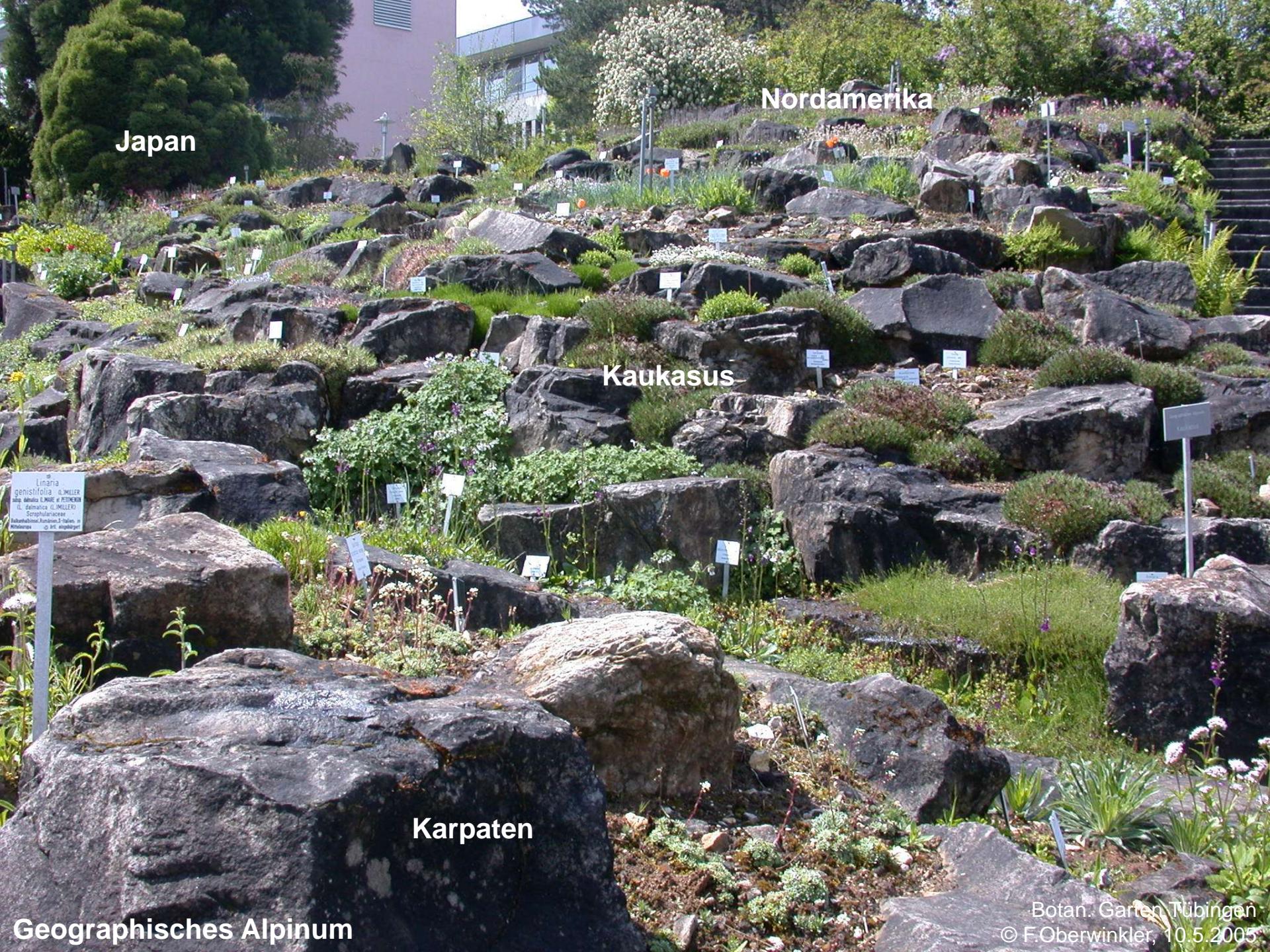


Geographisches Alpinum: KAUKASUS

KAUKASUS



Geographisches Alpinum

Nordamerika

Japan

Kaukasus

Karpaten

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 10.5.2005



ANDROSACE
Mannsschild

Androsace L., *Mannsschild*, ca. 100 NgenZ; einjährige Kräuter oder Stauden, oft Polster und Matten in alpinen Hochlagen bildend, aber auch als Einzelpflanzen wachsend; Kronröhre schlundartig verengt; Name: Griech. anér, andrós - Mann, sákos - Schild; Primulaceae

albana Stev., Kauk

alpina (L.) Lam., Alp

armeniaca Duby, Arm, var. macrantha (Boiss. & Huet.) Martelli, Z/N-Anat

barbulata Ovcz., Kauk

carnea L., Z-Pyr/W/Z-Alp/Vog

ssp. brigantiaca (Jord. & Fourr.) I.K.Fergus., CotAlp

chamaejasme Wulf., Pyr/M/O-Alp/Karp/Ural

cylindrica DC., Pyr

fedtschenkoi Orcz., Tienshan

hedraeantha Griseb., M-Balk

hirtella Dufour, Pyr

lactea L., Jura/(O)-Alp/Balk/O-Karp

lanuginosa Wall., Him, var. leichtlinii Leichtl., NW-Him

mathildae Lév., Z-Apen

mollis Hand.-Mazz., Chi

obtusifolia All., M/SEu

primuloides Duby, W-Him

pyrenaica Lam., O/Z-Pyr

sarmentosa Wall., Him/W-Chi

sempervivoides Jacquem., Him

septentrionalis L., NHem

strigillosa Franch., Sik

vandellii (Turra) Chiov. (imbricata auct. non Lam.), Alp/SierN

villosa L., NW-Span/Jura/W/SO-Alp/Med/Balk/Ukr

zambalensis (Petitm.) Hand.-Mazz., Him/SW-Chi

**Androsace
barbulata**



Androsace barbulata

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 27.4.2006

**Androsace
villosa**



Androsace villosa

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 17.5.2006



Androsace villosa

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 17.5.2006



Androsace villosa

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 17.5.2006

GERANIUM

Storzschnabel

Geranium L., Storzschnabel, ca. 400 gemZ; einjährige, zumeist aber ausdauernde Kräuter, mehrere basal verholzend, mit handförmig geteilten Blättern und meist 2blütigen, terminalen Infloreszenzästen; Blüten radiär, 5zählig; Insekten- und Selbstbestäubung; Schnäbel der Teilfrüchte nach oben aufrollend, damit die Samen aktiv verbreitend, zumeist aber an der Spitze verbunden bleibend; mehrere Arten als Zierstauden verwendet; Hauptgattung der Geraniaceae

argenteum L., S-Alp
canariense Reut., Kanar
x cantabrigiense = dalmaticum x macrorrhizum
"Brokoro", "Cambridge", "Karmina"
cinereum Cav., Pyr/Ital/Balk, "Ballerina"
clarkei P.F.Yeo, Ind, "Kashmir White"
columbinum L., Med/Eu/WAs
dalmaticum (Beck) Rech.f., SW-Balk/N-Alb
dissectum L., Kanar/Made/Med/Eu/WAs
endressii J.Gay, W-Pyr, "Wargrave Pink"
eriostemon Fisch. (chinense), Nep/Jap
farreri Stapf, S-Chi
himalajense Klotzsch, N-Ind/Tib/Turk, "Alpinum",
"Gravetye"
Hybr. "Clairidge Druce"
ibericum Cav., Kauk
lividum L'Hérit., SEu
lucidum L., Med/WEu
macrorrhizum L., Apen/S-Alp/Balk/Karp, "Ingwersen",
"Vitoscha"
maderense P.F.Yeo, Made
meeboldii Briq. = himalajense
molle L., NAf/Eu/WAs

nepalense Sweet, Afg/W-Chi
nodosum L., SEu
x oxonianum = endressii x versicolor "Claridge Druce"
palatum Cav. (anemonifolium), Kanar/Made
phaeum L., S/SO/MEu
platypetalum Fisch. & C.A.Mey., Kauk/Arm/Pers
pratense L., Eu/ZAs
psilostemon Ledeb., Arm
purpureum Vill., SEu
pusillum L., Med/Eu/ZAs
pyrenaicum Burm., W/SWEu
renardii Trautv., Kauk
robertianum L., *Ruprechtskraut*, NAf/Eu/As/O-NAm
sanguineum L., Eu/KIAs/Arm/Kauk, "Album", "Elsbeth"
var. prostratum (Cav.) Pers. (lancastriense), Engl
sessiliflorum Cav., And/Aus
subcaulescens L'Hérit., SO-Eu/KIAs, "Splendens"
sylvaticum L., Eu/WAs, "Mayflower"



Geranium renardii

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 17.5.2006



Geranium renardii

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 17.5.2006

**HELLEBORUS
Nieswurz**



Helleborus orientalis im geographischen Alpinum

Botan. Garten
Tübingen

© F.Oberwinkler, 23.4.2005



Helleborus orientalis, Orientalische Nießwurz

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 2.4.2006



Helleborus orientalis, Orientalische Nießwurz

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 2.4.2006



Helleborus orientalis, Orientalische Nießwurz

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberinkler, 2.4.2006



Helleborus orientalis, Orientalische Nießwurz

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 2.4.2006

PAPAVER
Mohn

Papaver L., *Mohn*, > 100 SAf/Eu/As/W-NAm; einjährige und ausdauernde Kräuter mit weißem, alkaloidreichen Milchsaft (von *P. somniferum* getrocknet: Opium), geteilten bis gekerbten Blättern und einblütigen Stengeln oder Stengelästen, nikkenden Blütenknospen und großen, auffälligen Blüten; K2 früh abfallend, P zerknittert, A ∞ , G(2-4) oberständig, einfächerig, aber mit vielen Samen an radiär einwachsenden Plazenten; Kapsel subapikal mit Poren öffnend; zahlreiche, vom Benzylisochinolin ableitbare Alkaloide (Codein, Morphin, Narcotin, Papaverin); Nutz- und Zierpflanzen;
Papaveraceae

alpinum (L.) A.Kerner (burseri), N-Alp/N-Karp, ssp. ernesti-mayeri = julicumssp, rhaeticum = rhaeticum,
ssp. sendtneri = sendtneri

argemone L., S/MEu

atlanticum (Ball) Coss., Marok

burseri Crantz (alpinum), N-Alp/N-Karp

glaucum Boiss. & Hausskn., *Tulpenmohn*, Syr/Iran

julicum E.Mayer & Merxm., SO-Alp/Apen

kerneri Hayek, SO-Alp/M-Balk

kluanense D.Löve, Kan: Yukon/Alb

lateritium K.Koch, Arm

monanthum Trautv., Kauk

nudicaule L., *Islandmohn*, arkt/subarkt/RockyM

orientale L., O-Med/SW-As/Kauk

paucifoliatum Fedde, Kauk

pavonium Fisch. & C.A.Mey., *Pfauenmohn*, Afg/Turk

radicatum Rottb., NAs/NAm/NW-Eu

rhaeticum Leresche, O-Pyr/SW/O-Alp

rhoeas L., *Klatschmohn*, Eu/NAf/As, Hybr.

sendtneri A.Kerner, M/O-Alp

somniferum L., *Schlafmohn*, O-Med,



Papaver paucifoliatum

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 17.5.2006

SAXIFRAGA
Steinbrech

Saxifraga L., *Steinbrech*, ca. 370 NHem/SAm; meist Stauden, seltener einjährige Kräuter;
vegetativ sehr verschieden: Blattsukkulente, Polsterpflanzen, mit ausdauernden Rosetten oder
nur sommergrüner Beblätterung; Blüten meist in rispigen oder traubigen Infloreszenzen,
überwiegend 5zählig, Stamina 10, G2 meist oberständig und nur partiell verwachsen, mit freien
und spreizenden Enden; Insektenbestäubung; viele Zierarten und -hybriden; *Saxifragaceae*

ascendens L., subarktEu
aizoides L., Pyr/Alp/Balk/arktNEu
albertii Regel & Schmalh., Turk
androsacea L., Pyr/Karp/Bulg
aphylla Sternb., M/O-Alp
x apiculata = marginata x sancta
x arendsii Engl. = decipiens x hypnoides
aretioides Lapeyr., Pyr
aspera L., Pyr/Alp/Apen
benthamii Engl. & Irmsch., Fra
biflora All., Alp
x borisii = ferdinandi-coburgi x marginata, "Pseudoborisii"
x boydii = aretioides x burseriana, "Faldonside"
bryoides L., Eu
burseriana L., S/N/NO-Alp
caesia L., Pyr/Alp/Apen/Karp
callosa Sm., NO-Span/S-Fra/Ital/Siz
 ssp. lantoscana, SeeAlp
carpathica Rchb., Karp/SW-Bulg
caucasica Somm. & Levier, Kauk
 var. desoulavyi (Oett.) Engl. & Irmsch.
cespitosa L. (decipiens), *Rasensteinbrech*, arkt/subarkt
cinerea H.Sm., Nep
clusii Gouan, Cev/Pyr/N-Span/N-Port
cochlearis Rchb., AlpMarit, "Minor"
columnaris Schmalh., Kauk
coriophylla = marginata
corsica (Duby) Gren. & Godr., Kors/Sard/O-Span
cortusifolia Sieb. & Zucc., N-OAs/Jap
cotyledon L., Pyr/S-Alp/W-Skand/Isl, "Pyramidalis"
crustata Vest., O-Alp/Z-Balk
cuneifolia L., Pyr/Alp/Apen/Balk/Karp
decora H.Sm., Tib: Him
diapensioides Bell., SW-Alp
x elisabethae = burseriana x juniperifolia ssp. sancta
exarata Vill., S-Alp
ferdinandi-coburgi Kellerer & Sünderm., Bulg
ferruginea Grah., Calif/Alas
flagellaris Sternb. & Willd., NEu/As/NAm
foliolosa R.Br., zarkt

gaspensis Fern., NO-NAm, "Jenkinsae"
geranioides L., O-Pyr/NO-Span
granulata L., Eu
grisebachii Degen & Dörf., Mazed, "Wisley Var."
x haagii = ferdinandi-coburgi x juniperifolia ssp. sancta
hieracifolia Waldst. & Kit., zarkt/alp
hostii Tausch, O-Alp, bes. südlich
 ssp. rhaetica (A.Kerner) Br.-Bl., ItalAlp
Hybr.: "Kellereri", "Mrs. Laing"
hypnoides L., *Moossteinbrech*, NWEu/Vog
 var. egemmulosa, NW-Eu
incrassata Vest, S/NO-Alp iranica Bornm., Iran
x jenkinsii hort.
juniperifolia Adams, Balk/KIAs/Kauk
 ssp. sancta (Griseb.) D.A.Webb, Gri/KIAs
x kelleri = burseriana x stribryni
kolenatiana = paniculata ssp. cartilaginea)
x kyrillii = ferdinandi-coburgi x marginata
x landaueri = kellereri x marginata var. rocheliana
laevis M.B., Kauk
lilacina Duthie, Him, var. purpurea
lingulata Bell., AlpMarit
longifolia Lapeyr., Pyr/S-Span
marginata Sternb. (coriophylla), S-Ital/Balk,
 "Cherry Trees"
 var. rocheliana (Sternb.) Engl. & Irmsch.
moschata Wulf., M/O-Alp
mutata L., Alp/Karp
 ssp. demissa (Schott & Kotschy) D.A.Webb, Karp
 ssp. mutata, Alp/Alp-Vorland
nivalis L., Zarkt/Engl/Fra
x ochroleuca hort.

oppositifolia L., M/O-Alp
paniculata Mill., M/SEu, "Minutifolia"
 ssp. *cartilaginea* (Willd.) D.A.Webb, KIAs/Kauk
x paulinae = *burseriana* x *ferdinandi-coburgi*
pedemontana All., Fra/Kors/Sard/Ital/Bulg/Rum
pennsylvanica L., O/M-NAm
porophylla Bertol., Z/S-Apen
x *pseudo-borisii* Sünderm.
x *pseudokotschy* = *marginata* var. *rocheliana* x *kotschy*
redofskyi = *stellaris*
retusa Gouan, Pyr/Alp/Karp/Bulg
 ssp. *augustana* (Vaccari) D.A.Webb, SW-Alp
rhomboidea Greene, RockyM
rosacea Moench (*decipiens*), M/NWEu
rotundifolia L., M/SEu
sedoides L., S/NO-Alp
sempervivum K.Koch, Balk
sibthorpii Boiss., Gri
squarrosa Sieber & Tausch, SO-Alp
stellariaefolia Franch., Tib
stellaris L., arktalp
stolonifera Meerb. (*sarmentosa*), Chi/Jap
tenella Wulf., SO-Alp
tombeanensis Boiss., AlpGard
tridactylites L., Eu/KIAs/Kauk
trifurcata Schrad., N-Span
umbrosa L., *Porzellanblümchen*, Pyr, "Elliot"
valdensis DC., W-Alp
vandellii Sternb., AlpBerg
veitchiana Balf., W-Hupeh

**Saxifraga
caucasica**



Saxifraga caucasica, Kaukasus Steinbrech

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 1.4.2006



Saxifraga caucasica, Kaukasus Steinbrech

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 1.4.2006



Saxifraga caucasica, Kaukasus Steinbrech

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 1.4.2006