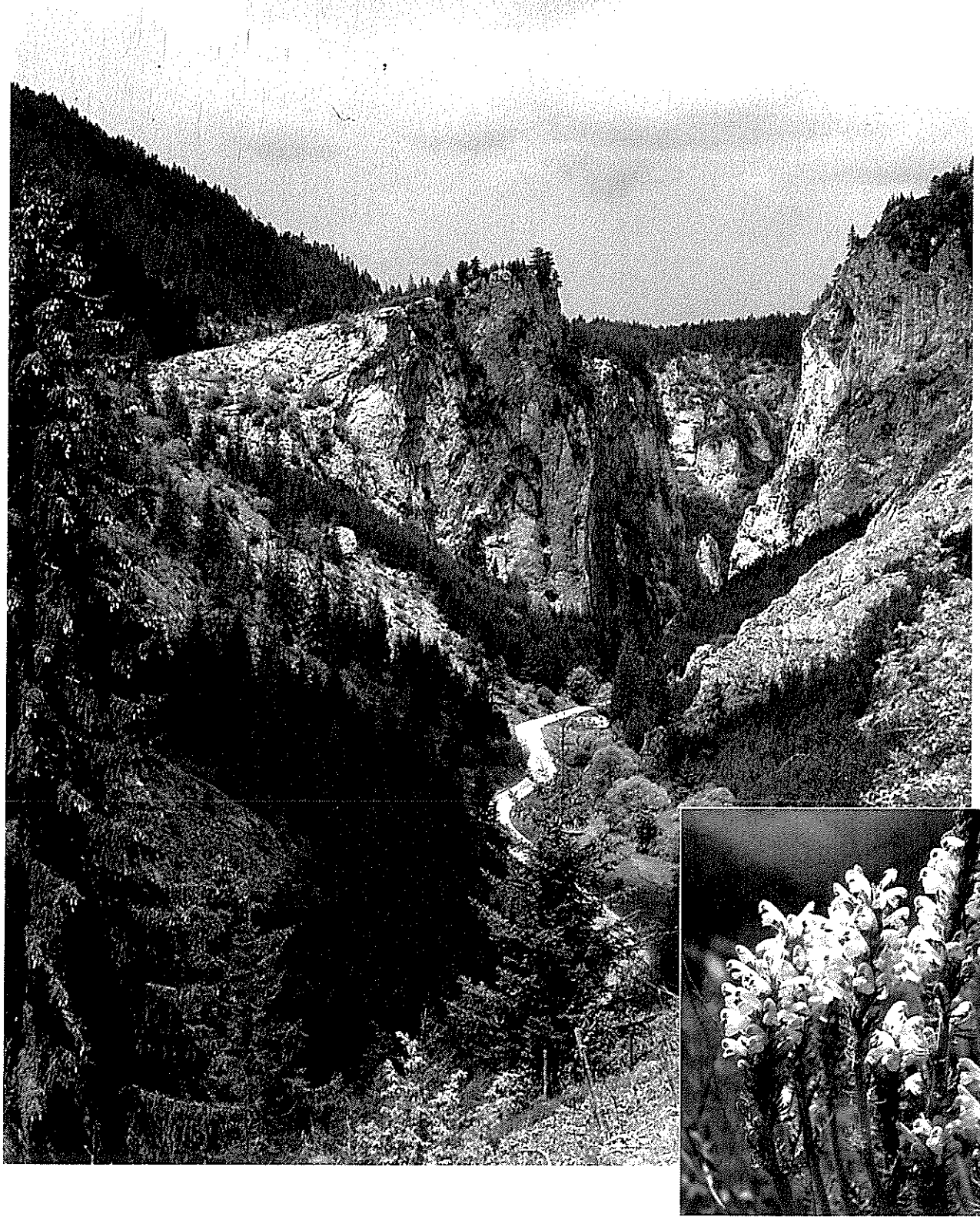
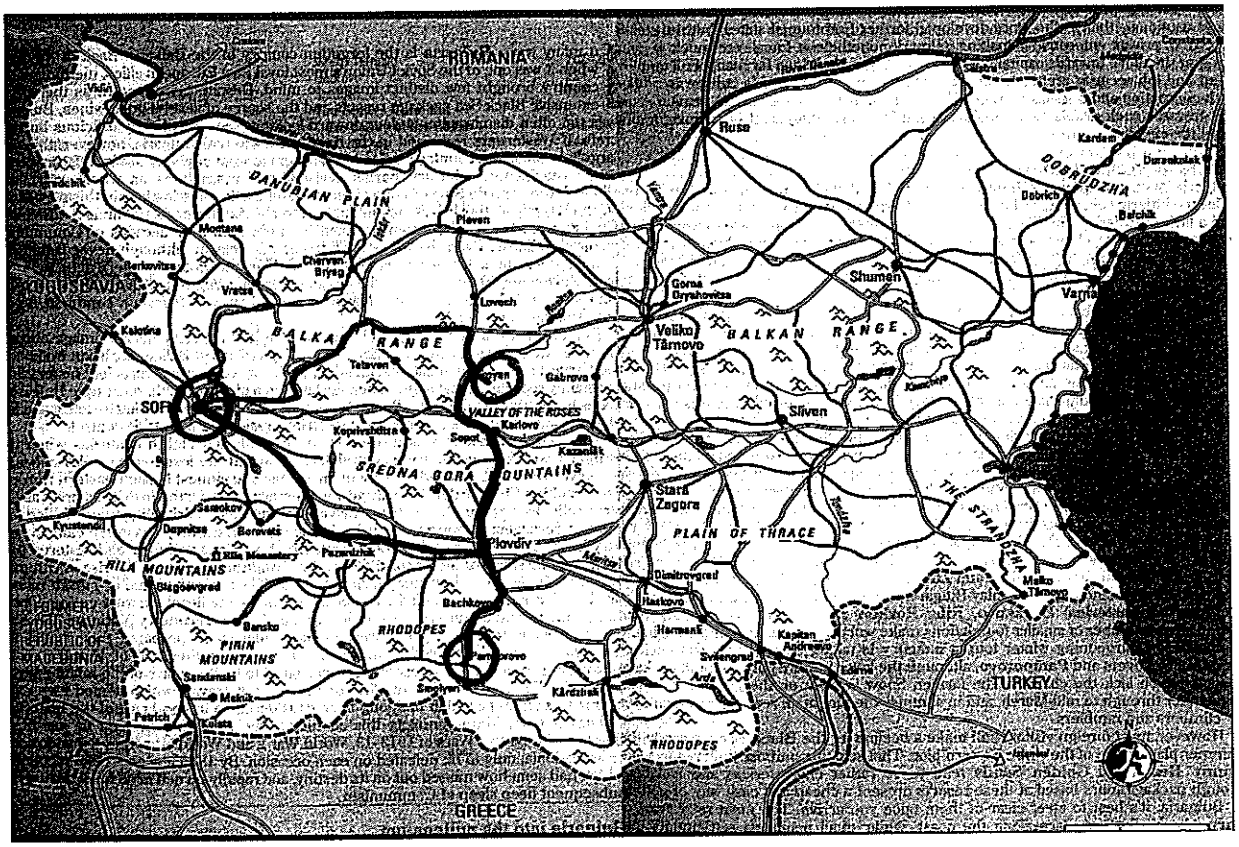
Dansk Botanisk Forenings
ekskursion til
Bulgarien

d. 25. maj - 5. juni 2002





Bulgarien med vores rejserute indtegnet. Vi har ikke lavet detaljerede kortudsnit til denne rapport, da lokaliteterne er pænt definerede ved GPS-fortegnelsen i rapporten.

Forside:
Trigrad kløften, som den ses fra overdrevene højt over byen. (Foto: Malene Fischer).

Pedicularis leucodon fra Vitosha-bjerget ved Sofia (Foto: Malene Fischer).

Dansk Botanisk Forenings
ekskursion til

Bulgarien

d. 25. maj - 5. juni 2002

Redigeret af Sten Moeslund og Malene Fischer

Forside: Malene Fischer

Deltagerliste	Bulgarien 2002			
Navn	**Adresse**	**Postnr.**	**By**	**Telefon**
Malene Fischer Sten Moeslund	P.G. Ramms Alle 7, 4.tv.	2000	Frederiksberg	38869059
Peter Wind	Grenåvej 3 - 1	8410	Rønde	87914110
Simon Lægaard	Herb. AAU, byg. 137	8000	Århus C	89422752
Jens Stoumann Jensen Janni Lindeneg Nielsen	Højmosevej 17	2400	Kbh. NV	22437109
Elly Elisabeth Gejl Jens Chr. Beck Geil	Ølbyvej 179	4623	Ll. Skensved	56169732
Thøger Harder Karen Lene Thyra Harder	Parkvej 24	4200	Slagelse	58500586
Birte Marie Uhre Pedersen	Burmeistergade 30, 2. Tv.	1429	Kbh. K	
Gunnva Gotved Jacobsen	P.D. Løvs Alle 20, st.th.	2200	Kbh. N	35814154
Maja Agnete Hein	Møllehaven 60	4300	Holbæk	59431065
Rita Karin Antonisen	Nygårdspark 97	3520	Farum	44997927
Helge Nielsen	Rødkælkevej 9 A	4300	Holbæk	59432458
Niels Preben Sørensen	Ved skoven 5	4300	Holbæk	59439990
Jørgen Frandsen Grete Frandsen	Højemarksvej 26, 2. Tv.	5200	Odense V	66169826
Eigil Uffe Holm	Byskovvej 4	8751	Gedved	75665130
Hans Henrik Holm	Overgaden n. vandet 11, 3. Tv.	1414	Kbh. K	32571810
Søren Grøntved Christiansen Erika Christiansen	Frederiksborgsvej 66, st.	4000	Roskilde	46350922
Ragna Rigmor Martens	Skovfogedengen 33 B	3300	Frederiksværk	47722622
Agnete Koch	Krogen 16	4450		59278317
Rudy Burmeister Tove Burmeister	Tokkerupvej 4	4640	Fakse	56714284

Thyge Enevoldsen Inger Arnfred Vedel	Dalgas Boulevard 52	2000	Frederiksberg	38886667
Torsten Krienke	Ølstedvej 4, Lisbjerg	8200	Århus N.	86230967
Harald Kristian Hansen	Spurvevænget 16	4700	Næsteved	55727493
Hans Chr. Brummerstedt-Hansen	Sjælsøparken 8	3450	Allerød	48171573
Inger Lise Schimmel	Parken 12, 2. Tv.	3480	Fredensborg	
Lilly Nina Ørstrup	Sundvej 16 A, 3.th.	2900	Hellerup	39629732
Knud-Erik Andersen	Iholmvænge 10	5700	Svendborg	62218614
Per Hartvig	Fuglevænget 24	3520	Farum	44956506
Henrik Tranberg	Bülowsvej 4	5230	Odense M	66132541
Karin Jølk Ravn-Jonsen	Nygårdsterrasserne 298 F	3520	Farum	
Inge Lund Handler	Ridebanevang 3	2820	Gentofte	39760468
Jan Robin Larsen	Stjernevej 22	3100	Hornbæk	49220430
Lise Penter	Egebæksvej 136	2850	Nærum	45807775
Mogens Allan Thornberg	Møllestien 6	2800	Lyngby	45880597
Ole Birger Lyshede	Bavnestien 3	2850	Nærum	45803470
Sven-Erik Sandermann Olsen	Vejdammen 8	2840	Holte	45804859
Agnes Anna Margareta Domar	Slagrutvägen 17	75647	Sverige	4618309743

Indholdsfortegnelse:

Indledning

Af Sten Moeslund

Små fire måneder varede forberedelserne til Dansk Botanisk Forenings tur til Bulgarien i 2002.

Fra de første prisoverslag, som rejsearrangøren, Penguin Travels, Dorte Enkov, lavede, og til de mere detaljerede planer, der kom frem – til dels i lyset af, at vi slet ikke kunne komme til Rila og Pirin-bjergene på grund af en lang og kold vinter, blev der foretaget mange småændringer af rute og turmål samt overnatningssteder.

Hvad ingen andre end turledelsen og bureauet véd er, at den første booking i Apriltzi ville blive på flere forskellige hoteller og pensioner.

Da turledelsen proriterede, at alle kom på samme hotel, lagde Penguin Travels sig virkelig i selen og fik det rigtigt gode hotel Keramika, med de meget moderne indstillede værter. Siden skete der en reel overbookning på et af de gode hoteller i Pamporovo, så vi måtte flytte hele holdet til Hotel Pamporovo, men også her endte vi, med vores guide, Atanas, diskrete hjælp med at få tålelige forhold – det vil sige, at vinen blev serveret til hovedretten og ikke til aftenkaffen.

Siden endte vi, som hele tiden bestemt på Hotel Serdika i Sofia og havde også gode dage her. Vitosha var fantastisk og også bjerget Golo Burdo sydvest for Sofia var en stor oplevelse.

Til turen fra Kastrup til Sofia havde Penguin Travel sørget for, at vi fik et par timers transittid i Wiens lufthavn. Som bureauet sagde, med en så stor gruppe kan det være rart med lidt god tid. At det var en rigtig god ide, sås af det faktum, at Per Hartvig slet ikke nåede frem til afgangen og, at Torsten Krienke var så meget forsvundet i Kastrup efter check-in, at han blev efterlyst i flyet og al bagagen hevet ud. Men op dukkede han da – noget klam.

Vel ankommen til Wiens lufthavn tændte Sten sin mobiltelefon – og i det samme ringede de fra Københavns Lufthavn og fortalte, at de lige havde sendt Per Hartvig af sted og, at han ville nå os i Wien, så alle kom til Sofia sammen. Flot – og hvilken service !

I Sofia stødte Atanas og Boris til – og hvordan de gættede, at det var os, de skulle være sammen med de følgende tolv dage er endnu uklart. Vi fik også kontakt med vores bus og chauffør, som var en sand fornøjelse at køre med.

I Sofia vekslede Atanas lidt penge for os – og siden lærte vi ved frimærkeindkøb i Troyan, hvor langt tid, det kan tage for et postkontor at gøre næsten ingen ting. Her savnes i udstrakt grad kompetence og delegation af ansvar. Uden Atanas hjælp var det aldrig gået – og den ineffektivitet, vi så her, forsvinder selvfølgelig også med tiden – på godt og ondt.

Undervejs i terrænet var Boris Assyov´s udvælgelse af lokaliteter eminent – og vi fik vist alle sét temmelig meget godt. Af de større hit, var der jo fuglearten Murløber ved Trigrad-kløften og Stens fund af 1 Poselæbe i bakkerne over Trigrad. Ikke set her i mangherrens år, men sandelig om ikke Jan Larsen blev så inspireret, at han fandt yderlig 2 eksemplarer. Læren er her (som alle andre steder) – søg og du skal finde !!

Øst for Apriltzi gik der på hjemturen fra Shipka-passet ærkæologi i den, da en deltager efter at have studeret husenes indretning og husdyrenes indplacering udbrød: " men det er jo ren jernalder".

I Sofia havde vi lidt uheld den sidste dag, med to tyverier af en pung og et pas og en flybillet. Der var en lille time til afgang – og her fik vi ringet Atanas på plads. En opgave som blev løst til UG på rekordtid – og mon ikke Nete var glad ?

En stor tak til medarrangørerne Peter Wind og Malene Fischer. Til botanisk guide Boris Assyov og til turguide Atanas Zahariev fra Penguin Travel. Også tak til vores chauffør og en særlig tak til Dorte Enkov fra Penguin Travel, som var så god til at forstå, hvad det var, vi ville have.

Tak også til internet-søgemaskinerne w3.google.com og w3.copernic.com, som blev brugt til at tilrettelægge turen.

Endelig en tak til alle I, som med jeres engagement gjorde turen til en meget fin oplevelse.

PROGRAM FOR BULGARIENS - TUREN 25. 5 - 05. 06

(Ændringer undervejs vil kunne forekomme)

25 Maj — Afgang Kastrup 09.10 til Wien. Ankomst til Sofia Airport 16.10 lokal tid. Veksling af valuta i Sofia. Transfer med bus til Apriltsi (ankomst ca. 20 - 20.30). Indkvartering for alle på Hotel Keramika (tlf. 00359 68 2 59 83 – central).

26 Maj — **Oreshaka landsbyen, Troyan** klostret, **Cherni osam** (1.651 m.o.h).
Plantesamfund: Sekundær skov af Carpinus orientalis med *Cornus sanguinea, Crataegus monogyna* etc. Karakteristiske arter er *Pulmonaria officinalis, Galium odoratum, Lamium galeobdolon, Viola reichenbachiana, Melica uniflora*, Buglossoides purpureo-coerulea, Aremonia agrimonoides, etc.
Blandet løvfældende skov af *Carpinus betulus, Acer platanoides, A. pseudoplatanus, A. campestre*, Quercus cerris, Q. frainetto.
Enge: *Festuca pratensis, Poa pratensis, Veronica chamaedrys, V. serpyllifolia, Thymus pulegioides, Helianthemum nummularium*, Calamintha nepeta, *Viola tricolor*, V. elatior, Teucrium chamaedrys, *Ajuga reptans*, Verbascum phoeniceum, *Potentilla argentea, P. neglecta*, Calamintha nepeta, Achillea collina, A. nobilis, *Orchis morio*, O tridentata, *O. ustulata, Trifolium medium*, T. montanum, *T. alpestre, Filipendula vulgaris*, etc.

27 Maj — **Kaleitsa** (639 m.o.h.), **Koman** bjerghytten, **Koman vandfaldet** og "fænomenet" **Doupkata** (biosphere reservat i indtil 1.645 m.o.h. Areal ca. 1.210 ha).
Plantesamfund: skov med *Fagus sylvatica* med urtevegetation af *Melica uniflora, Galium odoratum, Mercurialis perennis, Impatiens noli-tangere, Oxalis acetosella, Lamium galeobdolon, Veronica montana, Sanicula europaea, Hedera helix; Dentaria bulbifera*, Salvia glutinosa, etc.
Løvfældende skov af *Carpinus betulus* med *Sorbus torminalis*, Viburnum lantana, *Acer campestre*, A. tataricum, Euonymus spp., etc.
Mesophytisk egeskov (Quercus frainetto + Q. cerris)
Enge: *Festuca pratensis, F. rubra, Poa pratensis, Alopecurus pratensis, Anthoxanthum odoratum, Rumex acetosa, R. acetosella, Lotus corniculatus, Medicago minima, Trifolium repens, T. pratense, T. alpestre*, T. montanum, Dianthus giganteus, *Lychnis flos-cuculi*, L. coronaria, Teucrium chamaedrys, Thymus spp., Vincetoxicum hirundinaria, *Bellis perennis, Leucanthemum vulgare, Sanguisorba minor, Filipendula vulgaris*, Geranium phaeum, *Galium verum*, Cruciata glabra, Rhinanthus angustifolius, Tanacetum corymbosum, *Orchis morio, O. ustulata*, etc.

28 Maj — **Karlovo** (fødested for Vassil Levski), **Hubavets** bjerghytten
Plantesamfund: gammel skov med *Fagus sylvatica* sammen med Dianthus pinifolius, Symphytum ottomanum, Centaurea kernerana, Campanula lanata, Saxifraga rotundifolia, Minuartia saxifraga, Silene lerchenfeldiana, S. saxifraga, Primula frondosa, Viola biflora, Thelypteris phegopteris, Genista januensis, Hypericum olympicum, Umbilicus erectus, Euphorbia myrsinithes, Alyssoides utriculata, Cardamine barbaraeoides, Sedum maximum, Achillea grandifolia, Telekia speciosa, *Veronica officinalis, V. montana, Neottia nidus-avis, Gymnadenia conopsea*, Dactylorhiza saccifera

29 Maj — Transfer til **Pamporovo** (ca. 1.650 m.o.h. i **Rodopi-** bjergene). Ophold på Hotel Panorama.
Frokost og kort rundtur i det gamle **Plovdiv** undervejs.

30 Maj

Ekskursion til **Trigrad - kløften** og hulen 'Djævlens hals'.
Plante samfund: Picea skove nogle steder med Abies borisi-regis. Karakteristiske arter er *Oxalis acetosella*, Asarum europaeum, *Luzula sylvatica,* Daphne oleoides, D. mezereum, *Vaccinium myrtillus, Anemone nemorosa*, Erythronium dens-canis, Corydalis solida, *Hepatica nobilis*, *Primula veris, P. elatior*, Crocus veluchensis.
Følgende sjældne, endemiske eller typiske arter bliver set: Ostrya carpinifolia, Saxifraga ferdinandi-coburgi, S. sempervivum, S. paniculata, S. strybrnyi, Haberlea rhodopensis, Sideritis scardica, Morina persica, Euphorbia myrsinites, Polygala alpestris, Scabiosa rhodopaea, Inula aschersoniana, Arenaria rhodopaea, Marrubium frivaldszkyanum, Trachelium rumelianum, Malcolmia orsiniana, Scrophularia bulgarica, Ceterach officinarum, *Polypodium vulgare, Asplenium ruta-muraria*, *Asplenium trichomanes*, Selaginella helvetica, Pulmonaria rubra, Thymus vandasii, Globularia cordifolia, G. aphyllanthes, etc.

31 Maj

Ekskursion til **Bachkovo**-klostret (Bulgariens næststørste kloster fra år 1083. Tækkelig påklædning påkrævet !!). **Chervenata stena** (biosphere - reservat på ca. 810 ha.) og bakkerne ved **Assenova krepost** (Fort for fyrst Assen fra slutningen af 10. århundrede)

Plantesamfund: ved Bachkovo klostret rhodopisk bøgeskov med blandt andet følgende *Dentaria bulbifera*, *Oxalis acetosella*, Achillea grandifolia, Phyllitis scolopendrium, Lathrea rhodopaea, Salvia glutinosa.
Andre meget interessante plantesamfund – flodbredssamfund med Platanus orientalis og Ostrya carpinifolia – begge regnes som relikter fra tertiærtiden.
Plantesamfund ved Assenova Krepost: løvfældende skov af Carpinus orientalis med Coronilla emerus, Fraxinus ornus, Syringa vulgaris, Colutea arborescens, Pistacia terebinthus, Paliurus spina-christii, Jasminum fruticans. Andre arter, som ses er endemerne Alkanna stribrnyi, Genista rumelica, Achillea clypeolata, Hypericum rumelicum. Andre interessante arter er Comandra elegans, Veronica austriaca, Stachys recta, Clypeola jonthlaspi, Inula aschersoniana, Alyssoides utriculata, Teucrium polium, Gypsophila glomerata, Micromeria cristata, *Calamintha nepeta*, Celtis australis, Tamus communis, Silene flavescens, Teucrium polium, Bituminaria bituminosa, etc.

1 Juni

Ekskursion til landsbyen **Shiroka luka**, **Lednicata** bjerghytten og **Gela** - landsbyen (ca. 1.415 m.o.h.).
Plantesamfund: tørt græsland, skove med Picea abies, i de laveste områder – Ostrya carpinifolia og bøgeskov. Karakteristiske arter, som ses – *Petasites albus*, Doronicum columnae, Angelica pancicii, Cirsium appendiculatum, *Caltha palustris, Oxalis acetosella*, Selaginella helvetica, Chamaecytisus absinthoides, Astragalus monspessulanus, Lilium martagon, Campanula lanata, *Daphne mezereum*, Viola aetolica, *Asplenium trichomanes*, A. viride, *A. adiantum-nigrum*, Polystichum lonchitis, P. aculeatum og andre.

2 Juni

Transfer til **Sofia**. Undervejs ser vi **Smoljanski Ezera** (søer i ca. 950 m.o.h. syd for **Pamporovo**). Indkvartering i Hotel Serdika centralt i Sofia.

3 Juni

Vithosha bjerget (~ 2.000 m.o.h.) lige syd for Sofia.
Plantesamfund: subalpine enge og samfund med Juniperus nana og Vaccinium spp. Sphagnum samfund og samfund med Salix waldsteiniana og S. lapponum. Rester af *Pinus mugo* samfund.

4 Juni

Golo burdo ("det nøgne bjerg" ca. 30 km SV for **Sofia** med det botaniske reservat **Ostritsa** på ca. 50 ha.. Indtil 1.500 m.o.h.)

Plantesamfund: steppe-lignende samfund, domineret af Festuca valesiaca og Astragalus angustifolius.
Sekundære bredbladede skovarter og buskadser med Carpinus orientalis, udviklet på steder, hvor der tidligere var xerothermisk egeskov domineret af Quercus cerris og *Quercus pubescens*.

5 Juni

Shopping og lignende i Sofia efter check-out fra værelserne. Afgang med bus fra hotellet omkring 16.00 til Sofia Airport, hvor afgangen er 18.15 lokal tid.

Forventet ankomst til Kastrup ca. 21.20.

En oversigt over dagene - som en slags huskeseddel

Af Malene Fischer

(- nogle ting huskes og andre ting bliver først husket når rapporten er trykt. Jeg har ikke lagt vægt på nogle erindringer frem for andre. Det hele er indskydelser.)

Lørdag d. 25. Maj - Store Udrejsedag.
Efter at alle til sidst var kommet ombord på flyet i København og hele gruppen var blevet samlet under mellemlanding i Wien, mødte vi endelig Boris, Atanas, Ivan og bussen i Sofia. Ude af Sofia, ad motorvejen nord om Balkanbjergene, mødtes vi af et grønt, frodigt bjerglandskab med vidtstrakte, gamle løvskove, udyrkede græsmarker og små forpjuskede landsbyer. Nær Troyan og Apriltsi store Sølvbladet Lind og Valnød i hegn og langs vejene og på de tørre kalkoverdrev. Kirtlet Skjaller og mængder af Knoldet Mjødurt, der farvede det hele hvidt med et anstrøg af svagt lyserødt.

200 km. fra Sofia og 506 m.o.h. ligger Apriltsi (Lok. 1), der med 4.300 indbyggere strækker sig 12 km. langs floderne Vidima og Ostreshka. I byens nærhed ligger "Central Balkan Mountains National Park" med Balkanbjergenes højeste top, Botev Peak på 2376 m. o. h.

Hotel Keramika var et optimistisk sted. Ejerne, Dora og hendes bror, sørgede fint for os: God mad, øl på terrassen med udsigt over solnedgangsbjergene når vi kom trætte hjem, mens ornitologiske hits fløj om ørerne på os, god stemning, god bar - og så kunne vi sagtens leve med at renoveringen af værelserne kun måske lige var kommet en lille smule i gang. Vi havde de mest mærkværdige og forskelligartede oplevelser på badeværelserne med vand, og ikke vand, i haner, toilet og på gulvet.

Søndag d. 26. Maj - Introduktionsdag.
I landsbyen Oreshaka blev vi introduceret til Bulgarsk hverdagshistorie på muséet for traditionelt håndværk og brugskunst (Lok. 2). Smukt og interessant, men efter få minutter lå forsamlingen under et nåletræ og besigtigede en Hvidgul Skovlilje. En enorm souvenirbutik solgte Raki (stærk sprut) fra Troyanområdet, kendt for sin blommedyrkning. Udenfor kunne vi ved små boder også få tilfredsstillet vores købetrang, og hér mødte vi også turens første hestevogne.

Lige i nærheden ligger Troyan Monastery (Lok. 3), det tredjestørste i Bulgarien, fra begyndelsen af 1500- tallet. Udover historiens vingesus og en herlig klosterhave oplevede vi et bryllup. De tæt bemalede vægge og kupler i klosterkirken var sværtet mørke af mange, mange kærter, brændt af gennem flere hundrede år.

Oppe over Oreshaka mødte vi vores første overdådige lokalitet, Cherni osam (Lok. 4) - et stort, tørt græsoverdrev og skov, hvor turens eneste Limodorum abortivum stod i kanten.

Ved bussen blev urten i Rudis "Troyan Raki" bestemt til Voldtimian, men først efter at vi kunne ryste den ud af flasken.

Mandag 27. maj - Det første møde med bulgarsk regnvejr.
Nord- vest for Troyan. Efter Lok. 5, en tør skråning under tilgroning, afgræsset én gang årligt ved det lokale landsbyfællesskab og Lok. 6, Koman Vandfaldet, kom vi til Koman farmen (Lok. 7) hvor det tidligere kollektivs beboelsesblokke lå i ruiner og hvor vi sad på en smuk skråning og spiste blandt Salep- og Bakke-Gøgeurt. Efter en kort tur til den nærmeste top sad vi bænket ved Komanbondens bord. Der havde været lidt forvirring vedr. det egentlige formål med besøget, men som lyn fra en klar himmel opstod et fornuftigt formål ved at trække indendørs, da et næsten filmisk - kulisseagtigt uvejr med styrtregn, hagl, lyn og torden brød løs. Landskabet sejlede, mens vi spiste småkager og drak kaffe og urtethe. "Konen rørte i en stor gryde fyldt med årstidens urter, bl.a. hyldeblomstskærme, lindeblade af de helt nye og deres unge blomster med flyveblade og tjørneskud med blomster. Det rørte hun i og kogte. En uklar, grålig væske. Siet var der også en svag rosa farve. Det smagte dejligt." (fra Niels Sørensens noter). Inden vi forlod huset, der var pyntet med bl.a. en kolossal buket Salep-Gøgeurt ved kaminen, havde vi fået smagsprøver på tørrede rørhatte, frisk ost og hjemmegjort Raki. Vejen hjem var en flod. Træerne hang tunge af væde ud over vejen. Vores bulgarere måtte flere gange ud og hugge, brække og mase vejen fri, så bussen uskrammet kunne snegle sig videre frem.

Tirsdag d. 28. maj - Store udflugtsdag over Shipkapasset - i styrtregn.
Gruppen havde et udtalt behov for porto. I strålende sol og varme holdt vi parkeret i Troyan, mens Sten og Atanas forsvandt mod et posthus. Vi ventede. Den nærmeste bypark, ukrudtet i gaden og folks vindueskarme blev udsat for botaniske undersøgelser.

Endelig kom de, helt forpjuskede - og med frimærker. Historien om Bulgarsk posthusbureaukrati må I have til gode. Ad en snoet bjergvej og gennem passet, Trojanski Prohod (Lok. 8), hvor vi sværmede rundt blandt alpin flora i 1800 m. højde og med en, næsten, uendelig udsigt.

Ole Lyshede fortalte os, hvordan han havde efterladt 24 flasker neglelak på hotellet. Hans mors altså.

For nedadgående, gennem rester af gammel naturlig bøgeskov, med Rosendalens store, flade bund langt nede til højre, og til venstre den ene fantastiske klippeside efter den anden. Vel nede nåede vi Karlovo, hvor opstigningen langs kanten af Karlovo Gorge (Lok. 9) nærmest begyndte i byparken. Det var en hård, hed tur og mange vendte om. Men for alle var det en botanisk og pletvis ornitologisk oplevelse. Dem, der vendte først om, nåede ned på den lokale parkcafé inden et styrtregnskyl begyndte. Vi tog den lange tur hjem over Shipkapasset, hvor en russisk styrke og en bulgarsk, frivillig hær, under Radetsky's ledelse, nedkæmpede en 27.000 mands tyrkisk hær i et vildt slag i 1877. I styrtregnen undrede Boris sig over danske botanikere, der, som grå skygger, botaniserede i nærområdet. Mod nord ned gennem en dal med mange nedlagte industrianlæg og så mod vest, i tørvejr, gennem et betagende, "uberørt" landbrugslandskab, ad små bitte veje øst for Apriltsi. Janni udbrød: "Jamen, det er jo ren jernalder" – hvor dyr og mennesker deler hus, og vi andre råbte, stille: "Så stands dog hér – vi vil af". Vi nåede Apriltsi ved solnedgang.

Onsdag d. 29. Maj – Store Rejsedag nr. 1.
Samme vej som i går mod syd. Vi gjorde holdt ved et af svingende på vej ned, så vi kunne undersøge en smule af den vegetation på klippesiderne, der havde kaldt på os i går (Lok. 10).

Stik mod syd over Rosensletten. Dyrkning af roser ("Bulgariens guld") begyndte i 1830'erne, da en driftig tyrkisk købmand blev betaget af Shipka-rosens duft. I dag er det "industri". Markerne (ca. 7000 hektar) er tilplantet med Rosa damascena. Rosa alba står som "hegn" omkring. Hvert år i maj plukker kvinder og piger blomsterne inden solopgang. Ud af ca. 3 millioner rosenknopper eller mellem 3 – 6000 kilo udvindes cirka 1 l. koncentrat (!!!). En del, småbillig, rosenolie i handelen er svindel og er fremstillet i Indien. Boris havde talt om invasive arter. Ud over sletten ("Det Trakiske Lavland" eller "Plovdivsletten"), som er forbeholdt landbrug, sås én af dem brede sig betænkeligt: en amerikaner: Amorpha fruticosa.

Store jordbunker var gravhøje, der vidnede om en rig jernalderkultur, kunne Janni oplyse. Plovdiv - Bulgariens rige, kulturelle centrum, bygget på 7 høje, med spor tilbage fra oldtiden, med huse fra renæssancen og den tyrkiske periode og en stor del af byen fredet. Hér mødte vi turens første Hærfugl. Ellers var der fri leg til vi mødtes igen og bevægede os besværligt mod bussen i en sand kuling, hvor luften var tyk af frøulden fra popler af en slags, der voksede i den del af byen. Bussen kørte opad mod syd, gennem Rodopibjergene, passerede et optændt optog mennesker, der var ved at føre deres hellige ikon, tilbage til dens kirke – måske. Kørte langs en livlig flod. Skoven blev overtaget af nåletræer. Gjorde holdt ved en vejrestaurant (Lok. 11) og fortsatte opad. Hvid hestehov i lysende mængder langs floden. (Den stod ved mange af vandløbene / floderne, som løb i hver eneste dal-agtige indskæring i De Vestlige Rodoperbjerge).

Vi blev hældt af bussen i Pamporovo, et skisportssted, på et skisportshotel, Hotel Panorama (Lok. 14), hvor personalet var sendt til sommerhotellerne ved Sortehavet (afløsere indkaldt) og stedet var invaderet af børn på lejrskoleophold. Temperaturen var plus 10 grader i 1650 – 1800 m. Udsigten var dækket af meterhøje nåletræer. På de åbne arealer omkring hotellet voksede åbenlyst bl.a. rød- og gul Hylde-Gøgeurt, Alpeklokke, Balkan-Gøgeurt og Rhodoper-Skælrod !

Torsdag d. 30. Maj – Den dag vi oplevede så meget, bl.a. Murløber, Haberlea rhodopensis og Coeloglossum viride (Poselæbe).
Bussen var afløst af minibusser, der kunne klare den smalle bjergvej til Trigradkløften, gennem den originale og fredede landsby, Shiroka Luka (herlige indkøbsmuligheder), hvor også en folkemusikhøjskole har bevaret resten af den oprindelige bulgarske musiktradition ("musikken fra bjergene", som Peter Bastian har dyrket sammen med Nikola Jankov, Irena Bogdanova og deres "band").

Trigrad-området ligger 10 – 12 km. fra grænsen til Grækenland. Chaufførerne skulle vise "special passport" ved en kontrol på vej derop. Heroppe i grænseområdet er "byerne" blandet ortodokse / muslimske. Minareter og tildækkede kvinder i traditionelle dragter farvede de små bebyggelser.

Trigradkløften (Lok. 12) var "breathtaking". Floden Trigradska forsvinder i en 150 m. lang tunnel med oplyste huler, når der er strøm, for så at dukke op igen længere nede i en dam.

Lige præcist d. d. var elektriciteten gået, og vi måtte nyde de udendørs faciliteter. Efter få skridt fra busserne stod vi i lang tid ved høje, lodrette klippevægge med kikkerter og studerede den fredede- og balkan endemiske Haberlea rhodopensis. Og i samme nu fløj et par Murløbere hen over os, under kikkert højde. Fantastisk !! Vi så dem et par gange. Flere ornitologiske ekskursioner har været her i lang tid uden at se Murløber. Lidt længere fremme spiste vi på en vidunderlig skråning og senere oppe over landsbyen (Lok. 13), hvor vi lige nåede at fotografere kløften, blev vi endnu engang dænget til med himmelvand. Solen brød frem og Poselæbe og alle de andre botaniske rariteter gjorde sig, regnvåde, til foran kameraerne. En fantastisk dag på alle måder.

Fredag d. 31. Maj - Endnu en artsrig dag i bjergene.
Dagens første mål var Gelalandsbyen (Lok. 15). Ivan fik ikke drejet af det rigtige sted og et par hundrede meter ude af den forkerte vej åbenbarede sig en fantastisk skråning (Lok. 16), plettet af bl.a. Balkan-Gøgeurt i store mængder og Orange Nellikerod. Vejen til Gela var meget smal og bussen var mega stor. Da vi kom til landsbyen var vi meget langt ude på landet og man kunne fristes til at føle sig som vouyeur, da vi 46 mennesker, i støvregn og tåge traskede forbi folks huse. Botanisk var gåturen nu ikke så skidt endda. Og sandelig om der ikke også lå et hotel / en bjerghytte, hvor bussen ventede på os og hvorfra nogle i et glimt så en ådselsgrib dykke ned bag en bakke. Nedturen kunne godt røre noget i os med højdebekymring. Nede fra dybet under os kom kæmpe høje nåletræer skydende op ad bjerget og dækkede udsigten. Hér voksede også birketræer, højere, hvidere, tykkere og mere lige, end jeg har set dem før. Bulgarica af en slags? Vel nede igen gik vi på opdagelse i vores nye lokalitet og spiste frokost ved floden. Næste stop var en fin sø (Lok. 17), tydeligt et yndet udflugtsmål. Affald lå spredt i søen og dens omgivelser. De to små søer Smolyan Ezerovo (Lok. 18) var indlagt i programmet for at præsentere os for Balkan-Gøgeurt, men da var det jo ikke en nyhed længere. Der var nu mange andre pæne ting at se på og Vandriksen larmede fra sivene.

Lørdag d. 1. juni - Klosterdag.
Det var lørdag, det var de små klassers første sommerferiedag, og det var "Børnenes dag" (en national dag). Alle var af huse. Langs vejen nedad mod nord var opstillet et utal af boder med honning, frugt, nødder og keramik. Folk gik langs vejen og fiskede i floden. Neden for Bachkovo Monastery blev vi sat af i et herligt lørdagsinferno af busser, mennesker, souvenirboder og spisesteder. Klosteret, der blev grundlagt i 1083, er Bulgariens næststørste (Rilaklosteret er det største). Langt oppe over klosteret mundede stien, vi fulgte, ud i en stor bjergeng, Chervenata stena ("Den Røde Mur" , Lok. 19), biosphere reservat på 810 ha., med "marker" af Horn-Flueblomst langs et vandløb. Nogle fladede ud i græsset efter frokost, andre gik op i skoven for at se en bestand af Platanus orientalis og Ostrya carpinifolia (Humle-Bøg). Begge regnes for relikter fra tertiærtiden. På vej mod bussen et hastigt besøg i klosteret. Barnedåb - så vi måtte i stedet nyde den imponerende Vandgran på gårdpladsen. Erika kom som sædvanlig i snak med en lokal, denne gang en munk, som hun måtte love, at næste gang vi kom til området, ville vi overnatte i klosteret. Ikke langt derfra, majestætisk på en klippe, med udsyn over dalen og Plovdiv ligger Assenova Krepost (fort for fyrst Assen fra slutningen af 10. århundrede) (Lok.20). Vi gik langs vejsidens stejle skråninger. Vegatationen var steppeagtig og mindede om Nord-Grækenland. Per pilede beredvilligt op og hentede botanik, som blev studeret på nær-

mere hold. Gunnva var vidne til to slangers parringsleg (!). Luften var "tyk" af sommerfugle og myreløver - fantastisk.

Søndag d. 2. juni - Store rejsedag nr. 2.
Det virkede, som om at Ivan nød endelig at kunne trykke speederen i bund, da vi kørte ad motorvejen mod vest i Det Trakiske Lavland. Efter indkøb på en tankstation med det hele, incl. et hold japanske turister, var "next stop" - Vitosha.

Første lokalitet var en subalpin eng, der bredte sig på begge sider af vejen lidt nord for Zheleznitsa (Lok. 21). Det regnede!!!!! Næste stop var i Zheleznitsa (Lok. 22). Solen brød frem. Vi gik ad en stenet vej i bunden af en dal. En del søndagsvandrere signalerede storbynærhed. En flok græssende køer, hvor vejen svingede opad gennem skov og mundede ud i endnu et fantastisk åbent landskab med får, en piblende strøm og udsigt mod de fjernere bjerge. Tid til fordybelse i mange botaniske sjældenheder, inden det chokerende møde med storbyen Sofia.

Gymnasieeleverne fejrede sidste skoledag - i bil - med tuden og dytten, og vi blev installeret i hotel Serdika. (Serderne var et folkeslag, der i oldtiden indvandrede til Sofiaområdet). Vi flakkede i små ubehjælpsomme flokke rundt i byen, lærte hvordan man kom over gaden udenfor hotellet, blev introduceret for de små kælderkiosker, hvor man handlede direkte oppe fra fortovet og varerne blev langet ud af kældervinduet og fandt til sidst noget at spise - ikke alt lige godt og billigt!!

Mandag d. 3. juni - Golo Bardo.
Dagens eneste programpunkt var Golo Bardo - "Det Nøgne Bjerg". Efter en del køren rundt i Sofias yderkvarterer fandt Ivan den rette vej. Forinden havde vi købt ind til fælles frokost i et kæmpe supermarked af Østrigsk observans ude i et nyt boligkvarter. Vi stred os op ad Golo Bardo ad gode stier og nåede til sidst den bløde, runde top, som er landets mindste reservat, Ostritsa, 50 ha. i 1.500 m. o. h. - lille, men meget vigtigt.

Engang var Golo Bardo dækket af skov med Frynse-Eg og Dunet Eg. Skoven blev fældet, og intet af den er tilbage. Reservatet bliver plejet ved afgræsning. De ansvarlige myndigheder har svært ved at styre græsningstrykket. Nå ! Under alle omstændigheder var det en oplevelse. De fleste fik om aftenen en god spiseoplevelse.

Tirsdag d. 4. juni - Sidste dag på Vitosha.
Ivan satte os af bussen højt, højt oppe i skyerne. Momentvis kunne vi ikke se en hånd for os og så pludselig kunne der være en lomme med solskin, hvor Sofia lå udstrakt dybt under os. Dels var området præget af, at der langt hen på foråret havde ligget rigtig meget sne, og dels var vi der også tidligt nok. Men at gå i skyerne var en oplevelse, og vi fandt da også gode ting og sager. Længere nede ad bjerget spiste vi frokost i en dejlig eng uden sol og tilsyneladende midt i en Engsnarres territorium. For magen til larm, "crex, crex" (også fuglens latinske navn), skal man lede længe efter. Om aftenen var der arrangeret Store Afsked på en turistrestaurent ved foden af Vitosha. Det var hyggeligt, fordi vi er gode til at hygge os sammen, på trods af at vi vistnok alle til hobe var temmelig bombede. Underholdningen var fin nok, men maden !!! Det var "lidt" af en turistindustri.

Onsdag d. 5. juni - Store hjemrejsedag.
Dagen var til fri leg i Sofia. Vi havde forskelligartede oplevelser. En del opsøgte det kæmpestore, men smalle og 2 km. lange marked, hvor alt var til salg, bl.a. frugt og grøntsager i mængder af god kvalitet, og Birthe fik sig en lur på en bænk i en park. Uden Atanas var vi ikke kommet igennem problemer med tricktyverier og stjålne pas og flybilletter. Alle kom til lufthavnen samtidig, og vi fik sagt farvel til vores bulgarere, der alle tre, på hver sin måde, havde ydet en utrolig indsats. Og alle kom med flyet hjem til København.

Boris noter

Oversat (fra engelsk) af Sten Moeslund

Bulgarien ligger i den østligste del af Balkan halvøen. På trods af sin relativt beskedne størrelse på cirka 110.000 km^2 rummer Bulgarien en rig og varieret flora og fauna, som tæller

94 arter af pattedyr
383 arter af fugle
36 arter af krybdyr
16 arter af padder
207 arter af fisk
og omkring 27.000 arter af hvirvelløse dyr.

Der kendes op til 4.000 arter af alger, 670 arter af mosser og 600 arter af lichener.

Storsvampe er repræsenteret med over 1.000 arter – og nye findes hvert år. Det formodes, at svampene langt overgår karplanterne i antal, men intet vides endnu sikkert om det.

Indtil nu er der fundet 3.850 arter af karplanter i Bulgarien – og der findes stadig nye arter for landet. I blandt arterne er omkring 360 arter af træer og buske.

Der er en række forhold, der påvirker artsrigdommen i den bulgarske flora. For det første kan nævnes landets geografiske beliggenhed, som muliggør et spekter af klimatiske betingelser. På grund af dette og den langvarige menneskelige påvirkning, består Bulgarien af mange forskellige landskabstyper, som er levesteder for plantelivet.

På den anden side har denne del af Balkan halvøen også en spændende og varieret geologi, som er baggrunden for en ofte unik flora, som sjældent mødes i andre dele af Europa. Under istiden blev Balkan(Stara Planina) kun berørt i mindre grad af isdække af Alpin type som kun blev dannet i visse af de højere bjergområder, og tjente derfor som refugie for den tertiære flora under istiden. Det er f. eks. velkendt at Stara Planina og Rhodoperne sammen med Karpatherne var blandt de vigtigste refugier for skovvegetation i Europa. Eksempelvis startede udbredelsen af Bøg og Gran efter istiden nøjagtigt fra disse refugie-områder på Balkan halvøen. Ydermere er dette det eneste sted i Europa, hvor meget specifikke tertiære relikter - Gesneriaceerne Ramonda og Haberlea har overlevet sammen med f.eks. Rhododendron ponticum og mange andre.

I begyndelsen af istiden skete der en betydelig migration af arter fra de nordlige dele af kontinentet til de sydligere og ligesådan fra Asiatiske bjergområder til Europa. På denne måde blev floraen på Balkan og i Bulgarien "beriget" med boreale, alpine og asiatiske arter såsom Dryas octopetala, Rhodax alpestris, Leontopodium alpinum og mange andre. Senere under istiden førte det klimatiske stress m.m. til en intens artsdannelse – hvilket stadig kan aflæses i det høje andel af arter, der enten kun findes i Bulgarian (ca. 165 arter og underarter) eller på Balkan-

halvøen (ca. 300 arter). Endemerne udgør dermed ca. 9 % af Bulgariens flora, hvilket er betydeligt mere end den andel på 6.7 – 6.9 %, der kan anslås for et område af Bulgariens størrelse.

De endemiske arter er ikke spredt jævnt ud over landet. I Rhodoperne er der således 250 bulgarske og Balkan-endemer (ud af de næsten 2.000 arter, der er rapporteret herfra). Antallet for Stara Planina er noget lavere. Som forventet, er der nærmest ingen angivelser af endemer fra Donau-sletten.

Langt det største antal endemer finder man i plantesamfund i den alpine og supalpine zone ovenfor trægrænsen. Artsdannelsen må tillægges de ekstreme klimatiske betingelser her. Først senere har nogle af endemerne indtaget de områder med sekundært afskovet land, hvor de nu findes.

Bulgarien er også et refugie for plantearter, som er sjældne eller truede i hele Europa, eller som har sin eneste europæiske lokalitet her. Det er derfor, at der ofres betydelig opmærksomhed på de problemer, der er forbundet med at bevare Bulgariens flora.

Det er i denne sammenhæng ret morsomt, at der allerede i det 10. århundrede, på kejser Simeon I 's foranledning, blev givet en lov om anvendelsen af Bulgariens skove.

Det første skridt til virkelig naturbeskyttelse blev taget i 1933 af tsar Boris III ved udpegningen af Parangalitsa i Rila bjergene som naturreservat. Få år senere blev også Vitosha bjerget udpeget som reservat, og igen ved tsarens initiativ blev også Bistrishko Branishte og Torfeno Branishte naturreservater.

Under kommunisttiden fra 1944 – 1989 blev antallet af beskyttede naturområder forøget kraftigt således, at Bulgarien havde 10 naturparker og 97 reservater i 1988.

Nu udgør de beskyttede områder ca. 4.5 % af Bulgariens areal. Der er 3 nationalparker - Pirin, Rila og det centrale Balkan (Stara Planina). Dertil kommer yderligere 8 naturparker – Vitosha, Vrachanski Balkan, Shumensko Plato, Rusenski Lom, Zlatni Piasutsi, Sinite Kamani, Strandzha og Rila klostret. Der er nu 90 strengt beskyttede og plejede reservater. Hertil kommer et meget stort antal små beskyttede områder såsom naturmonumenter m.m. For nylig er der igangsat et arbejde med at gøre Rhodoperne til en naturpark. EU har ydet tilskud til forprojektet.

Den første naturbeskyttelseslov kom i 1967. Den er ændret få gange til dato. Loven beskytter blandt andet 389 plantearter.

Fornylig er Bulgarien begyndt på at forberede sig på EU's krav om naturbeskyttelse i forbindelse med landets kommende medlemsskab. Det betyder, at Bulgarien skal tiltræde EU's regler om habitatområder, om biodiversitet m.m.

Der findes i Bulgarien en mængde interesseorganisationer, som arbejder med naturbeskyttelse og som har et godt samarbejde med myndighederne, og derved forbedrer den officielle indsats for naturbevarelse i landet.

Stara Planina

Stara Planina bjergene er den største bjergkæde i Bulgarien. Den strækker sig fra det vestlige Bulgarien og når Sortehavet mod øst sådan, at landet deles i to dele. Den vestligste del fortsætter ind i Serbien og når der de sydligste dele af Karpatherne.

Som allerede nævnt var Stara Planina meget fjernt fra istidscentrene i Rila og Pirin og spillede en vigtig rolle som refugie. Bjergene fungerede som spredningskorridor til Karpatherne under nedisningen og siden, da isen trak sig tilbage, som spredningskorridor for arter på vej mod øst og nord.

For omkring 10.000 år siden var bjergskråningerne næsten komplet dækket med skov. I højder op til 7 – 800 m.o.h. fandtes skov af Quercis cerris og Q. virgilliana. Disse skove er i nutiden skåret væk og erstattet af sekundær skov og buskadser, som oftest domineres af Orientalsk Avnbøg.

Op til 1.500 m.o.h. var der et veludviklet bælte af bøgeskov, som stadig eksisterer. I bøgeskov er urtelaget oftest sparsomt udviklet. Det domineres af centraleuropæiske arter. Om foråret kan man se det typiske ephemerale, relikt-kompleks med Blå Anemone, Gul Anemone, Isophyrum thalictroides, Scilla bifolia og arter af Lærkespore m.fl. Bøge-bæltet er nok det, der bedst karakteriserer Stara Planina.

For små 4.000 år siden var der op til bøgeskovene også veludviklede bælter af Gran og Pinus peuce. Efterkommere af disse skove ses kun i nogle af reservaterne i det centrale Stara Planina. Andre steder er de skåret ned for mange år siden og erstattet med subalpine, buskrige enge med Juniperus sibirica, Bruckenthalia spiculifolia, Festuca balcanica og F. valesiaca, Agrostis capillaris, Nardus stricta m. fl. Disse plantesamfund huser den største del af de plantearter, der er sjældne og endemiske her. Det er arter som Crocus veluchensis, Schivereckia doerfleri, Lilium jankae, Viola balcanica, Daphne blagayana, Dryas octopetala, Phyteuma confusum, Dianthus petraeus og andre.

På grund af den varierede og artsrige flora i de centrale Balkan-bjerge, Stara Planina, var området en favorit blandt pionerne i udforskningen af Bulgariens Flora – Imre Frivaldszky, Victor Janka, Josef Velenovsky og Ivan Urumov m.fl.

Hovedparten af værdifulde botaniske områder er nu lagt ind under nationalparkens grænser for at beskytte de unikke levesteder og den rige og varierede flora og fauna.

Den bulgarske flora har 154 familier og 899 slægter. 30 slægter har mere end 20 arter og 418 slægter har kun én art.

De artsrigeste familier i den bulgarske flora

Familie	Arter	Andel i %	Familie	Arter	Andel i %
Asters	464	12.0	Salturt	51	1.3
Græs	317	8.2	Klokkeblomst	45	1.2
Ærteblomst	287	7.5	Syre el. Skede-knæ	44	1.2
Nellike	212	5.5	Alliaceae	37	1.0
Rose	211	5.5	Vortemælk	37	1.0
Korsblomst	195	5.1	Kartebolle	36	0.9
Maskeblomst	171	4.4	Stenurt	34	0.9
Skærmblomst	151	3.9	Viol	34	0.9
Læbeblomst	146	3,8	Siv	33	0,9
Ranunkel	109	2.8	Valmuer	31	0,8
Halvgræs	108	2.8	Kodriver	31	0,8
Rublad	94	2.4	Stenbræk	30	0.8
Lilje	87	2.3	Ensian	27	0.7
Gøgeurt	63	1.6	Storkenæb	27	0.7
Krap	58	1.5	Iris	26	0.7

De artsrigeste slægter i den bulgarske flora

Familie	Arter	Familie	Arter
Høgeurt	75	Fladbælg	29
Star	67	Astragel	28
Knopurt	61	Norel	26
Kløver	60	Gyvelkvæler	26
Limurt	50	Gåseurt	24
Ærenpris	48	Rapgræs	24
Ranunkel	47	Storkenæb	23
Kongelys	45	Stenbræk	23

Klynger (Rubus)	44	Stenurt	23
Svingel	41	Hejre	22
Snerre	38	Perikon	22
Løg	36	Skræppe	22
Løvefod	35	Galtetand	22
Potentil	34	Krognål	21
Viol	34	Siv	21
Nellike (Dianthus)	33	Hønsetarm	20
Vikke	33	Chaemaecyticus	20
Klokke	31	Hør	20
Vortemælk	31	Forglemmigej	20
Rose	30	Timian	20

Lokaliteter på turen - stedfæstet med Global Positioning System (GPS)

Af Simon Lægaard

Troyan mountains	Apriltsi, hot. Keramika	26,05	550	550	42	51 N	25	5 E
Troyan mountains	Village Oreshaka	26,05	500	500	42	52 N	24	47 E
Troyan mountains	Monastry Troyan	26,05	500	500	42	52 N	24	47 E
Troyan mountains	Cherni osam	26,05	600	650	42	52 N	24	46 E
Troyan mountains	Kaleitsa	27,05	600	600	42	56 N	24	37 E
Troyan mountains	Koman waterfall	27,05	500	500	42	56 N	24	36 E
Troyan mountains	Koman mountain resort	27,05	650	700	42	54 N	24	33 E
Troyan mountains	Troyan - Karlovo road, N of pass	28,05	1450	1450	42	47 N	24	37 E
Troyan mountains	Karlovo (lunch)	28,05	450	450	42	39 N	24	49 E
Troyan mountains	Stara reka nature res.	28,05	600	750	42	39 N	24	48 E
Troyan mountains	Troyan - Karlovo, S of pass	29,05	1300	1300	42	45 N	24	37 E
Rhodope mountains	Pamporovo, hot. Panorama	29,05	1650	1650	41	39 N	24	42 E
Rhodope mountains	Trigrad gorge (1. Stop)	30,05	1200	1200	41	37 N	24	23 E
Rhodope mountains	Trigrad gorge (highest top reached)	30,05	1200	1400	41	36 N	24	23 E
Rhodope mountains	Village Gela	31,05	1450	1450	41	39 N	24	34 E
Rhodope mountains	Bridge between Shiroka luka and Gela	31,05	1150	1150	41	40 N	24	35 E
Rhodope mountains	Smoljanski Ezera (1. Stop)	31,05	1500	1500	41	37 N	24	41 E
Rhodope mountains	Smoljanski Ezera (2. Stop)	31,05	1350	1350	41	36 N	24	40 E
Rhodope mountains	Monastry Bachkovo	1,06	400	500	41	57 N	24	51 E
Rhodope mountains	Assenova ruin	1,06	450	500	41	59 N	24	52 E
Sofia reg.	Along road to Zeleznikov	2,06	1000	1000	42	33 N	23	22 E
Sofia reg.	Vitocha nat. park at Zeleznikov	2,06	1100	1150	42	32 N	23	22 E
Sofia reg.	Golo burdo (stop)	3,06	950	1100	42	34 N	23	2 E
Sofia reg.	Golo burdo (high ridge)	3,06	1100	1200	42	34 N	23	3 E
Sofia reg.	Vitocha mountain (skisport center)	4,06	1800	1850	42	35 N	23	18 E
Sofia reg.	Along road to Vitocha mountain	4,06	1400	1400	42	36 N	23	18 E

Kolonne 2 og 3 fra venstre angiver de højder (i meter) over havet, som Simon har målt på GPS´en.

Bryophytes collected during excursion to Bulgaria, May/June 2002

Af Simon Lægaard (simon.laegaard@biology.au.dk)

The list is based on collections that have been identified or checked with Frey - Frahm - Fischer - Lobin, 1995, Die Moos- und Farnpflanzen Europas. Nomenclature is in accordance with this. App. 250 samples were collected, a few have still not been identified. A few hepatics were also collected but have so far not been identified. Details of identifications, collection sites, etc. are available. A few easily recognizable species were noted in the field but not collected. These are included in the list with an asterisk *.

Abietinella abietina
Amblystegium serpens
Amblystegium varium
Anomodon attenuatus
Anomodon viticulosus
Atrichum undulatum
Bartramia ithyphylla
Brachythecium albicans
Brachythecium geheebii
Brachythecium populeum
Brachythecium reflexum
Brachythecium rivulare
Buxbaumia viridis
Calliergonella cuspidata
Campylium chrysophyllum
Campylium stellatum
Campylopus sp. 1
Campylopus sp. 2
Ceratodon purpureus
Climacium dendroides
Cratoneuron filicinum
Ctenidium molluscum
Dicranum scoparium
Dicranum tauricum
Dicranum cfr. viride
Didymodon tophaceum
Didymodon sp. sp.
Ditrichum heteromallum
Encalyptra streptocarpa
Encalyptra sp.
Entodon concinus
Eurhynchium praelongum
Eurhynchium striatum
Fissidens dubius
Fissidens taxifolius
Fontinalis antipyretica
Grimmia orbicularis
Grimnmia pulvinata
Hedwigia ciliata
Herzogiella seligeri
Heterocladium dimorphum
Homalia trichomanoides
Homalothecium lutescens
Homalothecium sericeum
Hylocomium splendens
Hypnum cupressiforme
Hypnum jutlandicum
Hypnum sp.
Isothecium alopecuroides
Lescuraea sp.
Leskeella nervosa
Leucodon sciuroides
Mnium spinulosum
Neckera crispa
Paraleucobryum longifolium
Philonotis calcarea
Philonotis fontana
Plagiomnium affine
Plagiomnium cuspidatum
Plagiomnium undulatum
Plagiomnium sp.
Plagiothecium cavifolium
Plagiothecium denticulatum
Plagiothecium succulentum
Pleurozium schreberi
Pogonatum aloides
Pohlia nutans *
Polytrichastrum alpinum

Polytrichastrum formosum *
Polytrichum juniperinum *
Polytrichum piliferum *
Pseudolesquea catenulata
Pterigynandrum filiforme
Racomitrium canescens
Racomitrium heterostichum
Rhizomnium punctatum
Rhodobryum roseum
Rhynchostegium murale
Rhytidiadelphus triquetus
Rhytidium rugosum
Schistidium apocarpum
Scleropodium purum
Thuidium delicatulum
Thuidium philibertii
Tortella tortuosa
Tortula mucronifolia
Tortula ruralis
Tortula subulata
Tortula virescens

Lidt kryptisk om kryptogamer:
Bulgarske bladhatte, boletales og bægersvampe.

Af fhv. tomatplukker Henrik Tranberg

Det tidlige tidspunkt (maj/juni) for DBF's ekskursion til Bulgarien bidrog vel til, at svampene ikke ligefrem piblede frem. Det bulgarske forår havde i 2002 imidlertid været ganske vådt, hvorfor vi alligevel så en del forskellige taxa – i hvert tilfælde flere end på ekskursionen til Thüringen i juni/juli 2001.

Nedenstående er mest tænkt som en appetitvækker til yderligere ekskursioner. For klummeskrive-ren er der således ingen tvivl om, at de græssede bjergenge i Rhodope og på Vitosha må være glimrende lokaliteter for vokshatte og andre ædle overdrevssvampe. Sammenlign med Morten Christensens artikel "Urskove og bjergoverdrev - mykologiske oplevelser fra Slovenien" i Svampe 44 (2001), hvor det bl.a. meddeles: "Jeg har aldrig set noget lignende. Der var vokshatte overalt, og efter et par timers eftersøgning var vi nået op på omkring 18 bestemte arter". De mange urskovslignende bjergskove rundt omkring i Bulgarien er uden tvivl også gode svampelokaliteter, så det er bare at pakke lommekniven (men ikke i håndbagagen!) og komme afsted på raske fjed.

Tilbage til virkeligheden: Kegle-Vokshat (Hygrocybe conica) er tilsyneladende også i Bulgarien den hyppigste vokshat og blev set på 4 lokaliteter - i en græsrig vejkant på Stara Planinas sydhæld (29/5), på den subalpine eng ved hotellet i Pamporovo (30/5, foto 1), på bjergengen i biosfære-reservatet Chervenata Stena (1/6) og på den fåregræssede, subalpine eng på Vitosha (2/6). På orkidéengen i Chervenata Stena blev også set en lille lysskællet art, der i det mindste ligner Mønje-Vokshat (cf. Hygrocybe miniata), samt Spidspuklet Vokshat (Hygrocybe persistens). Sidstnævnte art er i Danmark kendt som en af de vokshattearter, der tidligst på sæsonen lufter sine frugtlegemer. Der er taget belæg af de nævnte forekomster - men specimens er desværre endnu ikke mikroskoperet. Der er ligeledes taget belæg af "nogle små brune" (ikke vokshatte) - tiden vil vise, om de nogensinde kan hænges op på et eksisterende taxon.

Fig. 1.
Kegle-Vokshat sammen med fx Plettet Kongepen ved Pamporovo (lige efter, at Ole B. Lyshede var skredet ud (næsten) oven i den). Plettet Kongepen har pt. 2 lokaliteter på Fyn - og på den ene, Enebærodde på Nordfyn, vokser den pudsigt nok ligeledes side om side med Kegle-Vokshat.

Af lidt mere voluminøse svampe kan nævnes fund af hjemlige arter som Karl Johan (Boletus edulis) og Rødmende Fluesvamp (Amanita rubescens), begge fx set på Kaleitsa (27/5) von Herrn Torsten Krienke. Om vor tyske ven fik dem spist, huskes ikke, men til gengæld havde den lokale bonde et stort "paellafad" fyldt med rørhatte til spisebrug. Incl. et proteinrigt indslag af myggelarver i henhold til begnavningsgraden (foto 2). Rødmende Fluesvamp blev set på flere andre lokaliteter på ekskursionen - bl.a. også af de Herrer Rudy Burmeister og Jens Stoumann Jensen.

Den velkendte suppesvamp Elledans-Bruskhat (Marasmius oreades) blev bl.a. set på Kaleitsa (27/5) og Lednicata (31/5). Nogle individer af en brun bægersvamp (Leverbrun Bægersvamp (Peziza badia)?) blev set (og samlet) ved en af søerne i Smoljanski Ezera (31/5) såvel som i Chervenata Stena (1/6). Af andre "danske" taxa blev fx set Løv-Fladhat (Clitocybe dryophila) (Kaleitsa, 27/5), Skær Huesvamp (Mycena pura) (Pamporovo, 30/5) og Toppet Huesvamp (Mycena galericulata) (Smoljanski Ezera, 31/5). Løv-Fladhat fandtes tilsyneladende også i mængde i kæret med Sump-Hullæbe på Vitosha 2/6 (orange form eller et andet taxon?).

Også arter af fx Blækhat (Coprinus sp.), Ridderhat (Tricholoma sp.) og Trævlhat (Inocybe sp.) blev set, men næppe afsløret til artsniveau. En særpræget brun bladhat under Fyr langs en sti i Trigrad-kløften (leg. Jens) bør kunne artsbestemmes via belæg og foto. Ligeledes den ret store, hvide Tragthat-lignende bladhat ved stien på øvre Vitosha (4/6) - her også fotograferet af fr. Erika Christiansen.

På Golo Burdo (3/6) i de nedre skovklædte dele under Avnbøg fandtes en art af Rørhat (vel Suillus sp.) i pæn mængde langs den bjergværts sti. Dr. in spe Boris Assyov, vor bulgarske guide, har med sikkerhed en stor og spændende opgave foran sig med kortlægningen af de bulgarske rørhatte.
Laver og karsporeplanter var der også i Bulgarien. Mosser overlades på mere betryggende vis til dr. Simon Lægaard.

Fig 2. Rørhatte (vel Karl Johan) komplet med myggelarver. Kaleitsa.

Fig. 3.
Bulgarsk frimærke med Kejser-Champignon (Amanita caesarea).
En forespørgsel om bulgarske frimærker på posthuset i Sofia endte med, at jeg kom til at nikke - og så var den handel udeblevet ! Til gengæld nåede man så bussen. Værre aldrig end sent.

PS

Vedr. EU's landbrugspolitik:
Dersom pladsen tillader det, bringes her en del af afsnittet "Omstillingen til markeds-økonomi" fra ovennævnte artikel om urskove og bjergoverdrev i Slovenien (Christensen 2001):

"Som mange østeuropæiske lande har også Slovenien gradvis tilpasset sig vestlig markedsøkonomi siden selvstændigheden i 1992. Selvom landet generelt har klaret sig bedre end mange andre lande i Øst- og Centraleuropa, betyder de nye krav om rationel drift en fare for flere af de værdifulde svampeområder. Mest akut truede er overdrevene, som ligger i fattige landbrugsegne og ofte på svært tilgængelige steder. Mange af dem er truet af at den gamle drift med høslæt og eftergræsning opgives, og det vil føre til tilgroning med buske og skov. For de overdrev som fortsat vil blive dyrket, er den største fare en intensivering med anvendelse af kunstgødning. Begge disse scenarier vil betyde en kraftig tilbagegang for den lange række af vokshatte, rødblade, jordtunger og andre svampe som netop er tilknyttet ekstensivt dyrket land græsland med lang kontinuitet (Rald 1985). I Danmark har man gennem en generel beskyttelse af overdrev samt en række lokale støtteordninger forsøgt at redde en del af disse truede arter. Men en sådan lovgivning er endnu ikke påtænkt i Slovenien, og der er stor fare for at nogle af Europas måske mest værdifulde græslandsområder forsvinder inden en sådan lovgivning måske kommer på plads."

Note: Selvom Bulgarien pt. synes fjernere fra optagelse i EU end Slovenien, skønnes de af Morten Christensen omtalte forhold også at kunne opnå aktualitet her! Bortset fra, at den med de dyrkede overdrev vel er en misforståelse eller en tyrkfelj (eller i bedste fald "overført betydning")? Og at den siddende danske regering nu stort set har ophævet den generelle beskyttelse af "overdrev"!

Entomologisk beretning – specielt dagsommerfugle

Af Thøger Harder

Der blev set adskillige bemærkelsesværdige arter. Alle deltagere kunne således på ruinen i Plovdiv under frokosthvilet iagttage en flot og langvarig flyveopvisning af 3 sydlige svalehaler, Iphiclides podalirius, der bug mod bug steg lodret højt op i luften, enten det nu var territoriehævdelse eller parringsflugt. Sommerfuglen sås også 2 andre steder. Den er ikke hjemmehørende i Danmark.

Svalehalen Papilio machaon sås ikke som imago, men jeg fandt en stor larve af den på rastepladsen på vej til Sofia. Flere kunne iagttage, at den ved forstyrrelse udsendte et orange gaffeldelt organ, osmatoriet, frem lige bag hovedet og udsendte en syrlig lugt. Jeg har engang tidligere fundet en svalehalelarve, nemlig som dreng i Ringsted i min faders have, hvor den levede af persille. Ifølge Michael Stoltze er dette ikke beskrevet fra Danmark ellers, men kendes fra Italien. I Danmark har svalehalen ikke længere faste ynglebestande, siden den forsvandt fra Filsø i 1978.

Mnemosyne, Parnassius mnemosyne sås i flere exemplarer på "Det nøgne bjerg". Det er en apollo uden de røde pletter. Den er også uddød i Danmark. Den forsvandt fra Knudsskov ved Vordingborg 1948 og fra Jægerspris Nordskov i 1961.

Nær Assenova Krepost fløj Allkancastria cerisyi i mængde, flest af de blegere hanner, men også enkelte mere mørkt tegnede hunner.

Hvidvinger: Den spinkle skovhvidvinge, Leptidia sinapis, der i Danmark nu kun kendes fra Bornholm, eller måske dens sydlige slægtning Leptidea duponcheli sås.

Der sås mange kålsommerfugle. Både stor (Pieris brassicae), lille (Pieris rapae) og grønåret. (Pieris napi).

2 gange sås høsommerfugle med tegning som Colias hyale, formodentlig efter udbredelsen den sydlige Colias australis.

Aurora , Anthochiaris cardamines , var almindelig de fleste steder.

Citronsommerfuglen (Gonepteryx rhamni) sås også mange gange.

Blandt takvingerne sås nældens takvinge (Aglais urticae) hyppigt, medens kirsebærtakvinge (Nymphalis polychloros) sås en enkelt gang. Også den er på det nærmeste uddød i Danmark.

Tidselssommerfugl (Cynthia cardui) sås.

Admiralen sås ikke, men en sydlig form af den hvide admiral, den blåsorte Limenitis reducta sås 2 gange f. eks. nær Koman-vandfaldet.

Storplettet perlemor (Issoria lathonia) var den almindeligste perlemorssommerfugl. Ingen andre blev med sikkerhed set.

Pletvinger forekom, men kunne ikke identificeres.
Terningesommerfuglen (Hamearis lucina) lod sig venligst fotografere og dermed artsbestemme. Endnu en art, der er forsvundet fra Danmark, idet de 3 sidste blev fanget i Allindelille fredsskov 1960.

Grøn busksommerfugl (Callophrys rubi) kunne ikke miskendes. 1 eksemplar.

En brun sommerfugl med orange felter på for- og bagvinger , med sorte øjenpletter i, gættede jeg på kunne være skovbjergrandøje (Erebia ligea), men der er mange lignende arter (45 i Europa). Den er fundet få gange i Danmark.

Okkergul randøje (Coenonympha pamphilus) var meget almindelig, og selv om jeg så efter lignende arter blandt dem, fandt jeg ingen andre.

Der sås også blåfugle og bredpander, men uden indsamling er sikker identifikation ikke mulig for mig.

Andre sommerfugle: Inger-Lise fandt en aftensværmer: Deilepia porcellus, formodentlig nyklækket. Den sad tålmodigt på hendes hånd til den blev fotograferet.

En anden aftensværmer, der dog flyver om dagen, kolibriagtig svirrende, sås (Macroglossum stellafarum el. lign.).

Bulgariens orkidéer

Af Sten Moeslund

Bulgarien er knapt tre gange så stort som Danmark og byder på 56 orkidé-taxa, iflg. Delforge, mod Danmarks cirka 40 taxa, og naturligvis kun hvis angivelser af Tætblomstret Hullæbe og Pontisk Hullæbe viser sig at holde stik. Mygblomst angives af Delforges at være uddød i Bulgarien.

På turen så vi tilsammen 29 orchidé-taxa, hvilket jeg holder for at være pænt. Hvis vi var kommet senere ville vi kunne tilføje en hel del, hvilket fremgår af floralisterne bagest i rapporten, hvor disse arter, der findes på lokaliteterne iflg. Boris, men som vi ikke så, er angivet med **o**.

De arter vi så hyppigst var Hvidgul Skovlilje, Tæge-Gøgeurt, Salep-Gøgeurt, Bakke-Gøgeurt, Hylde-Gøgeurt og Langakset Trådspore.

Af slægten Ophrys – flueblomsterne – så vi få taxa, sikkert et udtryk for, at det mediterrane indslag i Bulgariens flora ikke er overvældende.

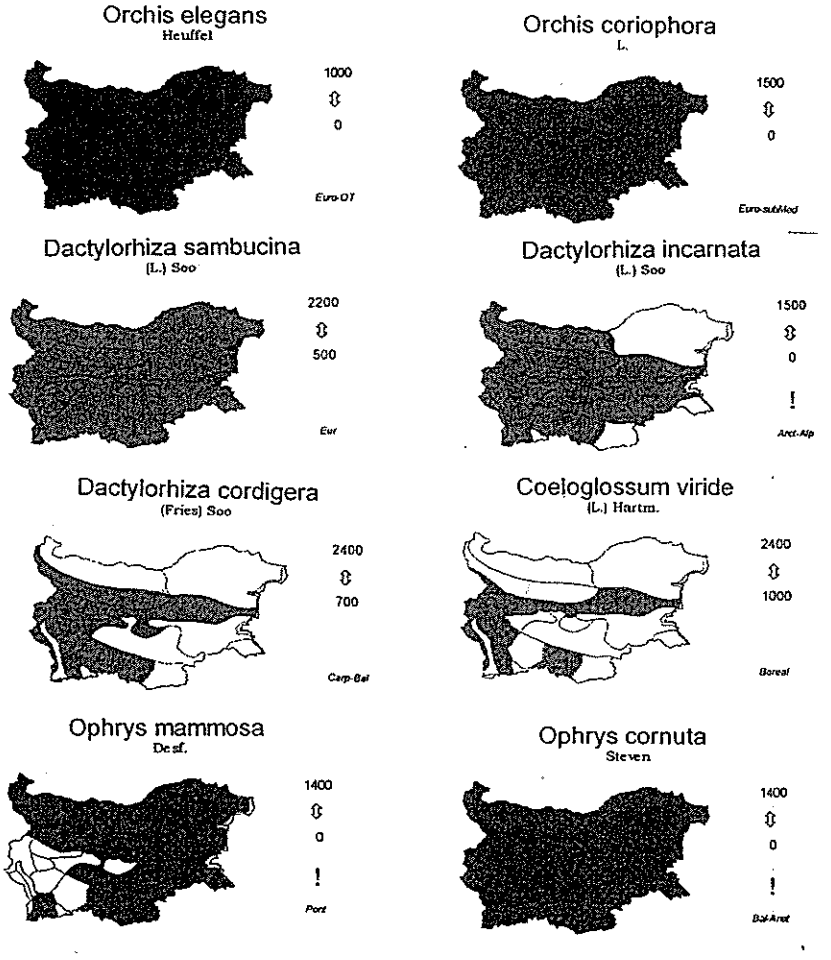
Af det mere morsomme var fundene af Poselæbe i højderne over Trigrad. De to fund blev gjort med flere hundrede meters afstand. Først mit enlige eksemplar – i helt åben græs - urtevegetation. Og dernæst Jans i skovkanten langt herfra. Boris var ret meget oppe og "køre" i begejstring, men vi må jo huske, at Trigrad var lukket område indtil 1989, hvor kommunismen faldt. Her kom altså få eller ingen botanikere. På den anden side skal man også forvente, at en gruppe på 40 – 42 mennesker finder noget !!

Et par eksempler på udvalgte arters udbredelse (iflg. "Conspectus of the Bulgarian vascular flora" – med blandt andet Boris som forfatter, bringes nedenfor tabellen.

Dansk navn	Latinsk navn	Sét af os
Fruesko	Cypripedium calceolus	
Sump-Hullæbe	Epipactus palustris	x
Kortbladet Hullæbe	Epipactis microphylla	x
Rød Hullæbe	Epipactis atrorubens	
? Tætblomstret Hullæbe	Epipactis purpurata	
Skov-Hullæbe	Epipactis helleborine	
? Pontisk Hullæbe	Epipactisk pontica	
Græsk Hullæbe	Epipactis nausaensis	
Adriater-Hullæbe	Epipactis gracilis	
Hvidgul Skovlilje	Cephalanthera damasonium	x
Sværd-Skovlilje	Cephalanthera longifolium	x
Alm Purpurrederod	Limodorum abortivum	x
Knælæbe	Epipogium aphyllum	
Rederod	Neottia nidus-avis	x

Ægbladet Fliglæbe	Listera ovata	x
Hjertebladet Fliglæbe	Listera cordata	x
Høst-Skrueaks	Spiranthes spiralis	
Alm. Knærod	Goodyera repens	
Koralrod	Corallorhiza trifida	
Pukkellæbe	Herminium monorchis	
Bakke-Gøgelilje	Platanthera bifolia	x
Skov-Gøgelilje	Platanthera clorantha	
Hvid Sækspore	Gymnadenia albida	
Balkan-Trådspore	Gymnadenia frivaldii	
Langakset Trådspore	Gymnadenia conopsea	x
Kortlæbet Brunkulle	Nigritella rhellicani	
Poselæbe	Coeloglossum viride	x
Hylde-Gøgeurt	Dactyllorhiza sambucina	x
Langsporet Gøgeurt	Dactyllorhiza romana	
Kødfarvet Gøgeurt	Dactyllorhiza incarnata	x
Balkan-Gøgeurt	Dactyllorhiza cordigera	x
Makedonsk Gøgeurt	Dactyllorhiza baumanniana	
Pindos Gøgeurt	Dactyllorhiza pindica	
Langakset Gøgeurt	Dactyllorhiza saccifera	x
Plettet Gøgeurt	Dactyllorhiza maculata	
Rødlig Kuglegøgeurt	Traunsteineria globosa	
Horndrager	Anacamptis pyramidalis	x
Tæge-Gøgeurt	Orchis coriophora	x
Duftende Gøgeurt	Orchis fragrans	
Mose-Gøgeurt	Orchis palustris	
Serbisk Gøgeurt	Orchis elegans	x
Salep-Gøgeurt	Orchis morio	x
Vifte-Gøgeurt	Orchis papilionaceae	x
Tyndakset Gøgeurt	Orchis ovalis	x
Bleg Gøgeurt	Orchis pallens	x
Provencalsk Gøgeurt	Orchis provencialis	
Mælkehvid Gøgeurt	Orchis lactea	
Tretandet Gøgeurt	Orchis tridentata	x
Bakke-Gøgeurt	Orchis ustulata	x
Abe-Gøgeurt	Orchis simia	x
Stor Gøgeurt	Orchis purpurea	x
Ridder-Gøgeurt	Orchis militaris	x
Balkan-Remtunge	Himantoglossum caprinum	
Horn-Flueblomst	Ophrys cornuta	x
Barm-Flueblomst	Ophrys mammosa	x

Der er ikke fuld overensstemmelse mellem angivelserne i Delforge og "Conspectus". Sidstnævnte medtager flere arter af Ophrys. Cephalanthera epipactoides er også kendt fra Bulgarien (Assyov pers. medd.), men ikke nævnt i Delforge.



Den bulgarske udbredelse af nogle af de 29 orkidétaxa, vi så på turen.

Fugle set på turen

Af Thyge Enevoldsen

Turens ornitologiske udbytte var rimeligt. Der blev set over 100 arter, selv om der mangler mange almindelige bulgarske fugle. F.eks. sås overraskende få vandfugle og få rovfugle. Det lave antal af flere arter synes at antyde hårdt jagttryk. Det drejer sig bl.a. om flere duearter, men også rovfugle synes at være ramt. Vi besøgte ikke mange lokaliteter med vandfugle, overraskende nok fandtes der trods eftersøgning ingen i Sofia (eneste hovedstad uden søer og floder?).
Flere arter sås dagligt på turen. Husrødstjert, som i Bulgarien er en skovfugl, var overraskende nok en af de arter vi sås flest af. Af sangere var Munk og Mestersanger de mest almindelige, af rovfugle Lille Skrigeørn og Musvåge (hvoraf der sås 2 racer).
På turens 1. del i Balkanbjergene var det ornitologisk mest bemærkelsesværdige at vi ved hotellet i Aprilzi opdagede 1 par fyrremejser der ynglede på hotellets terrasse i en af lamperne, hvor der var et hul i standeren ca. 60 cm. over jorden. Desuden opdagede vi, at det par flagspætter der dagligt var ved hotellet var Syriske Flagspætter. Det var også i Aprilzi vi så den art som lokalt set var mest sjælden, nemlig Gråsejler.
På turens 2. del ved Pamporovo kom vi højere op hvilket betød, at vi så nye arter, men selv om vi dagligt så Lille Skrigeørn var rovfuglene ikke så talrige som forventet. Der er åbenbart flere i de østlige Rhodopebjerge end i de centrale dele omkring Pamporovo. Det ornitologiske højdepunkt var her Murløberne i Trigradski kløften. Murløbere er en af de arter som det er sværest at se i Europa, ikke så meget fordi de er fåtallige, som fordi de leve højt i bjerge og på nøgne lodrette klipper, dvs. ofte svært tilgængelige steder. Derfor valfarter ornitologer til Trigradski kløften som anses som en af de sikreste steder for arten i Europa. Vi så den da også flot. Også det par ringdrosler som ynglede i skoven over hotellet bør nævnes som et højdepunkt. Desværre var den eneste grib, som sås ikke særlig venlig. Kun få så den og bestemte den til en Ådselgrib. Så var Ørnevågen ved Karlovo mere venlig, både siddende og da den tog en flyvende "catwalk" til ære for gruppen.
Endelig var højdepunkterne på turens sidste dage omkring Sofia, nok Nøddekrigerne på Vitosha bjerget, Stendroslen sammesteds og ikke mindst den Engsnarre som højlydt brokkede sig over at en stor flok botanikere slog sig ned på dens eng for at spise frokost. Få havde tidligere hørt dens crex crex på så tæt en afstand (under 10 meter). Og så forbigår vi i tavshed den udstoppede Store Hornugle på den restaurant, hvor den sidste middag blev indtaget. Den blev heldigvis ikke nødvendig for at nå de 100 arter.

Artsliste:

1. Silkehejre, *Egretta garzetta*. 2/6: 2 set fra bussen hvor vi forlod bjergene og kørte ud i slettelandet på vej fra Pamporovo til Sofia.
2. Hvid Stork, *Ciconia ciconia*. Set næsten dagligt, bl.a. på rede nær Aprilzi og rede oven på fabriksskorsten i Plovdiv.
3. Sort Stork, *Ciconia nigra*. 27/5: 1 set kredsende højt over skov ved Komanska floden vest for Kalejca. Blev set af flere i teleskop.
4. Gråand, *Anas platyrhynchos*. 30/5: 4 tvivlsomme set i vandløb i Trigrad dalen. Størrelsen afslørede stort islæt af tamand. Vandfugle så vi ikke mange af.

5. Ådselsgrib, *Neophron percnopterus*. 31/5: Enkelte så en af denne art ved landsbyen Gela nær Pamporovo.
6. Slangeørn, *Circaetus gallicus*. 28/5: 1 set i Karlovo kløften i Balkan bjergene.
7. Lille Skrigeørn, *Aquila pomarina*. Set næsten daglig i Rhodope-bjergene (30/5-1/6), især over landsbyen Shiroka Luka.

   Ørn sp. 27/5: 1 ubestemt ørn sås tæt ved Koman vandfaldet. Både Dværgørn og Lille Skrigeørn blev overvejet.
8. Sort Glente, *Milvus migrans*. 27/5: 1 gled over en botanisk interessant skråning ved Komanska floden vest for Kalejca (kun set af en enkelt).
9. Hvepsevåge, *Pernis apivorus*. 2/6: 1 set på Vitosha bjerget ved Zheleznitsa.
10. Musvåge, *Buteo buteo*. Set næsten dagligt, men fåtallig.

    Sydlig Steppevåge, *B.b. menestriesi*. Flere af denne race af musvåge sås i Rhodope-bjergene og en enkelt ved Golo Bordo.
11. Ørnevåge, *Buteo rufinus*. 2 set, bedst d. 28/5 hvor 1 blev fundet siddende på klippeside i Korlovo kløften. Kunne nydes i tele i 20- 30 minutter, hvorefter den eksemplarisk tog en flyvetur rundt i kløften. 29/5: fra bus nord for Plovdiv.
12. Spurvehøg, *Accipiter nisus*. 1/6: 1 set ved Pamporovo.
13. Vandrefalk, *Falco peregrinus*. 30/5, 1 set over Trigradski kløften.
14. Lærkefalk, *Falco subbuteo*. 28/5: 1 krydsede foran bussen på vejen mellem Shipka passet til Aprilzi (vest for Gabrovo). 1/6: 1 set ved Assenova Krepost.
15. Tårnfalk, *Falco tinnunculus*. Set næsten dagligt, bl.a. ved indkøbscenter i Sofias udkant.
16. Vagtel, *Coturnix coturnix*. 28/5: Flere set fra bussen på vejen mellem Shipka passet til Aprilzi (vest for Gabrovo).
17. Engsnarre, *Crex crex*. 4/6: En af turens ornitologiske oplevelser på lydsiden, da 1 blev forstyrret da vi slog os ned for at spise frokost på Vitosha bjerget. Lyd som latinsk navn.
18. Vandrikse, *Rallus aquaticus*. 31/5: 1 hørt i sø nord for Smolyan.
19. Lille Præstekrave, *Charadrius dubius*. 2/6: 1 set ved benzintank vest for Plovdiv.
20. Vibe, *Vanellus vanellus*. 29/5: 1 set nord for Plovdiv. 2/6: 5 set vest for Plovdiv.
21. Middelhavssølvmåge, *Larus cachinnans* (med karakter af racen *L.c. michahellis*). 29/5: 3 set i Plovdiv.
22. Ringdue, *Columba palumbus*. 29/5: 1 set ved Kamare på bjergvejen til Troyan passet.
23. Tyrkerdue, *Streptopelia decaocto*. Set flere steder, bl.a. 25/5 i Sofia.
24. Turteldue, *Streptopelia turtur*. 27/5: hørt ved Komanska floden vest for Kalejca, 29/5: flere set fra bussen syd for Plovdiv, 2/6: 2 set fra bussen vest for Plovdiv.
25. Gøg, *Cuculus canorus*. 26/5: 1 hørt og set ved Oreshaka. Ovenfor Troyan klosteret.
26. Skovhornsugle, *Asio otus*. 27/5 hørt ved hotellet i Aprilzi.
27. Mursejler, *Apus apus*. Sås dagligt.
28. Gråsejler, *Apus pallidus*. 26/5: 1 var så venlig at lade sig se på få meters afstand mens den samlede redemateriale på en lerskrænt i Aprilzi
29. Alpesejler, *Apus melba*. 2/6: 1 set på Vitosha bjerget.
30. Hærfugl, *Upupa epops*. 29/5 1 set i Plovdiv, og 3/6 på Golo Bordo.
31. Sortspætte, *Dryocopus martius*. 31/5: 1 sås i toppen af en telefonpæl, 1/6 1 set i Pmporovo og 3/6 sås 2 på Golo Bordo.

32. Grønspætte, *Picus viridis*. 27/5 1 hørt ved Komanska floden vest for Kalejca, 3/6 1 hørt på Golo Bordo.
33. Stor Flagspætte, *Dendrocopos major*. 26/5: 1 set ved Oreshaka Artcenter og 1 set ved Troyan Klostret, 2/6: 1 på Vitosha bjerget og 3/6: 1 på Golo Bordo.
34. Syrisk Flagspætte, *Dendrocopos syriacus*. Et par sås dagligt ved hotellet i Aprilzi 26-29/5.
35. Toplærke, *Galerida cristata*. 2/6: 1 set ved benzintank vest for Plovdiv 3/6: 1 Golo Bordo.
36. Sanglærke, *Alauda arvensis*. 2/6: 2 set ved benzintank vest for Plovdiv.
37. Hedelærke, *Lullula arborea*. 29/5: 1 Aprilzi, 3/6: 1 Golo Bordo.
38. Digesvale, *Riparia riparia*. Set flere steder bl.a. fra bussen d. 25/5 på vejen fra Sofia til Aprilzi.
39. Klippesvale, *Ptyonoprogne rupestris*. 25/5: fra bussen på vejen fra Sofia til Aprilzi. Set dagligt ved hotellet i Aprilzi.
40. Landsvale, *Hirundo rustica*. Set næsten dagligt, især ved hotellet i Aprilzi.
41. Rødrygget Svale, *Hirundo daurica*. 27/5: over 50 set ved Koman Farm. Sås samme dag ved hotellet i Aprilzi.
42. Bysvale, *Delichon ribica*. Set næsten dagligt.
43. Skovpiber, *Anthus trivialis*. 31/5: 1 hørt og set ved vejen mellem Shiroka Luka og Smolyan.
44. Gul Vipstjert, Sorthovedet, *Motacilla flava feldegg*. 2/6: 3 set ved benzintank vest for Plovdiv, heraf 1 han. Race af Gul Vipstjert.
45. Bjergvipstjert, *Motacilla cinerea*. 27/5: 1 set ved Koman Farm, 28/5: 1 ved Karlovo Gorge, Sås dagligt i Rhodope bjergene og på Vitosha bjerget.
46. Hvid Vipstjert, *Motacilla alba*. 26/5: 1 ved Troyan Klostret.
47. Gærdesmutte, *Troglodytes troglodytes*. 27/5: 1 hørt ved Koman vandfaldet, 4/6: 1 set på Vitosha bjerget.
48. Vandstær, *Cinclus cinclus*. 28/5: 1 set ved flod i Karlovo.
49. Jernspurv, *Prunella modularis*. 1/6: 1 ved hotellet i Pamporovo, 4/6: 1 set på Vitosha bjerget.
50. Rødhals, *Erithacus rubecula*. 26/5: 1 ved Oreshaka ovenfor Troyan klostret, 29/5: 1 ved Kamara før Troyan passet og 2/6: 1 på Vitosha bjerget.
51. Sydlig Nattergal, *Luscinia megarhynchos*. 25/5: turens første sangfugl hørt ved benzintank på vejen fra Sofia til Aprilzi, hørtes derefter næsten dagligt.
52. Husrødstjert, *Phoenicurus ochruros*. Hørtes dagligt, næsten karakterfugl for skovområderne. 26/5: 1 hun ved Troyan klostret.
53. Rødstjert, *Phoenicurus ochruros*. 28/5: 1 syngende på taget af hotellet i Aprilzi.
54. Stenpikker, *Oenanthe oenanthe*. 30/5: 1 over Trigradski kløften.
55. Stendrossel, *Monticola saxatitil*. 4/6: 1 set på Vitosha bjerget.
56. Blådrossel, *Monticola solitarius*. 28/5: 1 set højt oppe i Karlovo Gorge.
57. Sangdrossel, *Turdus philomelos*. Hørtes dagligt i Balkanbjergene. 29/5 og 1/6: 1 i Pamporovo.
58. Misteldrossel, *Turdus viscivorus*. 26/5: 1 set ved Oreshaka ovenfor klostret. 31/5 og 1/6: 1 hørt i Pamporovo.
59. Solsort, *Turdus merula*. Set og hørt næsten dagligt i Balkanbjergene.
60. Ringdrossel, *Turdus torquatus*. Ynglepar i skoven ovenfor hotellet i Pamporovo sås dagligt 30/5-1/6 (racen *T. t. alpestris*).
61. Havesanger, *Sylvia borin*. 26/5: 2 ved Oreshaka, 3/6: 1 hørt på Golo Bordo.

62. Munk, *Sylvia atricapilla*. Set eller hørt næsten dagligt.
63. Mestersanger, *Sylvia hortensis crassirostris*. Hørt dagligt i Balkanbjergene 26-28/5 og 31/5: 1 hørt ved Shiroka Luka.
64. Gærdesanger, *Sylvia curruca*. 31/5: 1 hørt i Shiroka Luka.
65. Tornsanger, *Sylvia communis*. 27/5: 1 ved Koman Farm og 3/6: 1 på Golo Bordo.
66. Bjergløvsanger, *Phylloscopus bonelli*. 31/5: 1 set og hørt i skoven over hotellet i Pamporovo.
67. Gransanger, *Phylloscopus collybita*. 26/5: 1 hørt i Oreshaka ovenfor klostret og 29/5: 1 ved Kamare.
68. Fuglekonge, *Regulus regulus*. 4/6: hørt på Vitosha bjerget.
69. Rødtoppet Fuglekonge, *Regulus ignicapillus*. 30/5 og 1/6: hørt i skoven ovenfor hotellet i Pamporovo.
70. Sortmejse, *Parus ater*. 26/5: 1 set i Aprilzi, 29/5: 1 set ved Kamare på bjergvejen til Troyan passet.
71. Blåmejse, *Parus caeruleus*. Sås flere steder bl.a. 27/5: 3 ved Koman vandfaldet.
72. Musvit, *Parus major*. Kun få set, dog flere d. 26/5 omkring Troyan klosteret..
73. Fyrremejse, *Parus montanus*. 1 par dagligt i Aprilzi (se indledning).
74. Sumpmejse, *Parus palustris*. 26/5: 1 set ved Troyan klosteret (ved floden). 1/6: 1 ved Bachkova klosteret.
75. Sørgemejse, *Parus lugubris*. 26/5: 1 ved Oreshaka ovenfor Troyan klosteret og 31/5: 3 ved landsbyen Gela.
76. Halemejse, *Aegithalos caudatus*. 26/5: 2 ved Oreshaka artscenter, 1/6: 3 nær Bachkova klosteret.
77. Spætmejse, *Sitta europaea*. 26/5: 1 set ved Troyan klosteret (ved floden). 1/6: 1 ved Bachkova klosteret.
78. Træløber, *Certhia familiaris*. 1/6: 1 set i Pamporovo.
79. Murløber, *Tichodroma muraria*. 30/6: 2 set flyvende i flere omgange i Trigradski kløften, bl.a. tæt over hovedet på en del af gruppen.
80. Rødrygget Tornskade, *Lanius collurio*. 25/5: 2 set fra bussen på turen fra Sofia til Aprilzi, 26/5: 1 set ved Oreshaka Art Center samt 1 ved Troyan klosteret, 29/5: 1 set om morgenen i Aprilzi og senere samme dag, 1 fra bussen på sletten nord for Plovdiv, 2/6 sås 1 på Vitosha bjerget.
81. Husskade, *Pica pica*. C 29/5: 1 fra bussen nord for Plovdiv.
82. Skovskade, *Garrulus glandarius*. 25/5: 1 set fra bussen på turen fra Sofia til Aprilzi, 26/5: 1 ved Oreshaka ovenfor Troyan klosteret og 27/5: 1 ved Komanska floden vest for Kalejca.
83. Nøddekrige, *Nucifraga caryocatactes*. 4/6: 5 set på Vitosha bjerget.
84. Allike, *Corvus monedula*. 30/5: 2 set i byen Shiroka Luka.
85. Råge, *Corvus frugilegus*. 3/6: 1 set i udkanten af Sofia. Ualmindelig så sydligt i Bulgarien.
86. Gråkrage, *Corvus cornix*. 25/5: Flere set fra bussen på turen fra Sofia til Aprilzi, flest tæt på Sofia, hvor den senere på turen sås dagligt.
87. Ravn, *Corvus corax*. 28/5: 1 sås ved Trojanski passet. 29/5: sås 3 fra bussen samme steds. Sås dagligt 30/5-1/6 omkring Pamporovo, flest 31/5 hvor 5 sås ved søerne nord for Smolyan.
88. Stær, *Sturnus vulgaris*. set dagligt i Balkanbjergene 25/5-29/5. Tjekkedes for Rosenstær men ingen sås.
89. Pirol, *Oriolus oriolus*. 26/5: 1 han hørt ved Oreshaka Art Center, 1/6: han og hun hørt flere gange ved Assenova Krepost. Hunnen sås i glimt.

90. Skovspurv, *Passer montanus*. 26/5: En mindre flok sås ved Oreshaka Art Center, 27/5: 5 set ved Komanska floden vest for Kalejca.
91. Gråspurv, *Passer domesticus*. 25/5 de første sås kort efter ankomsten til Sofia, sås dagligt i Balkanbjergene og igen i Sofia.
92. Bogfinke, *Fringilla coelebs*. 26/5: 3 set ved Troyan klosteret, 29/5: 1 ved Kamara før Troyan passet. Så flere dage ved hotellet i Pamporova.
93. Tornirisk, *Carduelis cannabina*. 27/5: mindre flok sås fra bussen langs Komanska floden vest for Kalejca.
94. Grønirsk, *Carduelis chloris*. 25/5: 1 set udkanten af Sofia, 1/6 4 sås ved hotellet i Pamporovo,
95. Stillits, *Carduelis carduelis*. Sås daglig i Balkanbjergene.
96. Gulirsk, *Serinus serinus*. 28/5: lille flok hørt og set i byparken i Karlovo. 30/5: sås flere i dalen ved Trigrad, 31/5 flere i landsbyen Gela.
97. Dompap, *Pyrrhula pyrrhula*. 27/5 sås 2 i Aprilzi, derefter daglig ved hotellet i Pamporovo.
98. Lille Korsnæb, *Loxia curvirostra*. Sås daglig ved hotellet i Pamporovo og 31/5: en flok ved søerne nord for Smolyan.
99. Gulspurv, *Emberiza citrinella*. 26/5 1 set ved Oreshaka ovenfor Troyan klosteret, 28/5: flere set i byparken i Karlovo, 29/5 flere set fra bussen nord for Plovdiv, 3/6 set og hørt på Golo Bordo og 4/6 på Vitosha bjerget.
100. Gærdeværling, *Emberiza cirlus*. 1/6: 1 ved Bachkova klosteret og senere samme dag, 2 (han og hun) set ved Assenova Krepost (sås af flere i teleskop).
101. Kornværling, *Miliaria calandra*. 26/5: sang en han smukt ved Oreshaka Art Center, 27/5: flere hørt og set ved Koman Farm, 2/6: min. 10 hørt og set på Vitosha bjerget.

Bulgariens flora

Af Peter Wind

Vor gode og meget vidende botaniske guide Boris Assyov forærede os en bog, som han er medforfatter på, med den engelske titel: 'Conspectus of the Bulgarian vascular flora' og undertitlen 'Distribution maps and floristic elements'. Den giver et overblik over Bulgariens karplanter og deres udbredelse i landets 29 floristiske regioner, der på en måde kan sammenlignes de 57 danske TBU-distrikter. Forskellen er, at den bulgarske inddeling er geomorfologisk betinget, idet den følger bjergkæder, sletter og kystlandskaber osv. I bogen er endvidere arternes højdefordeling vist samt det floristiske element, de tilhører f.eks. det europæiske, alpine, karpatiske eller mediterrane. Endelig er det oplyst, om de er fredet efter den bulgarske biodiversitetslov.

I bogens indledningen (Assyov et al. 2002) skriver forfatterne (oversat til dansk): 'På trods af landets ringe landområde rummer Bulgarien en ganske artsrig og varieret flora, som skyldes landets midterplacering (i Europa), dets varierede landskab og den foranderlige geologiske historie, landet har gennemløbet. Mere end 3800 højere plantearter (mosser ikke inkluderet), der udgør mere en halvdelen af floraen på Balkan, optræder her. Dette er også baggrunden for, at den bulgarske flora huser en stor andel af såvel balkan som bulgarske endemer, der udgør omkring 8% af landets flora (Velchev & al. 1992)'.

Ifølge Boris' oplysninger på turen er antallet af karplanter i Bulgarien 3850, der gør den bulgarske flora til den 5. største i Europa efter Italien (ca. 5.400 arter), Spanien og Grækenland (ca. 4.900 arter) samt Frankrig (ca. 4.500 arter). De bulgarske arter fordeler sig på 147 familier, hvor kurvplantefamilien med 465 arter som den største efterfulgt af græs-, ærteblomst-, nellike- og rosenfamilierne med henholdsvis 317, 287, 212 og 211 arter. Til sammenligning har vi i Danmark efter dansk feltflora (Hansen 1981) 1463 arter fordelt på 125 familier, hvoraf kurvplantefamilien med 132 arter er den største efterfulgt af græs-, halvgræs, ærteblomst- og korsblomstfamilierne med henholdsvis 115, 82 og 2 gange 67 arter.

På turen blev der registreret i alt 696 arter eller underarter af karplanter. De mest artsrige lokaliteter var det græsklædte bjerg, Golo Bordo, sydvest for Sophia og kløften ved Karlovo, hvor der henholdsvis blev registreret 92 og 93 forskellige arter, hvoraf mange var specielle bulgarske arter, mens andre har deres hovedforekomst på Balkan. Der blev fundet fire bulgarske endemer, der alle er fredede, nemlig *Centaurea kernerana* i kløften ved Karlovo, *Seseli rhodopaeum* og *Verbascum decorum* ved Assenova Krepost og *Viola rhodopeia* ved Pamporovo.

Nedenstående tabel viser det fordelingen af de fundne arter på familier, hvor der på turen blev fundet 10 eller flere repræsentanter. Det ses, at de pågældende familier også er repræsenteret i Danmark, og hører til de familier med flest danske repræsentanter. I en række tilfælde er der tale om arter, der er fælles for Bulgarien og Danmark. Det drejer sig typisk om de arter, der under danske forhold tilhører skovsteppeelementet. Men andre arter minder i mangt og meget om vore hjemlige, men er særlige bulgarske eller balkan arter, der på den måde er vikarierende for de danske.

Betydningen af og udbyttet ved, at mange er samlet og undersøger et område samtidig med, at danskere har en anden indgang til et andet lands flora, blev atter tydeliggjort, idet der på turen dels blev fundet en ny art for Bulgarien dels blev gjort et exceptionelt genfund. Den nye art var Pigget Star (*Carex pairei*), der blev fundet ved Trigrad kløften, mens genfundet var Poselæbe (*Coeloglossum viride*), af hvilken der blev fundet henhv. 1 og 2 individer to steder med flere hundrede meters indbyrdes afstand på højsletten over Trigrad. Det er 20 år siden den sidst er blevet registreret i Bulgarien. Boris har siden oplyst, at den siden vores tur blevet set af andre botanikere i andre dele af landet.

523 arter eller 13,5% er fredet i henhold til den bulgarske biodiversitetslov. 40 af disse arter er endemer, mens andre har hovedforekomst i kystområderne ved Sortehavet. Endelig er der en stor gruppe, der kun forekommer i en enkelt af de bulgarske regioner. Med hensyn til arterne udgør orkidéerne naturligvis en betydelig gruppe, men til forskel fra danske forhold er det ikke alle bulgarske orkidéarter, der er omfattet af fredning. Blandt de arter, vi også kender i Danmark er Horndrager (*Anacamptis pyramidalis*), Fruesko (*Cypripedium calceolus*), Kødfarvet Gøgeurt (*Dactylorhiza incarnata*), Knærod (*Goodyera repens*), Hjertelæbe (*Hammarbya paludosa*), Pukkellæbe (*Herminium monorchis*), Mygblomst (*Liparis loeseli* - uddød) og Skrueaks (*Spiranthes spiralis*). Kongebregne (*Osmunda regalis*) og Vår-Kobjælde (*Pulsatilla vernalis*) er andre eksempler på arter, der fredet i begge lande. I visse tilfælde er alle arter inden for en slægt fredet. Det er de 6 arter af Hindebæger (*Limonium sp.*) og de 7 Tulipaarter (*Tulipa sp.*) eksempler på.

Fra et dansk synspunkt kan det forekomme overraskende, at en række arter, der er mere eller mindre almindelige her i landet, er fredet, men det fortæller noget om disse arters relative sjældenhed og mulige sårbarhed i Bulgarien. Eksempler herpå er: Hedelyng(*Calluna vulgaris*), Gifttyde (*Cicuta virosa*), Rundbladet Soldug (*Drosera rotundifolia*), Revling (*Empetrum nigrum*), Strand-Mandstro (*Eryngium maritimum*), Håret Visse (*Genista pilosa*), Smalbægret Ensian (*Gentianella amarella*), Kær-Storkenæb (*Geranium palustre*), Stilket Kilebæger (*Halimione pedunculata*), Stilkløs Kilebæger (*Halimione portulaccoides*), Havtorn (*Hippophae rhamnoides*), Vandrøllike (*Hottonia palustris*), Kristtorn (*Ilex aquifolium*), Krat-Fladbælg (*Lathyrus linifolius*), Kær-Fladbælg (*Lathyrus palustris*), Sump-Kællingetand (*Lotus pedunculatus*), Liden Ulvefod (*Lycopodiella inundata*), Dusk-Fredløs (*Lysimachia thyrsiflora*), Bukkeblad (*Menyanthes trifoliata*), Gul Åkande (*Nuphar lutea*), Hvid Åkande (*Nymphaea alba*), Eng-Troldurt (*Pedicularis palustris*), Kær-Svovlrod (*Peucedanum palustre*), Stortoppet Rapgræs (*Poa palustris*), Bitter Mælkeurt (*Polygala amara*), Kragefod (*Potentilla palustris*), Nikkende Kobjælde (*Pulsatilla pratensis*), Mose-Vintergrøn (*Pyrola rotundifolia*), Solbær (*Ribes nigrum*), Femhannet Pil (*Salix pentandra*), Rosmarin-Pil (*Salix rosmarinifolia*), Krebseklo (*Stratiotes aloides*), Sylblad (*Subularia aquatica*), Taks (*Taxus baccata*), Kantbælg (*Tetragonolobus maritimus*), Strand-Trehage (*Triglochin maritima*), Engblomme (*Trollius europaeus*), Liden Blærerod (*Utricularia minor*), Slank Blærerod (*Utricularia australis*), Hede-Melbærris (*Arctostaphylos uva-ursi*), Eng-Viol (*Viola palustris*) og Rank Viol (*Viola persicifolia*).

Registreringerne af karplanterne er samlet i bilag 1 bagerst i rapporten. Her er angivet om de pågældende arter er endemer og/eller fredet. Listen er kompileret af bidrag fra Inger Lise Schimmel, Rigmor Martens, Jan Larsen, Mogens Thornberg og Boris Assyov. Til alle rettes en

stor tak for tilladelse til at benytte deres noter. Hertil kommer mine egne noter og andres. Endvidere er de floralister, Boris Assyov tilsendte os inden turen blevet medtaget. I listerne optræder følgende symboler: x – arten er blevet registreret på ekskursionen, o – arten er medtaget på Boris' lister og ? – der er usikkerhed omkring bestemmelsen. De danske navne følger Thornberg (2000) undtagen for orkidéernes vedkommende, hvor navngivningen følger Delforge (1995).

Litteratur:

Assyov, B., Dimitrov, D., Vassilev, R. & Petrova, A., 2002: Conspectus of the Bulgarian vascular flora. Distribution maps and floristic elements. – Bulgarian – Swiss Biodiversity Conservation Programme. Sofia.

Delforge, P. 1995: Europas Orkideer. Oversat og bearbejdet af J. Feilberg. – Gad. København.

Hansen, K. (red.) 1981: Dansk feltflora. – Gyldendal. København.

Thornberg, M. 2000: Rejseflora for Bulgarien. – Duplikeret rapport. København.

Velchev, V., Kozhuharov, S. & Ancev, M. (ed.) 1992: Atlas of the endemic plants in Bulgaria. – Acad. Press. Sofia. (Kun på bulgarsk)

List of sites on the excursion to Bulgaria 25. May – 5. June 2002

No.	Name	Habitat type	Dato
1	Aprilzi	Town area River bank Meadow Dry grassland	26-29-5
2	Oreshaka Artcenter	Lawn	26-5
3	Troyan Monastery	Buildings and surroundings	26-5
4	Cerni Osam above Oreshaka Village	Dry grassland Woodland	26-5
5	Komanska River, W of Kaleitsa	South facing slope, dry grassland	27-5
6	Koman waterfall	Beech-hornbean Forest	27-5
7	Koman Farm	N facing slope, grassland	27-5
8	Trojanski Prohod	Alpine heathland	28-5
9	Karlovo Gorge	S facing chalk slope	28-5
10	Kamare, the mountain road to the Troyan Pass	Roadside on S facing slope	29-5
11	Pavelsko, Sinite Hancheta	Roadside	29-5
12	Trigrad, at the cave	Calciferous rocky area	30-5
13	Trigrad, above the village	Alpine meadow W-facing chalk slope	30-5
14	Pamporovo, Hotel Panorama	Alpine meadow	29-5->1-6
15	Gela Village	N facing slope, dry grassland	31-5
16	Shiroka Luka	W-facing slope, rich-fen & scree	31-5
17	Smolyan, Smolyanska Ezera Chalet	Lake and quivering bog	31-5
18	Smolyan, Ezerovo	Lake and meadow	31-5
19	Bachkovo Monastery, Cervenata Stena	Woodland Dry grassland	1-6
20	Assenova Krepost	Woodland, scree & roadside	1-6
21	Vitosha, N of Zheleznitsa	Subalpine meadow	2-6
22	Vitosha, Zheleznitsa	Subalpine meadow Calciferous slopes	2-6
23	Golo Bordo	Grass steppe on calciferous slopes	3-6
24	Vitosha, Shtaslivetsa	Alpine meadow, mountain heath & scree	4-6
25	Vitosha, below Shtaslivetsa	Subalpine meadow Mixed forest	4-6
26	Vitosha, Checklist	Based on Boris' flora list	

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Fam	Internationalt navn	Dansk navn	Dato	26	26	26	26	27	27	27	28	28	29	29	30	30	30	31	31	31	31	1	1	2	2	3	4	4	
PINA	Abies alba	Alm. Ædelgran											x																
PINA	Abies borisi-regis														x	o													
ACER	Acer campestre	Navr		x			o		o					x									x			o			
ACER	Acer hyrcanum											x																	
ACER	Acer platanoides	Spids-Løn					o															x							
ACER	Acer pseudoplatanus	Ahorn		x			o																						
ACER	Acer tataricum	Sort Løn							o																				
ASTE	Achillea ageratifolia																									x			
ASTE	Achillea clusiana																												o
ASTE	Achillea clypeolata													x									x			o			
ASTE	Achillea collina	Bakke-Røllike					o																			o			o
ASTE	Achillea crithmifolia	Krat-Røllike								x		x													x				o
ASTE	Achillea depressa																						x						
ASTE	Achillea grandifolia											o										x							o
ASTE	Achillea lingulata	Tunge-Røllike																											o
ASTE	Achillea millefolium	Alm. Røllike																											o
ASTE	Achillea nobilis	Ædel-Røllike					o			x															x				o
LAMI	Acinos alpinus	Alpe-Voldtimian																				x				o			o
LAMI	Acinos arvensis	Alm. Voldtimian							x			x		x	x														
LAMI	Acinos rotundifolius	Rundbladet Voldtimian																								x			
RANU	Aconitum lycoctonum																												o
RANU	Aconitum variegatum	Broget Stormhat																											o
RANU	Actaea spicata	Druemunke																											o
RANU	Adonis vernalis	Vår-Adonis																								x			
ADOX	Adoxa moschatellina	Desmerurt																									x		
APIA	Aegopodium podagraria	Skvalderkål																				x							
BRAS	Aethionema saxatile	Tandtråd														x										o			
ROSA	Agrimonia eupatoria	Alm. Agermåne		x			x	x																					o
POAC	Agropyron cristatum	Kam-Kvik																								x			
POAC	Agrostis canina	Hunde-Hvene																			x								
POAC	Agrostis capillaris	Alm. Hvene																											o
POAC	Agrostis rupestris	Klippe-Hvene																											o
SIMA	Ailanthus altissima	Skyrækker																					x						
LAMI	Ajuga chamaepytis	Gul Læbeløs															x					x				o			o
LAMI	Ajuga genevensis	Bakke-Læbeløs		x	x			x							x				x									x	o
LAMI	Ajuga laxmanii	Brunåret Læbeløs										x				x						x				x			
LAMI	Ajuga pyramidalis	Pyramide-Læbeløs															x											x	
LAMI	Ajuga reptans	Krybende Læbeløs					x										x											x	

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Fam	Internationalt navn	Dansk navn	Dato	26	26	26	26	27	27	27	28	28	29	29	30	30	30	31	31	31	31	1	1	2	2	3	4	4	
ROSA	Alchemilla bulgarica										x																		
ROSA	Alchemilla crinita																		x										
ROSA	Alchemilla flabellata																x												
ROSA	Alchemilla glabra	Glat Løvefod																										x	
ROSA	Alchemilla glaucescens	Blågrøn Løvefod															x												
ROSA	Alchemilla gracilis																											x	
ALIS	Alisma plantago-aquatica	Vejbred-Skeblad																			x								
BORA	Alkanna stribrnyi		F																				x						
BRAS	Alliaria petiolata	Løgkarse											x		x											x			o
ALLI	Allium flavum	Gul Løg																								o			
ALLI	Allium melanantherum	Mørkhannet Løg																											o
ALLI	Allium schoenoprasum	Skov-Løg																											o
ALLI	Allium victorialis	Allemandsharnisk																											o
BETU	Alnus glutinosa	Rød-El															x												o
BETU	Alnus viridis	Grøn El																											o
POAC	Alopecurus pratensis	Eng-Rævehale								o														x					
BRAS	Alyssoides utriculata ssp. bulgarica	Stilket Blæreskulpe										x											o						
BRAS	Alyssum alyssoides	Grådodder							x			x										x							
BRAS	Alyssum montanum											x																	
BRAS	Alyssum murale	Mur-Krognål																								x			
ROSA	Amelanchier ovalis																									o			
FABA	Amorpha fruticosa	Særkrone												x															
ROSA	Amygdalus nana																									o			
ORCH	Anacamptis pyramidalis	Horndrager	F																			x							
PRIM	Anagalis arvensis	Rød Arve								x												x							
BORA	Anchusa azurea	Blå Oksetunge																					x						
BORA	Anchusa barrelieri	Top-Oksetunge																								x			
BORA	Anchusa officinalis	Læge-Oksetunge																			x								
PRIM	Androsace maxima	Storbægret Fjeldarve																								o			
RANU	Anemone narcissiflora	Bjergsimmer	F																										o
RANU	Anemone nemorosa	Hvid Anemone														o	x												
RANU	Anemone ranunculoides	Gul Anemone																								o			
RANU	Anemone sylvestris	Sommer-Anemone	F																							x			
APIA	Angelica pancicii																	o		x								x	o
APIA	Angelica sylvestris	Skov-Angelik																									x		
ASTE	Antennaria dioica	Alm. Kattefod									x																		o
ASTE	Anthemis tinctoria	Farve-Gåseurt										x																	

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Fam	Internationalt navn	Dansk navn	Dato	26	26	26	26	27	27	27	28	28	29	29	30	30	30	31	31	31	31	1	1	2	2	3	4	4	
LILI	Anthericum liliago	Ugrenet Edderkopurt																								o			
LILI	Anthericum ramosum	Grenet Edderkopurt																								o			
POAC	Anthoxanthum odoratum	Vellugtende Gulaks		x						o																		x	
APIA	Anthriscus cereifolium	Have-Kørvel										x																	
APIA	Anthriscus nemorosa	Lund-Kørvel													x														
FABA	Anthyllis aurea	Gul Bjergrundbælg	F																							x			
FABA	Anthyllis vulneraria	Alm. Rundbælg																								x			o
RANU	Aquilegia aurea	Gul Akeleje	F																								x		o
RANU	Aquilegia nigricans		F															x											
BRAS	Arabis allionii	Glat Kalkkarse													x														
BRAS	Arabis glabra	Alm. Tårnurt							x				x										x			x			
BRAS	Arabis hirsuta	Stivhåret Kalkkarse													x											x			
BRAS	Arabis procurrens	Krybende Kalkkarse											x																
BRAS	Arabis recta	Øret Kalkkarse																								o			
BRAS	Arabis turrita	Ensidig Kalkkarse										x										x							
ERIC	Arctostaphylos uva-ursi	Hede-Melbærris																											o
ROSA	Aremonia agrimonoides	Lav Agermåne		x			x						x													o		x	o
CARY	Arenaria biflora																												o
CARY	Arenaria rhodopaea		E,F													x													
CARY	Arenaria rotundifolia														x														
CARY	Arenaria serpyllifolia	Alm. Markarve																				x							
ARIS	Aristolochia clematitis	Alm. Slangerod																					x						
PLUM	Armeria rumelica																								x				o
POAC	Arrhenatherum elatius	Draphavre		x																									
ASTE	Artemisia alba	Kamfer-Malurt																								x			
ARAC	Arum alpinum																									x			
ARIS	Asarum europaeum	Alm. Hasselurt														o						x			x	o			
ASPA	Asparagus officinalis	Have-Asparges																								x			
BORA	Asperugo procumbens	River													x														
RUBI	Asperula aristata	Brod-Mysike																								o			
RUBI	Asperula cynanchica	Bakke-Mysike																								o			
RUBI	Asperula taurina	Treribbet Mysike																								x			
LILI	Asphodeline liburnica											x																	
LILI	Asphodeline taurica	Hvid Kejserlys																								o			
ASPL	Asplenium adianthum-nigrum	Sort Radeløv					x					x						o				x							
ASPL	Asplenium ruta-muraria	Murrude				x									x	x										o			
ASPL	Asplenium septentrionale	Nordisk Radeløv										x													x				o

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Fam	Internationalt navn	Dansk navn	Dato	26	26	26	26	27	27	27	28	28	29	29	30	30	30	31	31	31	31	1	1	2	2	3	4	4	
ASPL	A. trichomanes ssp quadrivalens	Kalk-Radeløv										x			x			x				x				o			
ASPL	A. trichomanes ssp trichomanes	Rundfinnet Radeløv		x		x																							o
ASPL	Asplenium viride	Grøn Radeløv																o											
ASTE	Aster oleifolius	Olivenbladet Asters																								o			
FABA	Astragalus angustifolius	Smalbladet Astragel														x										o			
FABA	Astragalus glycyphylloides	Sødbladet Astragel															x												
FABA	Astragalus monspessulanus	Fransk Astragel												x		x		x								o			
FABA	Astragalus onobrychis	Fane-Astragel										x		x	x	x										x			o
APIA	Astrantia major	Stor Stjerneskærm															x	x						x					o
CAMP	Asyneuma anthericoides																									o			
CAMP	Asyneuma canescens	Græs-Stråleklokke																					x						
CAMP	Asyneuma limonifolium	Bølget Stråleklokke																					x			x			
WOOD	Athyrium filix-femina	Alm. Fjerbregne		x																									o
BRAS	Aurinia saxatilis	Guldslør										x														o			
POAC	Avenula pubescens	Dunet Havre																							x				
LAMI	Ballota nigra	Tandbæger		x																									
BRAS	Barbarea vulgaris ssp. arcuata	Udspærret Vinterkarse		x																									
ASTE	Bellis perennis	Tusindfryd							x	o	x											x							
POLG	Bilderdykia convolvulus	Snerle-Pileurt										x																	
POLG	Bistorta major	Stor Slangeurt																											o
FABA	Bituminaria bituminosa	Tjærekløver																					x						
CYPE	Blysmus compressus	Fladtryk Kogleaks																	x										
OPHI	Botrychium lunaria	Alm. Månerude									x						x												
POAC	Brachypodium sylvaticum	Skov-Stilkaks		x																								x	
POAC	Briza media	Alm. Hjertegræs					x																	x	x				
POAC	Bromus hordeaceus	Blød Hejre		x																									
POAC	Bromus madritensis	Spansk Hejre																					x						
POAC	Bromus riparius	Trævl-Hejre																								x			
ERIC	Bruckenthalia spiculifolia	Skær Lyng					x				x																x		o
BORA	Buglossoides purpurocaerulea	Blå Stenfrø					o	x	x			x			x				x			x				x			
APIA	Cachrys alpina		F																							o			
LAMI	Calamintha nepeta	Grå Bjergmynte					o																o			o			
RANU	Caltha alpestris																												o
RANU	Caltha laeta																												o
RANU	Caltha palustris	Eng-Kabbeleje															x	o	x						x		x		
CONV	Calystegia sylvatica	Skov-Snerle		x																			x						
BRAS	Camelina microcarpa	Småskulpet Dodder												x															

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Fam	Internationalt navn	Dansk navn	Dato	26	26	26	26	27	27	27	28	28	29	29	30	30	30	31	31	31	31	1	1	2	2	3	4	4	
CAMP	Campanula alpina	Uldhåret Klokke																											o
CAMP	Campanula cervicaria	Hvas Klokke																											o
CAMP	Campanula glomerata	Nøgleblomstret Klokke										x																	
CAMP	Campanula lanata		F									o																	
CAMP	Campanula lingulata	Tunge-Klokke										x											x			x			
CAMP	Campanula moesiaca																												o
CAMP	Campanula orphanidea															x													
CAMP	Campanula patula	Eng-Klokke					x			x											x								o
CAMP	Campanula persicifolia	Smalbladet Klokke																				x							o
CAMP	Campanula sparsa	Børste-Klokke																											o
CAMP	Campanula velebitica											x																	o
BRAS	Capsella bursa-pastoris	Alm. Hyrdetaske													x														
BRAS	Cardamine amara	Sumpkarse																			x								o
BRAS	Cardamine barbaraeoides											x																	o
BRAS	Cardamine bulbifera	Tandrod					x		o								x					o				o			
BRAS	Cardamine impatiens	Kronløs Springklap		x						x					x														
BRAS	Cardamine matthioli	Flerstænglet Springklap																						x				x	o
BRAS	Cardamine raphanifolia																			x									
BRAS	Cardamine rivularis	Bækkarse																											o
BRAS	Cardaria draba	Hjertekarse																				x							
ASTE	Carduus candicans	Rødspidset Tidsel										x																	
ASTE	Carduus kerneri	Røllike-Tidsel																											o
ASTE	Carduus thoermeri	Bredskællet Tidsel																					x						
CYPE	Carex atrata	Sort Star																											o
CYPE	Carex caryophyllea	Vår-Star		x			x	x									x								x				
CYPE	Carex digitata	Finger-Star					x								x														
CYPE	Carex distachya	Toradet Star																			x								
CYPE	Carex distans	Fjernakset Star																								x			
CYPE	Carex divulsa	Sydlig Mellembrudt Star		x		x	x																x						
CYPE	Carex echinata	Stjerne-Star																	x		x								
CYPE	Carex flava	Gul Star																	x						x				
CYPE	Carex hallerana	Stilk-Star										x				x										x			
CYPE	Carex hirta	Håret Star		x															x					x				x	
CYPE	Carex hostiana	Skede-Star																	x										
CYPE	Carex kitaibeliana	Kost-Star													x														
CYPE	Carex limosa	Dynd-Star	F																		x								
CYPE	Carex nigra	Alm. Star																										x	

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Fam	Internationalt navn	Dansk navn	Dato	26	26	26	26	27	27	27	28	28	29	29	30	30	30	31	31	31	31	1	1	2	2	3	4	4	
CYPE	Carex ovalis	Hare-Star		x																	x							x	
CYPE	Carex pairei	Pigget Star													x														
CYPE	Carex pallescens	Bleg Star		x																	x			x				x	
CYPE	Carex panicea	Hirse-Star																							x				
CYPE	Carex pendula	Kæmpe-Star		x																									
CYPE	Carex remota	Akselblomstret Star		x																									
CYPE	Carex rostrata	Næb-Star																	x										o
CYPE	Carex sylvatica	Skov-Star		x																									
CYPE	Carex vesicaria	Blære-Star																			x								
ASTE	Carlina acanthifolia	Gråfiltet Bakketidsel																								x			
ASTE	Carlina vulgaris	Alm. Bakketidsel		x									x			x													
CORY	Carpinus betulus	Avnbøg		x			x		x																	o			
CORY	Carpinus orientalis	Småbladet Avnbøg										x		x	x							x	x			x			
APIA	Carum carvi	Vild Kommen																										x	
APIA	Caucalis platycarpos	Fodangel										x														x			
ULMA	Celtis australis	Alm. Nældetræ																					x						
ASTE	Centaurea chrysolepis																									x			
ASTE	Centaurea cuneifolia	Kile-Knopurt																					x						
ASTE	Centaurea jacea	Alm. Knopurt																											o
ASTE	Centaurea kernerana		E,F									x																	
ASTE	Centaurea kotschyana	Pels-Knopurt																											o
ASTE	Centaurea rhenana	Mangegrenet Knopurt					x																						
ASTE	Centaurea triumfetti	Fløjs-Knopurt																								o			
ASTE	Centaurea uniflora	Frynse-Knopurt																											o
ORCH	Cephalanthera damasonium	Hvidgul Skovlilje			x		x	x	x				x									x				o			
ORCH	Cephalanthera longifolia	Sværd-Skovlilje					x															x							
CARY	Cerastium fontanum	Alm. Hønsetarm		x																									
CARY	Cerastium glomeratum	Opret Hønsetarm		x																									
ASPL	Ceterach officinarum	Miltbregne														o						x	x			o			
APIA	Chaerophyllum bulbosum	Knold-Hulsvøb																				x	x						
APIA	Chaerophyllum byzantinum																											x	
APIA	Chaerophyllum hirsutum	Håret Hulsvøb																		x					x			x	
APIA	Chaerophyllum temulentum	Alm. Hulsvøb																								x			
FABA	Chamaecytisus absinthioides																	o	x										
FABA	Chamaecytisus albus	Hvid Gedekløver							x	x																			
FABA	Chamaecytisus calcareus	Kalk-Gedekløver																						x	x				
FABA	Chamaecytisus hirsutus	Håret Gedekløver											x																

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Fam	Internationalt navn	Dansk navn	Dato	26	26	26	26	27	27	27	28	28	29	29	30	30	30	31	31	31	31	1	1	2	2	3	4	4	
FABA	Chamaespartium sagittale	Nedliggende Vingevisse																			x				x	o			o
SINO	Cheilanthes persica	Håret Skælbregne	F																			x							
PAPA	Chelidonium majus	Svaleurt				x																							
CHEN	Chenopodium album	Hvidmelet Gåsefod		x													x												
CHEN	Chenopodium bonus-henricus	Stolt-Henriks Gåsefod																										x	
ASTE	Cicerbita alpina	Alpe-Turt															x												o
ASTE	Cirsium appendiculatum																x	o	x						x				o
ASTE	Cirsium arvense	Ager-Tidsel																										x	
ASTE	Cirsium canum																								x				
ASTE	Cirsium heterotrichum																												o
RANU	Clematis vitalba	Alm. Skovranke		x																									
BRAS	Clypeola jonthlaspi	Hængeskulpe																					o						
ORCH	Coeloglossum viride	Poselæbe														x													
LILI	Colchicum autumnale	Høst-Tidløs											x																
FABA	Colutea arborescens	Blærebælg																				x	x			o			
SANT	Comandra elegans	Skærmblomstret Nålebæger																					o			x			
CONV	Convolvulus cantabrica	Rank Snerle										x										x							
CORN	Cornus mas	Kirsebær-Kornel																											o
CORN	Cornus sanguinea	Rød Kornel		x			x															x	x			x			o
FABA	Coronilla emerus	Perlebælg																					o			o			
FABA	Coronilla scorpioides	Skorpionsvikke																								o			
FABA	Coronilla varia	Giftig Kronvikke										x											x						
FABA	Corothamnus procumbens																									o			
FABA	Corothamnus rectipilosus																			x						o			
PAPA	Corydalis bulbosa	Hulrodet Lærkespore															x												
PAPA	Corydalis solida	Langstilket Lærkespore														o													
CORY	Corylus avellana	Hassel		x													x						x						
ANAC	Cotinus coggygria	Parykbusk																					x			o			
ROSA	Cotoneaster integerrimus	Rød Dværgmispel																								x			o
ROSA	Crataegus monogyna	Engriflet Hvidtjørn		x			o																						
ASTE	Crepis paludosa	Kær-Høgeskæg																											o
ASTE	Crepis praemorsa	Afbidt Høgeskæg																											o
ASTE	Crepis sancta	Lysrandet Høgeskæg																								x			
ASTE	Crepis viscidula	Klæbrig Høgeskæg																											o
IRID	Crocus veluchensis															o	x										x		o
RUBI	Cruciata glabra	Glat Korsblad		x			x	x		o																			
RUBI	Cruciata laevipes	Alm. Korsblad		x			x	x					x		x										x			x	

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Fam	Internationalt navn	Dansk navn	Dato	26	26	26	26	27	27	27	28	28	29	29	30	30	30	31	31	31	31	1	1	2	2	3	4	4	
SCRO	Cymbalaria muralis	Vedbend-Torskemund				x																							
BORA	Cynoglossum hungaricum	Rød Hundetunge																								x			
POAC	Cynosurus cristatus	Alm. Kamgræs					x																						
WOOD	Cystopteris fragilis	Skør Bægerbregne		x		x						x			x	x		x				x	x				x		o
ORCH	Dactylorhiza cordigera	Balkan-Gøgeurt																	x		x				x			x	o
ORCH	Dactylorhiza incarnata	Kødfarvet Gøgeurt	F					x																					
ORCH	Dactylorhiza saccifera	Langakset Gøgeurt										o																x	o
ORCH	Dactylorhiza sambucina	Hylde-Gøgeurt									x						x	x										x	o
POAC	Danthonia alpina																							x					
THYM	Daphne cneorum	Stenkælderhals																								o			
THYM	Daphne mezereum	Pebertræ														o	x	o									x		o
THYM	Daphne oleoides	Olivenkælderhals														x													
POAC	Deschampsia caespitosa	Mose-Bunke																										x	
CARY	Dianthus armeria	Kost-Nellike					x																						
CARY	Dianthus cruentus	Blod-Nellike																								x			
CARY	Dianthus giganteus	Høj Nellike							x	o																			
CARY	Dianthus microlepis																												o
CARY	Dianthus petraeus	Sten-Nellike										x																	
CARY	Dianthus pinifolius	Fyrrenåls-Nellike										o																	
CARY	Dianthus superbus	Strand-Nellike																											o
CARY	Dianthus tristis																									x			
RUTA	Dictamnus albus	Gasblomst																								o			
SCRO	Digitalis lanata	Tunge-Fingerbøl										x														x			o
DIPS	Dipsacus laciniatus	Fliget Kartebolle		x																									
ASTE	Doronicum austriacum	Høj Gemserod																											o
ASTE	Doronicum columnae	Tue-Gemserod											x					o								o			
FABA	Dorycnium herbaceum	Snerre-Hanekløver					x																						
BRAS	Draba lasiocarpa	Mangeblomstret Draba														x										o			
DROS	Drosera rotundifolia	Rundbladet Soldug	F																		x								
DRYO	Dryopteris carthusiana	Smalbladet Mangeløv																											o
DRYO	Dryopteris filix-mas	Alm. Mangeløv																											o
CAMP	Edraianthus serbicus		F																							x			
CYPE	Eleocharis acicularis	Nåle-Sumpstrå																									x		
CYPE	Eleocharis palustris	Alm. Sumpstrå		x																									
ONAG	Epilobium hirsutum	Lådden Dueurt		x																									
ORCH	Epipactis microphylla	Kortbladet Hullæbe																				x							
ORCH	Epipactis palustris	Sump-Hullæbe																							x				o

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Fam	Internationalt navn	Dansk navn	Dato	26	26	26	26	27	27	27	28	28	29	29	30	30	30	31	31	31	31	1	1	2	2	3	4	4	
EQUI	Equisetum fluviatile	Dynd-Padderok		x																	x								
EQUI	Equisetum hiemale	Skvagræs																											o
EQUI	Equisetum palustre	Kær-Padderok																			x								
EQUI	Equisetum ramosissimum																												o
EQUI	Equisetum telmateia	Elfenben-Padderok																											o
CYPE	Eriophorum angustifolium	Smalbladet Kæruld																							x				o
CYPE	Eriophorum latifolium	Bredbladet Kæruld																x	x						x		x	x	o
CYPE	Eriophorum vaginatum	Tue-Kæruld																											o
GERA	Erodium cicutarium	Hejrenæb																			x								
APIA	Eryngium campestre	Bjerg-Manstro									x					x													
APIA	Eryngium palmatum		F																							o			
BRAS	Erysimum cfr. welcevii												x																
BRAS	Erysimum diffusum	Grå Hjørneklap										x																	
LILI	Erythronium dens-canis	Hundetandslilje														o													
EUPH	Euphorbia amygdaloides	Skov-Vortemælk		x									x																
EUPH	Euphorbia cyparissias	Cypres-Vortemælk						x				x	x										x					x	
EUPH	Euphorbia esula	Langbladet Vortemælk										x																	
EUPH	Euphorbia myrsinites	Blågrøn Vortemælk										x				x				x									
EUPH	Euphorbia plathyphyllos	Rotte-Vortemælk		x																									
EUPH	Euphorbia polychroma															x													
EUPH	Euphorbia salicifolia	Pilebladet Vortemælk																				x							
SCRO	Euphrasia pectinata	Kam-Øjentrøst		x																				x					
SCRO	Euphrasia salisburgensis	Brun Øjentrøst					x																						
FAGA	Fagus orientalis	Østlig Bøg		x																									
FAGA	Fagus sylvatica	Bøg							x			x					x	o											o
APIA	Ferulago sylvatica	Smalbladet Birkerod										x																	
POAC	Festuca callieri																									x			
POAC	Festuca pratensis	Eng-Svingel		x			o			o																			
POAC	Festuca rubra	Rød Svingel								o																			
POAC	Festuca valesiaca	Furet Svingel		x								x																	
POAC	Festulolium loliaceum																												o
ASTE	Filago vulgaris	Kugle-Museurt								x																			o
ROSA	Filipendula ulmaria	Alm. Mjødurt																	x									x	o
ROSA	Filipendula vulgaris	Knoldet Brunrod					x	x																		x			
ROSA	Fragaria vesca	Skov-Jordbær		x																									
ROSA	Fragaria viridis ssp. campestris	Bakke-Jordbær								x																			
OLEA	Fraxinus angustifolia ssp. oxycarpa	Smalbladet Ask																					x						

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Fam	Internationalt navn	Dansk navn	Dato	26	26	26	26	27	27	27	28	28	29	29	30	30	30	31	31	31	31	1	1	2	2	3	4	4	
OLEA	Fraxinus ornus	Bjerg-Ask										x											x			o			
LILI	Fritillaria orientalis	Krog-Vibeæg	F																							x			
LILI	Fritillaria stribrnyi		F																			?							
CIST	Fumana procumbens	Nedliggende Hedesoløje																								x			
RUBI	Galium elongatum	Vand-Snerre																						x					
RUBI	Galium odoratum	Skovmærke					o		o								x												
RUBI	Galium rotundifolium			x																									
RUBI	Galium verum	Gul Snerre		x						o																			
FABA	Genista depressa	Lav Farve-Visse																								x			o
FABA	Genista januensis	Trekant-Visse										o											x			o			
FABA	Genista rumelica																						o						
FABA	Genista sessilifolia	Fugleklo-Visse																								o			
FABA	Genista subcapitata																									x			
FABA	Genista tinctoria	Farve-Visse							x		x							x							x				
GENT	Gentiana asclepiadea	Svalerods-Ensian																									x		
GENT	Gentiana lutea	Gul Ensian	F																										o
GENT	Gentiana nivalis	Sne-Ensian																											o
GENT	Gentiana punctata	Prikket Ensian	F																										o
GENT	Gentiana utriculosa	Opblæst Ensian																							x				
GENT	Gentiana verna	Vår-Ensian									x						x	x											o
GERA	Geranium coeruleatum	Blå Skov-Storkenæb																											o
GERA	Geranium lucidum	Skinnende Storkenæb										x											x						
GERA	Geranium macrorrhizum	Klippe-Storkenæb				x						x			x											x		x	o
GERA	Geranium phaeum	Bølgekronet Storkenæb								o																x		x	o
GERA	Geranium pratense	Eng-Storkenæb																x											o
GERA	Geranium pyrenaicum	Pyrenæisk Storkenæb		x									x																
GERA	Geranium robertianum	Stinkende Storkenæb		x											x							x				x			
GERA	Geranium rotundifolium	Rundbladet Storkenæb																					x						
GERA	Geranium sanguineum	Blodrød Storkenæb																x					x			o			
GERA	Geranium sylvaticum	Skov-Storkenæb																											o
ROSA	Geum coccineum	Rød Nellikerod															x		x	x	x						x	x	o
ROSA	Geum coccineum x rivale																		x										
ROSA	Geum molle	Blød Nellikerod																											o
ROSA	Geum montanum	Bjerg-Nellikerod																											o
ROSA	Geum rivale	Eng-Nellikerod																	x										
ROSA	Geum urbanum	Feber-Nellikerod							x				x									x							
LAMI	Glechoma hederacea	Korsknap		x		x																							

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
GLOB	Globularia aphyllanthes														x	x										o			
GLOB	Globularia cordifolia	Lav Kugleblomst														x													
POAC	Glyceria plicata	Butblomstret Sødgræs		x																	x								
SCRO	Gratiola officinalis	Nådesurt			x																								o
ORCH	Gymnadenia conopsea	Langakset Trådspore						x		x		o					x		x										o
ORCH	Gymnadenia frivaldii	Balkan Trådspore																											o
ASPI	Gymnocarpium dryopteris	Tredelt Egebregne																											o
ASPI	Gymnocarpium robertianum	Kalk-Egebregne													x	x													
CARY	Gypsophila glomerata	Nøgle-Gipsurt																					o						
GESN	Haberlea rhodopensis		F												x							x	x						
ARAL	Hedera helix	Vedbend		x					o			x														o			o
CIST	Helianthemum nummularium	Soløje					x	x			x			x				x								o			o
CIST	H. nummularium ssp canum																									x			
CIST	H. nummularium ssp tomentosum			x																									
RANU	Helleborus odorus	Vellugtende Nyserod								x														x		x			
RANU	Hepatica nobilis	Blå Anemone														o										o			
APIA	Heracleum sibiricum	Grønblomstret Bjørneklo							x																				o
APIA	Heracleum ternatum																												o
APIA	Heracleum verticillatum																												o
CARY	Herniaria glabra	Alm. Brudurt																				x							
BRAS	Hesperis dinarica																												o
ASTE	Hieracium caespitosum	Eng-Høgeurt																			x								
ASTE	Hieracium hoppeanum			x																									
ASTE	Hieracium pilosella	Håret Høgeurt						x													x								
ASTE	Hieracium sparsum																												o
FABA	Hippocrepis comosa	Alm. Hesteskovikke																								o			
ASTE	Homogyne alpina	Alm. Alpesalat									x																		o
POAC	Hordeum murinum	Gold Byg										x																	
BRAS	Hornungia petraea	Stenkarse																								o			
LILI	Hyacinthella leucophaea	Ribbet Dværghyacint																								o			
HYPE	Hypericum barbatum	Skægget Perikon																								o			
HYPE	Hypericum cerastoides	Nikkende Perikon															x	x	x		x								
HYPE	Hypericum linarioides	Ask-Perikon																					x						
HYPE	Hypericum maculatum	Kantet Perikon															x				x								o
HYPE	Hypericum montbretii											x																	
HYPE	Hypericum olympicum	Bæger-Perikon										o							x										
HYPE	Hypericum richerii	Alpe-Perikon																											o
HYPE	Hypericum rochelii	Frynse-Perikon																								x			

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
HYPE	Hypericum rumeliacum	Kalk-Perikon																					x			o			
HYPE	Hypericum thasium	Sortprikket Perikon	F																				x						
ASTE	Hypochaeris maculata	Plettet Kongepen		x			x																						o
ASTE	Hypochaeris radicata	Alm. Kongepen		x																									
LAMI	Hyssopus officinalis	Isop																								o			
BRAS	Iberis sempervirens	Stedsegrøn Sløjfeblomst											x																
BALS	Impatiens noli-tangere	Spring-Balsamin		x					o																				
ASTE	Inula aschersoniana	Kongelys-Alant														o							x						
ASTE	Inula ensifolia							x																		o			
ASTE	Inula helenium	Læge-Alant							x																				
ASTE	Inula hirta	Hvas Alant					x	x																					
ASTE	Inula oculus-christi	Kristøje-Alant					x																						
IRID	Iris graminea	Blomme-Iris					x																	x		o			
IRID	Iris reichenbachii	Kølet Sværdlilje													x											o			
RANU	Isopyrum thalictroides	Muslingeblomst																								o			
OLEA	Jasminum fruticans	Busk-Jasmin																					x						
CRAS	Jovibarba heuffelii																												o
JUGL	Juglans regia	Valnød		x																			x						
JUNC	Juncus effusus	Lyse-Siv		x																									
JUNC	Juncus inflexus	Blågrå Siv		x																									
CUPR	Juniperus oxycedrus	Stikkende Ene										x										x							
CUPR	Juniperus sibirica										x																x		o
ASTE	Jurinea mollis	Blød Bisamtidsel																					x						
POAC	Koeleria macrantha	Spinkel Kambunke								x																			
ASTE	Lactuca perennis	Blå Salat																								o			
LAMI	Lamiastrum galeobdolon	Alm. Guldnælde					o		o																			x	
LAMI	Lamium garganicum	Stribet Tvetand														x													
LAMI	L. garganicum ssp laevigatum								x																				
ASTE	Lapsana communis	Haremad		x			x																						
SCRO	Lathraea rhodopea	Rodoper-Skælrod	F														x					o							
SCRO	Lathraea squamaria	Alm. Skælrod																								o			
FABA	Lathyrus alpestris	Hørbladet Fladbælg																											o
FABA	Lathyrus aphaca	Bladløs Fladbælg																										x	
FABA	Lathyrus laxiflorus	Fyrre-Fladbælg					x															x							
FABA	Lathyrus niger	Sort Fladbælg					x	x																					
FABA	Lathyrus nissolia	Græsbladet Fladbælg					x		x	x																			
FABA	Lathyrus pannonicus															?										o			
FABA	Lathyrus pratensis	Gul Fladbælg		x																									
FABA	Lathyrus venetus	Firbladet Fladbælg		x		x		x														x				x			

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
FABA	Lathyrus vernus	Vår-Fladbælg							x						x											o			o
FABA	Lembotropis nigricans	Sort Gyvel										x																	
LEMN	Lemna minor	Liden Andemad																		x									
ASTE	Leontodon hispidus	Stivhåret Borst			x																								
ASTE	Leontodon rilaensis																												o
LAMI	Leonurus cardiaca	Alm. Hjertespand														x													
BRAS	Lepidium campestre	Salomons Lysestage		x					x																	x			
ASTE	Leucanthemum vulgare	Hvid Okseøje		x						o									x							o			o
OLEA	Ligustrum vulgare	Alm. Liguster		x																			x			x			
LILI	Lilium jankae		F																										o
LILI	Lilium martagon	Krans-Lilje																o					x			x	x		o
ORCH	Limodorum abortivum	Alm. Purpurrederod	F				x	x																					
SCRO	Linaria dalmatica	Musetorns-Torskemund																								o			
SCRO	Linaria genistifolia	Stivbladet Torskemund												x							x								
LINA	Linum austriacum	Østrigsk Hør																								x			
LINA	Linum bienne	Toårig Hør							x																				
LINA	Linum capitatum	Hoved-Hør													x			x											
LINA	Linum catharticum	Vild Hør		x																									
LINA	Linum hirsutum	Håret Hør																								o			
LINA	Linum pallasianum	Fåblomstret Hør													x														
LINA	Linum tauricum																									o			
LINA	Linum tenuifolium	Smalbladet Hør																								x			
ORCH	Listera cordata	Hjertebladet Fliglæbe	F																								x		
ORCH	Listera ovata	Ægbladet Fliglæbe															x		x										
CAPR	Lonicera coerulea	Blå Gedeskæg																											o
CAPR	Lonicera xylosteum	Dunet Gedeblad													x													x	
FABA	Lotus corniculatus	Alm. Kællingetand								o																			
BRAS	Lunaria annua	Judaspenge										x																	
JUNC	Luzula campestris	Mark-Frytle		x			x																				x		
JUNC	Luzula forsteri	Smalbladet Frytle					x																						
JUNC	Luzula luzuloides	Bleg Frytle																		x							x		
JUNC	Luzula multiflora	Mangeblomstret Frytle					x		x		x																x		
JUNC	Luzula sylvatica	Stor Frytle											x		x	o											x		
CARY	Lychnis coronaria	Fiksernellike								x																			
CARY	Lychnis flos-cuculi ssp. flos-cuculi	Trævlekrone					x	x		x																			
CARY	Lychnis flos-cuculi ssp. subintegra																							x					
LAMI	Lycopus europaeus	Sværtevæld		x																									
PRIM	Lysimachia nummularia	Pengebladet Fredløs		x															x							o		x	o
LYTH	Lythrum salicaria	Alm. Kattehale					x																						

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
BRAS	Malcolmia orsiniana		F													x													
LAMI	Marrubium frivaldskyanum															x													
ASTE	Matricaria caucasica																												o
ASTE	Matricaria trichophylla	Hår-Kamille										x																	
FABA	Medicago falcata	Segl-Sneglebælg								x																o			o
FABA	Medicago minima	Liden Sneglebælg								o																			
FABA	Medicago rigidula	Krog-Sneglebælg																								o			
SCRO	Melampyrum pratense	Alm. Kohvede							x																				
POAC	Melica ciliata	Håret Flitteraks																					x						
POAC	Melica uniflora	Enblomstret Flitteraks					o		o			x										x	x						
LAMI	Melissa officinalis	Citron-Melisse					x		x																	x			
LAMI	Melittis melissophyllum	Hvid Hjertensfryd					x																						
LAMI	Mentha longifolia	Grå Mynte		x																									
MENY	Menyanthes trifoliata	Bukkeblad	F																	x									
EUPH	Mercurialis perennis	Alm. Bingelurt							o						x														
LAMI	Micromeria cristata																						o			x			
CARY	Minuartia glomerata	Nøgleblomstret Norel																								o			
CARY	Minuartia saxifraga											o																	
CARY	Moehringia muscosa	Mos-Skovarve													x														
CARY	Moehringia pendula	Hængende Skovarve										x																	
CARY	Moehringia trinervia	Trenervet Skovarve		x																		x							
CARY	Moenchia mantica	Femtals-Brodbæger		x				x																					
MORI	Morina persica	Parisertårn	F												x	o													
MORA	Morus alba	Hvid Morbær																				x							
LILI	Muscari armeniacum	Kort Druehyacint													x														
LILI	Muscari botryoides	Perlehyacint																								o			
LILI	Muscari comosum	Dusk-Hyacint										x										x	x						
LILI	Muscari neglectum	Druehyacint																								o			
LILI	Muscari racemosum																									o			
LILI	Muscari tenuiflorum	Smal Dusk-Hyacint										x														o			
ASTE	Mycelis muralis	Skovsalat		x																									
BORA	Myosotis laxa	Sump-Forglemmigej																	x										
BORA	Myosotis sylvatica	Skov-Forglemmigej																										x	
APIA	Myrrhoides nodosa	Knudeskærm																					x						
POAC	Nardus stricta	Katteskæg																											o
ORCH	Neottia nidus-avis	Rederod										o																x	
ORCH	Nigritella nigra	Skandinavisk Brunkulle																											o
BORA	Nonnea atra	Sortrød Kosakurt																				x				x			
APIA	Oenanthe fistulosa	Vand-Klaseskærm																						?					

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
ASTE	Omalotheca supina																												o
FABA	Onobrychis arenaria	Sand-Esparsette										x																	
FABA	Onobrychis inermis	Tornløs Esparsette																					x						
FABA	Onobrychis viciifolia	Esparsette																x											
FABA	Ononis adenotricha																									o			
FABA	Ononis pusilla	Liden Krageklo																								o			
ASTE	Onopordum acanthium	Æselfoder										x																	
BORA	Onosma arenaria	Sand-Æseltunge																								x			
BORA	Onosma echioides	Storbægret Æseltunge												x															
BORA	Onosma visianii	Græs-Æseltunge																								o			
ORCH	Ophrys cornuta	Horn-Ophrys	F											x								x				o			
ORCH	Orchis coriophora	Tæge-Gøgeurt					x	x											x					x					o
ORCH	Orchis elegans	Serbisk Gøgeurt																						x	x	o			o
ORCH	Orchis mascula	Tyndakset Gøgeurt																x											
ORCH	Orchis militaris	Ridder-Gøgeurt	F												x											x			
ORCH	Orchis morio	Salep-Gøgeurt		x			x	x		x														x	x	o			o
ORCH	Orchis pallens	Bleg Gøgeurt		x														x								o			
ORCH	Orchis purpurea	Stor Gøgeurt																								o			
ORCH	Orchis simia	Abe-Gøgeurt												x															
ORCH	Orchis tridentata	Tandet Gøgeurt					o							x											x	o			o
ORCH	Orchis ustulata	Bakke-Gøgeurt					o	x		x								x	x					x	x				o
APIA	Orlaya daucorlaya	Gulerods-Bredfrø																					x						
APIA	Orlaya grandiflora	Storblomstret Bredfrø										x											x						
LILI	Ornithogalum kochii	Smalbladet Fuglemælk													x														
LILI	Ornithogalum umbellatum	Skærm-Fuglemælk																			x								
OROB	Orobanche alba	Timian-Gyvelkvæler																		x									
PYRO	Orthilia secunda	Ensidig Vintergrøn																										x	
BETU	Ostrya carpinifolia	Humlebøg										x				x		o				x							
OXAL	Oxalis acetosella	Alm. Skovsyre							o							o	x	o				o				o			
RHAM	Paliurus spina-christi	Skjoldhat																					x						
URTI	Parietaria lusitanica	Enårig Springknap																					x						
URTI	Parietaria officinalis	Alm. Springknap										x																	
LILI	Paris quadrifolia	Firblad																										x	
SAXI	Parnassia palustris	Leverurt																											o
CARY	Paronychia cephalotes																									x			
APIA	Pastinaca hirsuta	Håret Pastinak																						x					o
APIA	Pastinaca sativa	Pastinak								x		x																	
SCRO	Pedicularis hoermanniana	Slovensk Troldurt																											o
SCRO	Pedicularis leucodon	Hvidtandet Troldurt																							x				

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
SCRO	Pedicularis orthantha	Sortstænglet Troldurt																									x		
SCRO	Pedicularis petiolaris	Langstilket Troldurt																								o			
SCRO	Pedicularis verticillata	Krans-Troldurt																									x		o
POLG	Persicaria maculata	Fersken-Pileurt		x																									
ASTE	Petasites albus	Hvid Hestehov									x	x			x			o											o
ASTE	Petasites hybridus	Rød Hestehov							x																				
CARY	Petrorhagia prolifera	Alm. Knopnellike																								o			
CARY	Petrorhagia saxifraga	Fjeld-Knopnellike																								o			
APIA	Peucedanum aegopodioides																							x					
POAC	Phleum hirsutum	Sæter-Rottehale										x											x						
ASPL	Phyllitis scolopendrium	Hjortetunge																				o							
APIA	Physospermum cornubiense	Stjernesvøb																				x							
PINA	Picea abies	Rød-Gran													x	x	x	x		x							x	x	o
ASTE	Picnomon acarna	Tornsvøb																								o			
LENT	Pinguicula balcanica	Balkan-Vibefedt																									x		o
PINA	Pinus mugo	Bjerg-Fyr																											o
PINA	Pinus peuce	Silke-Fyr																									x		o
PINA	Pinus sylvestris	Skov-Fyr		x																							x		o
POAC	Piptatherum holciforme	Storblomstret Rishirse																					x						
ANAC	Pistacia terebinthus	Terpentintræ																					x						
PLAN	Plantago argentea	Sølv-Vejbred																								x			
PLAN	Plantago atrata	Bjerg-Vejbred																											o
PLAN	Plantago lanceolata	Lancet-Vejbred		x																								x	
PLAN	Plantago major	Glat Vejbred		x																									
PLAN	Plantago media	Dunet Vejbred																x	x							x		x	
PLAN	Plantago subulata																									o			o
ORCH	Platanthera bifolia							x																					
ORCH	Platanthera chlorantha	Skov-Gøgelilje																								o			
PLAT	Platanus orientalis	Fliget Platan																				x							
POLG	Pleuropteropyrum undulatum																												o
POAC	Poa annua	Enårig Rapgræs		x																									
POAC	Poa bulbosa	Knold-Rapgræs										x											x						
POAC	Poa nemoralis	Lund-Rapgræs		x																		x							
POAC	Poa pratensis	Eng-Rapgræs		x			o			o																			
POLY	Polygala alpestris	Bjerg-Mælkeurt	F													x													
POLY	Polygala major	Stor Mælkeurt																x			x				x			x	
POLY	Polygala vulgaris	Alm. Mælkeurt		x			x																						
LILI	Polygonatum odoratum	Kantet Konval													x											o			
LILI	Polygonatum verticillatum	Krans-Konval															x										x	x	o

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
POLP	Polypodium vulgare	Alm. Engelsød														o													o
ASPI	Polystichum aculeatum	Alm. Skjoldbregne															x	o									x		o
ASPI	Polystichum lonchitis	Krumfinnet Skjoldbregne																o											o
SALI	Populus tremula	Bævreasp																											o
POTA	Potamogeton natans	Svømmende Vandaks																		x									
ROSA	Potentilla argentea	Alm. Sølv-Potentil					x					x																	o
ROSA	Potentilla cinerea	Guld-Potentil																								x			
ROSA	Potentilla crantzii																												o
ROSA	Potentilla erecta	Tormentil		x																								x	o
ROSA	Potentilla inclinata	Skærm-Potentil																					x			o			
ROSA	Potentilla laciniosa											x																	
ROSA	Potentilla micrantha	Fyrre-Potentil		x			x															x				o			o
ROSA	Potentilla mollicrinis											x																	
ROSA	Potentilla neglecta	Håret Sølv-Potentil					o																			o			
ROSA	Potentilla pindicola			x																									
ROSA	Potentilla regis-borisii																						x						
ROSA	Potentilla rupestris	Klippe-Potentil										x																	
ROSA	Potentilla ternata										x																x		o
ASTE	Prenanthes purpurea																	x											
PRIM	Primula elatior	Fladkravet Kodriver														o													o
PRIM	Primula farinosa	Melet Kodriver																									x		o
PRIM	Primula frondosa		E, F									o																	
PRIM	Primula veris	Hulkravet Kodriver											x			o	x	x								o			o
LAMI	Prunella grandiflora	Storblomstret Brunelle																											o
LAMI	Prunella laciniata	Fliget Brunelle																								o			o
LAMI	Prunella vulgaris	Alm. Brunelle																								o			o
ROSA	Prunus cerasifera	Mirabel		x																									
ROSA	Prunus fruticosa	Dværg-Kirsebær																								o			
ROSA	Prunus mahaleb	Weichel																								x			
ORCH	Pseudorchis albida	Hvid Sækspore																											o
DENN	Pteridium aquilinum	Ørnebregne		x		x	x															x							
ASTE	Ptilostemon afer	Skelettidsel														x					x								
BORA	Pulmonaria mollis	Blød Lungeurt																								o			o
BORA	Pulmonaria officinalis	Hvidplettet Lungeurt					x															x				x			o
BORA	Pulmonaria rubra	Rød Lungeurt									x					o											x		o
RANU	Pulsatilla montana	Bjerg-Kobjælde																								x			
PYRO	Pyrola chlorantha	Grønlig Vintergrøn																										x	
FAGA	Quercus cerris	Frynse-Eg					x	x	x																	o			
FAGA	Quercus frainetto	Kam-Eg					o		x																				

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
FAGA	Quercus pubescens	Dunet Eg																								o			
RANU	Ranunculus acris	Bidende Ranunkel		x																									
RANU	Ranunculus carinthiacus	Kærntisk Ranunkel									x																		
RANU	Ranunculus ficaria	Alm. Vorterod																								x			
RANU	Ranunculus illyricus	Steppe-Ranunkel																								o			
RANU	Ranunculus millefoliatus	Fjerfliget Ranunkel																								o			o
RANU	Ranunculus nemorosus	Lund-Ranunkel		x																									o
RANU	Ranunculus ophioglossifolius	Tunge-Ranunkel																		x									
RANU	Ranunculus platanifolius	Lønbladet Ranunkel																										x	o
RANU	Ranunculus pseudomontanus																												o
RANU	Ranunculus repens	Lav Ranunkel		x																									
RANU	Ranunculus serbicus	Serbisk Ranunkel																						x		o			
RESE	Reseda lutea	Gul Reseda												x												x			
RHAM	Rhamnus catharticus	Vrietorn																					x						
RHAM	Rhamnus saxatilis	Klippe-Vrietorn																								o			
SCRO	Rhinanthus angustifolius	Stor Skjaller								o															x				o
SCRO	Rhinanthus minor	Liden Skjaller		x																									
SCRO	Rhinanthus rumelicus	Kirtlet Skjaller		x	x		x	x	x																				o
SCRO	Rhinanthus wagneri																								x				
CIST	Rhodax canus													x												x			
SCRO	Rhynchocorys elephas	Elefanthovede	F	x		x																							
SAXI	Ribes alpinum	Fjeld-Ribs																										x	
SAXI	Ribes petraeum	Klippe-Ribs																									x		
SAXI	Ribes uva-crispa	Stikkelsbær																								o			
FABA	Robinia pseudacasia	Robinie																					x						
BRAS	Rorippa amphibia	Vandpeberrod										x																	
BRAS	Rorippa thracica											x																	
ROSA	Rosa canina s.str.	Glat Hunde-Rose		x																									
ROSA	Rosa gallica	Sukker-Rose																								o			
ROSA	Rosa jundzillii	Netåret Rose						x																					
ROSA	Rosa pendulina	Klippe-Rose																											o
ROSA	Rosa pumila																									o			
ROSA	Rubus idaeus	Hindbær											x				x										x		o
POLG	Rumex acetosa	Alm. Syre		x						o																			
POLG	Rumex acetosella	Rødknæ								o																			
POLG	Rumex alpinus	Sæter-Skræppe																									x		
POLG	Rumex pulcher	Smuk Skræppe									x	x										x							
LILI	Ruscus aculeatus	Musetorn										x														o			
SALI	Salix alba	Hvid-Pil		x																									

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
SALI	Salix caprea	Selje-Pil		x																									o
SALI	Salix cinerea	Grå-Pil																										x	
SALI	Salix fragilis	Skør Pil		x																									
SALI	Salix lapponum	Laplands-Pil																									x		o
SALI	Salix purpurea	Purpur-Pil		x																									
SALI	Salix waldsteiniana	Brun Pil																									x		o
LAMI	Salvia forskahlei		F									x																	
LAMI	Salvia glutinosa	Klæbrig Salvie							x													o							
LAMI	Salvia pratensis	Eng-Salvie																								x			
LAMI	Salvia sclarea	Harpiks-Salvie																					x						
LAMI	Salvia verticillata	Krans-Salvie		x						x																			
CAPR	Sambucus ebulus	Sommer-Hyld		x											x		x					x							
ROSA	Sanguisorba minor	Blodstillende Bibernelle		x	x			x		o		x																	
ROSA	Sanguisorba officinalis	Læge-Kvæsurt					x																	x				x	
APIA	Sanicula europaea	Sanikel		x					o																	x			
CARY	Saponaria bellidifolia																									x			
CARY	Saponaria officinalis	Sæbeurt		x																									
LAMI	Satureja montana	Vinter-Bønneurt																								o			
SAXI	Saxifraga adscendens	Opstigende Stenbræk																x											
SAXI	Saxifraga bulbifera	Kornet Stenbræk																	x					x					
SAXI	Saxifraga ferdinandi-coburgi	Krumspidset Stenbræk														o													
SAXI	Saxifraga paniculata	Klippe-Stenbræk													x	x													
SAXI	Saxifraga pedemontana	Finger-Stenbræk																											o
SAXI	Saxifraga rotundifolia	Rundbladet Stenbræk										x											x						o
SAXI	Saxifraga sempervivum	Husløg-Stenbræk													x	x													
SAXI	Saxifraga stellaris	Stjerne-Stenbræk																											o
SAXI	Saxifraga stribrnyi	Rude-Stenbræk													x	x													
DIPS	Scabiosa balcanica																												o
DIPS	Scabiosa ochroleuca	Gul Skabiose		x						x																			
DIPS	Scabiosa rhodopensis															x													
APIA	Scandix pecten-veneris	Alm. Jomfruekam																					x						
CYPE	Scirpus sylvaticus	Skov-Kogleaks																			x								
CARY	Scleranthus dichotomus											x																	
CARY	Scleranthus neglectus										x																x		o
CARY	Scleranthus perennis	Flerårig Knavel					x				x																		
POAC	Sclerochloa dura	Stivaks																								x			
ASTE	Scorzonera austriaca	Trævlet Skorsoner																								x			
ASTE	Scorzonera cana	Flerårig Fodfrø														x													
ASTE	Scorzonera mollis	Blød Skorsoner																								o			

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
SCRO	Scrophularia bulgarica														x														
SCRO	Scrophularia canina																									o			
SCRO	Scrophularia nodosa	Knoldet Brunrod		x																									
SCRO	Scrophularia scopolii	Alpe-Brunrod				x				x																			
LAMI	Scutellaria altissima	Høj Skjolddrager				x																							
LAMI	Scutellaria galericulata	Alm. Skjolddrager																			x								
CRAS	Sedum acre	Bidende Stenurt														x										o			o
CRAS	Sedum album	Hvid Stenurt										x											x			o			o
CRAS	Sedum alpestre	Alpe-Stenurt																											o
CRAS	Sedum annuum	Liden Stenurt																					x						
CRAS	Sedum hispanicum	Grå Stenurt										x														o			o
CRAS	Sedum maximum	Alm. Sankthansurt										x											x			o			
SELA	Selaginella helvetica	Schweizisk Dværgulvefod													x	x		o											
ASTE	Senecio abrotanifolius	Finbladet Brandbæger																											o
ASTE	Senecio nemorensis																										x		o
ASTE	Senecio pancicii																												o
ASTE	Senecio rupestris	Sten-Brandbæger														x													o
ASTE	Serratula radiata	Kambladet Skær																								o			
APIA	Seseli rhodopaeum		E																				x						
POAC	Sesleria caerulea	Alm. Blåaks																								x			
POAC	Sesleria comosa																										x		
POAC	Sesleria latifolia											x	x		x														
RUBI	Sherardia arvensis	Blåstjerne					x		x																	o			
LAMI	Sideritis montana	Bjerg-Kortkrone										x														o			
LAMI	Sideritis scardica															x													
CARY	Silene flavescens	Gul Limurt																					x			o			
CARY	Silene italica	Italiensk Limurt						x						x									x						
CARY	Silene lerchenfeldiana	Opstigende Limurt										x																	
CARY	Silene nutans	Nikkende Limurt										x																	
CARY	Silene otites	Klit-Limurt										x																	
CARY	Silene roemeri																												o
CARY	Silene saxifraga	Sten-Limurt										o																	
CARY	Silene waldsteinii																												o
BRAS	Sisymbrium officinale	Rank Vejsennep																				x							
APIA	Smyrnium perfoliatum	Lundgylden																								o			
PRIM	Soldanella pindicola														x		x										x		o
PRIM	Soldanella pusilla																												o
ASTE	Solidago virgaurea	Vild Gyldenris																											o
ROSA	Sorbus austriaca	Bjerg-Røn																								x			

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Fam	Internationalt navn	Dansk navn	Dato	26	26	26	26	27	27	27	28	28	29	29	30	30	30	31	31	31	31	1	1	2	2	3	4	4	
LAMI	Stachys alpina	Alpe-Galtetand															x												
LAMI	Stachys annua	Enårig Galtetand										x																	
LAMI	Stachys cretica	Kilebladet Galtetand																					x						
LAMI	Stachys germanica	Filtet Galtetand							x									x							x				
LAMI	Stachys officinalis	Betonie					x	x																					
LAMI	Stachys recta	Bleggul Galtetand																					o			x			
LAMI	Stachys sylvatica	Skov-Galtetand		x																									
CARY	Stellaria alsine	Sump-Fladstjerne																	x		x								
CARY	Stellaria graminea	Græsbladet Fladstjerne					x					x									x								
CARY	Stellaria holostea	Stor Fladstjerne.											x													o			o
CARY	Stellaria nemorum	Lund-Fladstjerne																											o
CARY	Stellaria palustris	Kær-Fladstjerne																			x								
POAC	Stipa eriocaulis	Klippe-Fjergræs																								x			
LILI	Streptopus amplexifolius	Snoaks																											o
DIPS	Succisa pratensis	Djævelsbid																							x		x		o
GENT	Swertia perennis	Mose-Stjerneensian	F																										o
BORA	Symphytum bulbosum	Syl-Kulsukker											x													o			
BORA	Symphytum ottomanum	Småblomtret Kulsukker										x																	
BORA	Symphytum tuberosum	Knold-Kulsukker											x				x												
OLEA	Syringa vulgaris	Alm. Syren										x											x						
DIOS	Tamus communis	Fedtblad		x			x					x										x	x						
ASTE	Tanacetum corymbosum	Lundokseøje						x		o												x							
ASTE	Tanacetum macrophyllum	Storbladet Okseøje																				x							o
ASTE	Taraxacum erytrospermum	Rødfrugtet Sand-Mælkebøtte																								x			
ASTE	Telekia speciosa	Tusindstråle										o																	o
LAMI	Teucrium chamaedrys	Ædel-Kortlæbe					o			o																			
LAMI	Teucrium montanum	Bjerg-Kortlæbe																								o			
LAMI	Teucrium polium	Hoved-Kortlæbe																					o			o			
RANU	Thalictrum aquilegifolium	Akeleje-Frøstjerne													x									x			x		o
THEL	Thelypteris phegopteris	Dunet Egebregne										o																	
SANT	Thesium alpinum	Alpe-Nålebæger																								x			o
SANT	Thesium arvense	Mark-Nålebæger																								x			
SANT	Thesium bavarum	Stor Nålebæger																								x			
BRAS	Thlaspi goesingense	Skov-Pengeurt																								o	x		
BRAS	Thlaspi kovatsii																												o
BRAS	Thlaspi perfoliatum	Hjertebladet Pengeurt											x																
LAMI	Thymus albanus																												o

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
LAMI	Thymus jankae																												o
LAMI	Thymus longicaulis	Langstænglet Timian																								x			
LAMI	Thymus pulegioides	Bredbladet Timian		x			x						x																o
LAMI	Thymus striatus	Nåle-Timian										x																	
LAMI	Thymus thracicus																					x							
LAMI	Thymus vandasii															x													o
TILI	Tilia pathyphyllos	Storbladet Lind										x										x							
TILI	Tilia rubra	Skævbladet Lind		x																									
TILI	Tilia tomentosa	Sølv-Lind																					x						
SCRO	Tozzia alpina	Guldsvælg																									x		o
CAMP	Trachelium rumelianum		F													x													
ASTE	Tragopogon balcanicum																									x			
ASTE	Tragopogon crocifolius	Tofarvet Gedeskæg																								x			
ASTE	Tragopogon dubius	Storfrugtet Gedeskæg																					x						
ASTE	Tragopogon porrifolius	Havrerod											x																
ASTE	Tragopogon pratensis	Eng-Gedeskæg																						x					
ASTE	Tragopogon pterodes																									o			
ORCH	Traunsteinera globosa	Rødlig Kuglegøgeurt	F																										o
CYPE	Trichophorum caespitosum	Tue-Kogleaks																									x		o
FABA	Trifolium alpestre	Skov-Kløver				x	o	x	x	x			x					x										x	o
FABA	Trifolium badium	Kastanje-Kløver																	x										o
FABA	Trifolium dubium	Fin Kløver		x																									
FABA	Trifolium hybridum	Alsike-Kløver																						x					o
FABA	Trifolium incarnatum	Blod-Kløver																							x				o
FABA	Trifolium medium	Bugtet Kløver					o																						o
FABA	Trifolium montanum	Bjerg-Kløver		x			x	x		o																			o
FABA	Trifolium pannonicum	Ungarsk Kløver																											o
FABA	Trifolium patens																												o
FABA	Trifolium pignantii	Langhåret Kløver							x																				
FABA	Trifolium pratense	Rød Kløver		x						o																			
FABA	Trifolium repens	Hvid Kløver								o																			
APIA	Trinia glauca	Trævleskærm														x										x			
RANU	Trollius europaeus	Engblomme	F																										o
LILI	Tulipa urumoffii		F																							o			
ASTE	Tussilago farfara	Følfod									x		x															x	
ULMA	Ulmus laevis	Skærm-Elm																					x						
ULMA	Ulmus minor	Småbladet Elm										x														x			
CRAS	Umbilicus erectus	Storblomstret Navleblad										o																	
LENT	Utricularia vulgaris	Alm. Blærerod																		x									

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Fam	Internationalt navn	Dansk navn	Dato	26	26	26	26	27	27	27	28	28	29	29	30	30	30	31	31	31	31	1	1	2	2	3	4	4	
ERIC	Vaccinium uliginosum	Mose-Bølle																									x		o
ERIC	Vaccinium vitis-idaea	Tyttebær									x																		o
VALE	Valeriana montana	Bjerg-Baldrian													x														
VALE	Valeriana officinalis	Læge-Baldrian		x											x								x						o
VALE	Valeriana tripteris	Trifliget Baldrian															x										x		o
VALE	Valerianella dentata	Tandbægret Vårsalat					x																						
VALE	Valerianella locusta	Tandfri Vårsalat								x																			
LILI	Veratrum lobelianum	Hvid Foldblad														x	x										x		o
SCRO	Verbascum decorum		E,F																				x						
SCRO	Verbascum longifolium	Langbladet Kongelys																											o
SCRO	Verbascum phoeniceum	Purpur-Kongelys					x	x																		o			
SCRO	Verbascum rorripifolium																						x						
SCRO	Verbascum urumoffii		F																							x			
VERB	Verbena officinalis	Alm. Jernurt								x																			
SCRO	Veronica anagalis-aquatica	Lancetbladet Ærenpris																	x										
SCRO	Veronica austriaca	Bredbladet Ærenpris							x					x									o			o			o
SCRO	Veronica austriaca ssp. neiceffii										x																		
SCRO	Veronica beccabunga	Tykbladet Ærenpris		x																									
SCRO	Veronica bellidioides	Roset-Ærenpris																											o
SCRO	Veronica chamaedrys	Tveskægget Ærenpris		x			o				x																		
SCRO	Veronica hederifolia	Vedbend-Ærenpris																								x			
SCRO	Veronica montana	Bjerg-Ærenpris							o			o																	
SCRO	Veronica multifida		F													x													
SCRO	Veronica officinalis	Læge-Ærenpris		x			x				x	x																	o
SCRO	Veronica persica	Storkronet Ærenpris		x																								x	
SCRO	Veronica prostrata	Sten-Ærenpris																								o			
SCRO	Veronica scutellata	Smalbladet Ærenpris																											o
SCRO	Veronica serpyllifolia	Glat Ærenpris		x			o												x										
SCRO	Veronica verna	Vår-Ærenpris					x																						
SCRO	Veronica vindobonensis																									o			
CAPR	Viburnum lantana	Pibe-Kvalkved							x						x											o			
CAPR	Viburnum opulus	Kvalkved																								o			
FABA	Vicia cassubica	Kassubisk Vikke		x													x												
FABA	Vicia grandiflora	Storblomstret Vikke												x															
FABA	Vicia incana	Filtet Vikke																							x				
FABA	Vicia lutea	Gul Vikke										x																	
FABA	Vicia sativa	Foder-Vikke		x																									

			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
			Lok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Fam	Internationalt navn	Dansk navn	Dato	26	26	26	26	27	27	27	28	28	29	29	30	30	30	31	31	31	31	1	1	2	2	3	4	4	
FABA	Vicia tetrasperma	Tadder-Vikke					x			x																			
FABA	Vicia varia	Glat Vikke					x																						
FABA	Vicia villosa	Sand-Vikke																x											
APOC	Vinca herbacea	Smalbladet Singrøn																								o			
ASCL	Vincetoxicum hirundinaria	Alm. Svalerod					x	x	x	o																x			
VIOL	Viola aetolica																	o											
VIOL	Viola alba	Hvid Viol																								o			
VIOL	Viola biflora	Fjeld-Viol										o																	
VIOL	Viola canina ssp. canina	Hunde-Viol									x						x												
VIOL	Viola canina ssp. montana	Bjerg-Viol																										x	
VIOL	Viola dacica	Sæter-Stedmoderblomst																									x		o
VIOL	Viola elatior	Stor Viol					o																x						
VIOL	Viola ganiatsasii																		x										
VIOL	Viola hirta	Håret Viol						x																		o			
VIOL	Viola jordanii	Forskelligbladet Viol					x	x		x											x								
VIOL	Viola kitaibeliana	Dværg-Stedmoderblomst										x											x						
VIOL	Viola odorata	Marts-Viol																								o			
VIOL	Viola reichenbachiana	Skov-Viol					o									x	x			x									
VIOL	Viola rhodopeia		E														x												
VIOL	Viola riviniana	Krat-Viol															x	x								o			
VIOL	Viola rupestris	Sand-Viol																								o			
VIOL	Viola sieheana	Bleg Viol																x											
VIOL	Viola suavis	Sød Viol		x																									
VIOL	Viola tricolor	Alm. Stedmoderblomst					x						x			x													
VIOL	Viola tricolor ssp. macedonica																				x								
CARY	Viscaria vulgaris	Tjærenellike					x																x		x				o
POAC	Vulpia myurus	Langstakket Væselhale																					x						
ROSA	Waldsteinia geoides	Lappet Lospote																								o			

E= endem

F= fredet