

## Dansk Botanisk Forenings ekskursion til Slovenien

25. juni - 5. juli 2003

Redaktion: Sten Moeslund & Malene Fischer

**Forside:**

Birte Pedersen og Bodil Poulsen (på stien) i Vrsic-passet. (Foto: Sten Moeslund).

# Dansk Botanisk Forenings ekskursion til **Slovenien**

25. juni – 5. juli 2003

Redaktion: Sten Moeslund & Malene Fischer

## Deltagerliste

**Malene Fischer &  
Sten Moeslund**  
P.G. Ramms Alle 7, 4. tv.  
2000 Frederiksberg  
38 86 90 59

**Karin Jølk Ravn-Jensen**  
Nygårdsterrasserne 298 F  
3520 Farum  
44 99 98 91

**Birte M Uhre Pedersen**  
Burmeistergade 30, 2. Tv.  
1429 KBH. K.  
26 64 91 80

**Carsten M. Koch**  
Græsbjergvej 62  
4760 Vordingborg  
55 37 46 68

**Rudy Burmeister &  
Tove Burmeister**  
Tokkerupvej 4  
4640 Fakse  
56 71 42 84

**Nanna B. Stæhr**  
Højbrovænge 4  
3500 Værløse  
44 48 41 09

**Ruth Nielsen**  
Astilbehaven 140  
2830 Virum  
45 83 94 27

**Hans Henrik Tranberg**  
Bülowsvej 4  
5230 Odense M  
66 13 25 41

**Leder**  
**Peter Wind**  
Grenåvej 3, 1  
8410 Rønde  
  
87 91 41 10

**Per Hartvig**  
Fuglevænget 24  
3520 Farum  
44 95 65 06

**Thøger Harder**  
Parkvej 24  
4200 Ringsted  
58 50 05 86

**Harald K. Hansen**  
Spurvevænget 16  
4700 Næstved  
55 72 74 93

**Claus-Ulrich Leopold &  
Jytte Leopold**  
Søndertoften 160  
2600 Taastrup  
43 71 31 02

**Lis B. Johansen &  
Ib M. Søderberg**  
Ågade 126, 1  
2200 København N  
38 19 82 67

**Bodil Poulsen**  
Langelandsvej 37, 3. Tv.  
2000 Frederiksberg  
38 19 64 12

**Margareta Domar**  
Slagrutvägen 17  
75647 Uppsala  
0046 18 30 97 43

**Medleder**  
**Niels Faurholdt**  
Sølsikkevej 9  
4600 Køge  
  
56 65 82 40

**Gunnva Gotved Jacobsen**  
P.D. Løvs Alle 20, st.th.  
2200 København N  
35 81 41 54

**Christoffer B Harder**  
Nørre Alle 75, Vær. 407  
2100 København Ø

**Bente R. Lambertsen**  
Lergyden 1, Bred  
5492 Vissenbjerg  
64 47 19 99

**Jørgen &  
Grete Frandsen**  
Højemarksvej 26, 2. Tv  
5200 Odense V  
66 16 98 26

**Erika Christiansen &  
Søren Grøntved Christiansen**  
Frederiksborgvej 66, st.  
4000 Roskilde  
46 35 09 22

**Jan Halaburt**  
Virumvej 73 B  
2830 Virum  
45 85 55 93

**Lise Penter**  
Egebæksvej 136  
2850 Nærum  
45 80 77 75

**Rita Antonisen**  
Farum Stationstov 31, st. th.  
3520 Farum  
44 99 79 27

**Mogens Thornberg**  
Møllestien 6  
2800 Lyngby  
45 88 05 97

**Inge M Rasmussen**  
Skelagervej 172 D  
8200 Århus N  
86 10 99 12

**Aase Arbirk &  
Carsten Gøthgen**  
Tømmergården 1  
4070 Kirke Hyllinge  
46 40 44 25

**Indhold**

Deltagerliste	4 – 5
Indhold	6
Indledning	7-8
Dagbogsnoter	9 – 20
Soca – fronten	21 – 29
Entomologisk beretning	31 – 32
Fugleobservationer	33 – 34
Slovenske sommersvampe	35 – 40
Bitter botanisk i bjergene	41 – 49
Skærmpflanter i Slovenien	51 – 56
Slovenien orkidéer	57 – 59
Slovenske ruderaer	61 – 70
Sloveniens flora	71 - 74
Familieliste	75 – 77
Lidt overblik	79 – 81
Floralister	83 ff

# Indledning

Sten Moeslund

Hvem har ikke allerede glemt smagen af den liflige øl, Zlatorog Pivo ? Eller for den sags skyld eventyret om Zlatorog selv, den guldhornede bjergged, som levede lykkeligt i en lykkelig dal, indtil den fæle jæger kom og skød Zlatorog. Livet i dalen udviklede sig med det samme til det usle (?) liv, vi nu kender.

Eller hvem havde ikke lige glemt, at der lå en front i Slovenien (Soca-fronten – eller Isonzo-fronten), hvor cirka 1. million soldater og andre døde i de 12 slag her mellem på den ene side italienerne og på den anden side Østrig-Ungarn støttet af Tyskland ? Ernest Hemmingway skrev den kendte roman: ”Farvel til våbnene” på baggrund af egne oplevelser som ambulancefører med udgangspunkt i den italienske by Gorizia. Til de, der har glemt – eller ikke læst romanen, anbefales det stærkt at læse Tranbergs opsats om fronten. I det hele taget anbefales det at læse Tranbergs morsomme, grove og intimiderende indlæg i denne rapport. Og så har Henrik T. en lille gåde: hvad er navnet på den (nyere) film, hvor blandt andet general Luigi Cadorna spilles ? Der er en ældre film fra 1936, men det er den nyere, der spørges til. (Luigi Cadorna giver lidt over 5.600 hits på [www.google.com](http://www.google.com)). Læs opsatsen om Soca-fronten.

Slovenien er bjergrigt. Det så vi tydeligt på vor rejse rundt om de Julianske Alper med Triglav-tinderne som det flotteste. Mere mod syd og ud mod Adriaterhavet blev landskabet mindre vildt – og i den tørre Karst-regionen, hvor vi så de relativt store jordfaldshuller, der blev fyldt op med værdifuld erosionsjord, som blev gravet op og bragt tilbage til markerne, kunne vi have været mange steder i den mediterrane zone. Det må nævnes, at afgrøderne mange steder var hø. Nogle steder havde hømarkerne en naturkvalitet med mængder af interessante vilde plantearter, som man sjældent møder. Men det gamle håndværk – at slå med le, så vi kun ét sted. Høet bliver nu om dage slået med maskine – og man må tro, at også høsløtengene forsvinder med Sloveniens indtræden i EU.

Atter andre steder var afgrøden Humle, som eksporteres til ølbryggende lande, selvom de kan selv !

For at kaste en lille dråbe Malurt i bægeret, så eksporteres der også ting, som er helt uacceptable. F. eks. blev en lastbil fra Slovenien til Italien beslaglagt lige omkring tidspunktet for vores tur. I lastbilen var der 30. – 40.000 frosne småfugle til det italienske marked, hvor man trods EU-regler stadig er helt vilde med kramsfuglene. Læs selv den italienske mesterkok Carluccios i. ø. fremragende kogebog. Han fordømmer ikke småfuglemyrderierne.

Der må også henvises til de indsigtfulde indlæg om skærmpflanter, svampe, fugle, insekter og lignende og til det meget store arbejde med selve floralisten, som Peter Wind har haft ansvaret for.

Det er blevet en ”kær” pligt for deltagerne selv at skrive dagbogsnoterne. Mindre kær for den stakkels redaktør, der udover at skulle kunne ”aflæse” antydningens kunst i visse bidrag og kende dele af injurielovgivningen i detaljer – også skal have besvær med at redigere i det kendte møgprogram MS Word 2000, hvor man som bekendt ikke kan se koder. Så dele af rapporten har været over redaktørens Word Perfect 9 og tilbage til Word.

Men nuvel ! Tilbage står indtrykket af Slovenien som et meget velfungerende, lille land – knapt det halve af Danmark i størrelse – med ca. 1.9 mio. indbyggere. Med bjerge op til 3 kilometers højde. Med en overvejende smuk og imødekommende

befolkning, der formåede at holde sig ude af slagsmål og krige ved Jugoslaviens opløsning. Man kan vel nærmest kalde det et "mini-Østrig" til 1/3-del pris. For redaktøren står den fine "Parma"-skinke, som Niels desværre fik en tør humpel (stumpen) af, som et eksempel på, hvor raffineret det Slovenske køkken kan være. I flere bjerghytter leverede man eksempler på de lokale favoritter blandt brændevinene. Mange syntes godt om Blåbær snapsen og diverse frugtbrændvine (Slivovka). Det mest outrerede vi mødte var nok Løvstikke-brændevin. Sikken en fin smag !

Postojna-hulerne var sensationelt interessante i al deres skønhed. Og mon ikke de slukkede lyset for sjov ? Karst-regionen (knap halvdelen af Slovenien mod vest) mærkværdig i al sin tørhed og Triglav-nationalparken uendelig smuk med krystalklare floder og dragende botanik. Også de byer, vi boede i: Maribor, Bled, Bovec og Ljubljana var spændende, charmerende og opdaterede.

I Bled (ved søen) solgte de fluefiskeudstyr i en kvalitet, meget få danskere har råd til. I selve søen var det vist mest fiskeri efter karper op til 20 – 25 kilo, der interesserede de lokale. Men karper er kloge fisk, og derfor er der langt mellem "biddene". Men der var mange små ørreder i søen.

Vores guider var overalt kompetente – nogle med danske relationer endda ! Det var hyggeligt at møde de hærdebrede Wraber-brødre. En pryd for ethvert ishockeyhold ! Og Martin Lange – den generelle guide – han er noget helt særligt. En halvdansker med Ringkjøbing-dialekt. Han er rigtig god, er han !

Og så var der den skjulte deltager. Inge Marie bar på den ufødte "små bjergbarn – og sår'n" – 7 måneder henne var hun (og barnet) – de var med hele vejen hver dag, og det var sørne flot, når man beagter terrænnets sværhed.

Det lille kræ er jo så født efterfølgende – og i lang tid vidste Inge og hendes mand ikke, hvad den lille fyr skulle hedde, men Inge har sat sig igennem, og nu hedder han William (og en del mere), og ham med pæren i snapsen, Viljamovka, har ikke levet forgæves.

#### **Lidt stikord:**

Grænselængde mod Østrig: 330 km., mod Kroatien: 670 km., mod Ungarn: 102 km og mod Italien: 232 km.

Kystlinie: 46,6 km.

Opdyrket land: 11,5 %.

Religion: Romersk katolsk (71 %).

Folkestyre: 182 kommuner og 11 by-kommuner !

Arbejdsløse: 11 %

Export til: Tyskland (24 %), Italien (13 %), Østrig (9,5 %), Frankrig (7,4 %).

Import fra: Tyskland (20 %), Italien (19 %), Østrig (11,3 %), Frankrig (10,5 %)

Militærudgifter i % af BNP: 1,7 %.

## Dagbogsnoter

**Onsdag den 25. juni 2003**

Niels Faurholdt

Vi mødtes om morgenen i Kastrup Lufthavn, 33 spændte personer i botanisk rejsehumør. Rudi og Tove fra Fakse ankom sveddryppende som de sidste, da de havde haft vrøvl med toget og måtte tage en tara. På det aftalte tidspunkt ankom Andrej fra Kompas Rejser med vore billetter, og en lang venten i kø tog sin begyndelse. Af samme årsag fik flere ikke gjort de ønskede indkøb i lufthavnen. Men af sted kom vi på en knapt to timer lang, problemfri flyvning. Ifølge Peter ville forplejningen under flyvningen have karakter af nødrationer – og han havde ret.

Fra Kastrup lettede vi i 16 graders varme. Vi landede i Ljubiana i 34 grader, hvilket er meget, meget varmt. Her mødte vi vor guide Martin, der hurtigt viste sig at være et særdeles vidende, hjælpsomt og charmerende bekendtskab. Efter at have vekslet penge og indkøbt det fornødne kortmateriale bordede vi bussen, der lokkede med sit klimaanlæg og endnu et positivt bekendtskab, nemlig vores chauffør Milan.

Turen gik nu østpå mod vort første logi, Hotel Arena i Maribor. Dog, undervejs skulle vi indtage frokost på en hyggelig landevejskro. Her fik vi en fornemmelse af, hvad der ventede os med hensyn til forplejning under opholdet - mod nord præget af Østrigs nærhed og centralt samt mod syd med tydelig afsmitning fra det italienske køkken. Kort sagt kom vi gennem turen med kiloene i behold. Under frokosten oplevede vi et kortvarigt, men heftigt eftermiddagstordenvejr; noget ganske normalt i Slovenien.

Vel ankommet til Hotel Arena indtog vi dagens anden suppe og schnitzel. Sidstnævnte indgik tillige i utallige madpakker – af Sten døbt ”briketer”. Efter middagen formeredes et aftenbotanikhold, der blev ved til mørkets frembrud. Herefter var der dømt ”after botany” med hygge, rødvin og fadøl, en disciplin, der blev gentaget på samtlige af rejsens aftener. Vi lærte samtidig Martin at kende som en person med et særdeles varmt forhold til aftenfadøl.

**Torsdag den 26. juni 2003**

Ruth Nielsen og Inge Marie Rasmussen

Vores første ekskursionsdag! Første stop var selvfølgelig ved restaurantens kaffemaskine til morgenmaden. Det blev et meget langt stop, idet der herskede kaotiske tilstande grundet vanskeligheder med at tolke de slovenske udtryk og undgå sukker! Alle kopper stod efterhånden ved siden af maskinen med diverse kaffeslatter med sukker. Denne opgave-løsning skabte i den grad sammenhold!

Busafgang kl. 9.00 og 9.02 overtog Sten mikrofonen og fordelte turens ansvarsområder (læs pligter!) samt forærede en amerikansk patenteret militærfløjte til Peter, så han kunne hidkalde troppernes opmærksomhed. Fløjten blev heldigvis først afprøvet senere.

Vi kørte vestpå fra Maribor langs floden Drava og sydpå via Ribnica na Pohorju til Ribniska koca.

Da bussen stoppede på bjergets top (næsten) sprang deltagerne forventningsfulde ud og kastede sig i bogstaveligste forstand over de forsvarsløse planter. Vores stakkels lokale botaniker-guide, Luka Bozic, som skulle introducere sig selv og dagens tur, så lidt betuttet ud over at opmærksomheden således blev rettet mod det nærmeste grønne og ikke mod ham. Men så blev fløjten afprøvet af Peter! Og frem fra fjerne buske og strå myldrede de danske botanikere....

Efter det første kig i nærområdet, begav vi os opad det som vi på det tidspunkt troede var en kraftig stigning, men det viste sig kun at være en forsmag på dagens (og turens) senere strabadser. Tempoet var moderat, fordi der konstant var ”grønne forhindringer”.

Efter at have studeret et mindesmærke for faldne i 2. verdenskrig, og nydt udsigten, begav vi os afsted mod mosen (søen) Ribnisko Jezero.

For os, der var debutanter, var det rart at opleve, at de erfarne var villige til at dele deres viden med os og at alt trods alt ikke handlede om planter, men også om fugle, sommerfugle og totaloplevelsen! Og alle havde vist også brug for at øve deltagernavne, så det var ikke kun plantenavne, der svævede i luften!

Så gik vi planken ud - i mosen. Luka forklarede at en af truslerne mod moserne var turister (som os!), så deltagerne holdt for en gangs skyld næsten fingrene for sig selv. I stedet blev der fotograferet med næsen i vandskorpen, blandt andet blev der taget billeder af Fåblomstret Star, der sidst blev set i Danmark for 5-7 år siden ved Rosborg Sø.

Planen var nu at gå videre en ½ times tid til et nærmere defineret sted hvor vi skulle spise frokost. Langsomt kæmpede vi os opad den stejle skovvej og selvom vi var advaret imod bjørn, ulv, los o.lign. var det alligevel lidt chokerende at blive overhalet af en galoperende Per ”bjerg-ged” iført GAS! Vi var på rette vej!

Efter ca. 1½ time - uden det nærmere definerede sted - blev der "sit-down strejke" og madpakkerne blev pakket ud. What a surprise: En stor paneret schnitzel - sidst set ved aftensmaden, nu omgivet af to stykker hvidt franskbrød - kiggede op på os fra staniolen....! Det gled dog ned - sammen med æblet og den lunkne Pepsi. På dette tidspunkt kunne folk sikkert have spist en af de fritgående køer vi mødte på vores tur.

Dagen igennem vekslede vejret mellem overskyet og en brændende sol, der under opstigningerne forstærkede varmeoplevelsen. Tænk hvis solceller på ryggen kunne omformes til benarbejde i stedet for overskudsvarme...

Efter frokost gik turen videre mod et højmoserområde under tilgroning på Pohorje-plateuet. Nu begyndte det at gå op for os, at guiderens tidsangivelse skulle ganges med 4.... Men vi nåede da frem - og i første omgang kunne vi studere området fra et fugletårn - derefter måtte vi igen gå planken ud - denne gang over højmosens tykke tørvelag tilgroet med små Bjergfyr - og frem til de mange små søer (Lovrenska Jezera).

Nu var vi lidt trætte, så det lød godt at guiderne sagde at der kun var en time tilbage (hvis det ikke betød 4 timer!!). Så vi gik derudad. Stor blev vores overraskelse, da vi først mødte fortropsguiden Luka i retning imod os - og efter noget tid bagtropsguiden Martin i samme retning?!?! Gåden blev løst senere: bagtropsguiden havde taget en genvej og var således blevet fortropsguide - uden at de to kunne kommunikere via de højteknologiske mobiltelefoner, for de virkede selvfølgelig ikke inde i skoven!

Vel fremme ved bussen - ved Rogla - satte vi pris på chaufførens omhu. Han havde været på indkøb og solgte kolde øl og vand. Imens vi således stod og plejede vores tørst, nåede bagtroppen og de to trætte guider frem.

Efter Niels' sidste deltageroptælling kunne bussen køre os hjem til et velfortjent bad. Nyfriserede og velduftende kunne vi derefter give os i kast med aftensmaden og den nødvendige "væskepåfyldning".

**Fredag den 27. juni 2003**

Jan Halaburt

Efter anden overnatning i Maribor har kaffemaskinen lært at skrive tysk, men der er stadig nogle, der har problemer med at få kaffe uden alt for meget sukker, så der står igen i dag mange kopper espresso, som ikke kan bruges. Morgenvaner er ikke sådan at bryde.

Bussen afgår kl. 0900 præcist mod dagens første mål, der er bjerget Donacka Gora, et 882 m højt bjerg, hvor hovedattraktionen er et Husløg, der kun vokser på dette bjerg og helt oppe på toppen. Inden afgang havde Niels hentet en mistelten ned fra et meget højt træ. Den blev fremvist meget omhyggeligt for bussens kvindelige passagerer. Undervejs giver Martin en fin gennemgang af Sloveniens historie fra romerne, der anlagde veje og byer, over tilknytning til Habsburgerne, og det Østrig-Ungarske rige, der bl.a. beskyttede mod tyrkerne, sluttende af med tilknytningen til den sydslaviske statsdannelse: Jugoslavien.

Da vi når frem kan chaufføren ikke finde den vej, der fører et godt stykke op ad bjerget, og vi sættes af i 360 meters højde i landsbyen Sv. Jurij. I øvrigt en hyggelig lille landsby. Fordi bussen skal køre igen kl. 13.00 har husløgssentusiastene rigtig travlt. En lille gruppe tager afsted for at nå målet blot 500 m ovenfor.

Turen op er lang, men turen ned viser sig at være endnu længere. Nogle kommer ned og berettede om en god kop kaffe. Resten er endnu ikke kommet ned kl. 1300. Da sulten begynder at nage, vælger vi at indtage vores frokost på stedet, og hvilket sted. Vi havde forventet frokost i rurale omgivelser, men her bliver de hurtigt omdøbt til ruderales.

Da klokken var 13.50 kørte bussen ud for at lede efter de forsvundne. De blev hurtigt fundet, få kilometer fra landsbyen, og ved genforeningen var Peters glæde over at være fundet og igen indenfor hørevidde så stor, at han måtte give et kraftigt pift i fløjten. Sidst på dagen kunne Åse høre normalt igen, og smerten havde fortaget sig. Efter at de sidst ankomne havde indtaget frokost, kunne vi fortsætte lettere forsinket. P:S: Ingen så noget endemisk Husløg, men Humle-Bøg og Frynse-Eg m.m.

Fra det tørre til det våde

Dagens anden lokalitet er et vådområde, en regional park Sturmovci godt 5 km syd for Ptuj. Vådområdet ligger nedenfor en stor sø dannet ved opstemning af den store flod Drava.

Formålet med opstemningen er at kunne udnytte flodvandet i et hydroelektrisk anlæg, hvor der er opnået en betragtelig faldhøjde ved at lede vandet tilbage til floden gennem en kanal der er betydelig kortere end flodens naturlige snoede vej. Kraftværket ligger ca. 8 km fra søen.

Det vådområde vi skal besøge ligger langs det oprindelige flodløb, som stadig forsynes med lidt vand fra floden.

Ved udstigning af bussen får vi at vide at det er nu det er tid til gummistøvlerne. Nervøse ansigtstræk iagttages hos de, der ikke har støvler med. To måneders tørke har gjort lokaliteten til Sloveniens tørreste vådområde, og de eneste våde fødder den dag kunne findes i gummistøvlerne.

På trods af områdets tørre udseende fandt turlæderen et vådområde nede ved flodbredden som bød på så interessant vegetation, at det ikke kunne være rigtigt at svinge botanikken alene for at returnere til aftalt tid.

**Lørdag den 28. juni 2003**

Carsten Koch og Nanna Stæhr

Dagens rute: Maribor – Dravograd – Velenje – Gorenje – Luce – Solcava – Logarska Logarska Dolina

Logarska Dolina – Solcava – Luce – Radmirje – Stehovna – Kamnik – Kranj – Bled.

Dagens vejr: Solskin fra starten med godt vejr det meste af dagen. Sidst på dagen tiltagende skydække og ankomst til Bled i styrtregn.

Afgang som sædvanlig kl. 9 på en 3 ½ times bustur til Logarska Dolina med Aase og Carsten på MC'en halsende bagefter. Lige efter afgangen bredte en liflig duft af rødvin sig i bussen. Det viste sig at være vore to ledere, som ville gøre lidt ved den mangelfulde gulvvask.

Efter et lille stop ved et supermarked, kom vi bl.a. forbi Gorenje-fabrikken, som efter Martins udsagn kørte vældig godt, - i modsætning til den nærliggende kulmine, som kørte på pumperne, bl.a. fordi kullene er af elendig kvalitet. De kan fås bedre og til 1/3 af prisen i Indonesien!!

Efter ankomsten til Logarska Dolina (Dolina=dal) fik vi en god time til at kigge nærmere på dette botanisk set meget interessante sted med flere alpine og endemiske planter. Her var ”stof” til længere tid. Det kunne nok have været spændende med en overnatning i området med mulighed for ture ad de mange stier i bjergene.

Efter en let frokost på den nærliggende restaurant Razpotju (svampe-suppe, steak med ”osterulle” og salat samt blåbærkage) var der igen tid til at botanisere i området. For nogle var oplevelsen fundet af en kæmpe Kæmpe-Svovlrød, som gav stødet til et nyt længdemål, idet den blev målt til 1 ½ ”Niels”.

Videre mod Bled ad snoede bjergveje, som gav anledning til lidt køresyge hos enkelte, passerede vi Kramnik, hvor Martin havde tilbragt 4 år i gymnasiet. Efter 2 timers kørsel nåede vi ved 19-tiden frem til Bled i torden og styrtregn og blev indlogeret på 2 hoteller . Derefter middag på restaurant lige overfor og beliggende ned mod den smukke Bled Sø med udsigt til en gammel borg og kirke – begge oplyst om aftenen.

Ligesom det ikke var til at se på deltagernes interesse for de mange lækre retter, at vi havde indtaget et solidt måltid ved 14-tiden, var det heller ikke til at se, at vi havde lagt en lang og trættende dag bag os, da flere af gruppen svingede sig på dansegulvet.

### **Søndag den 29. juni 2003**

Christoffer og Thøger Harder

Efter en god nats søvn, trods høj dansemusik til kl. 04 morgen og heftig regn, vågnede vi op til en smuk kølig dag med fin udsigt under morgenmaden til kridhvide lave skyer foran blåsorte bjerge hinsides søen.

Under vejledning af en sød og charmerende kvindelig biolog, Branca, kom vi til Poklycniko Sijacbag med overvældende mængder af diverse Vintergrøn, orkideer af mange slags og masser af ulvefødder i en gammel urørt skov, karakteriseret af Skæglav og Parmelia sp. på træerne.

Det var dog ikke alle planter, der optrådte i mængde. F. eks. optrådte der kun 1 blomstrende Sværdlilje, som Carsten Koch - således berettes det - var hurtig til at daske til, så alle blomsterne faldt af.

En anden alvorlig katastrofe var, at en her unavngiven person plukkede et eksemplar af *Malaxis monophyllos*. Ingen af disse katastrofer førte mærkelig nok til personskaade. Efter grøftekanter og enge med overvældende blomsterrigdom kørte vi videre.

Næste stop var Barenč-søen eller Bohinjsko Jezero. Her gjorde vi stop i det rekreative område ved søens SV-bred. En del slentrede langs flodbredden til selve søen, hvor portions-ørrederne dovent svømmede rundt blandt badenymfer og -fauner. Ved floden sås blandt andet Bjergvipstjert. Øst for P-pladsen havde nogle ildsjæle fundet en smuk eng med blandt andet Grenet Edderkopurt og på vejen hertil et skovbryn med Rød Skovlilje og Enbladet Hjertelæbe (*Malaxis monophyllos*) - igen i forbindelse med vandladning.

Men vor belæring var ikke slut: Jan, som næsten konstant delte ud af sin store almen- og specialviden til glæde for den bageste del af bussen, greb mikrofonen, så alle kunne høre ham. Efter at han med påtaget beskedenhed havde udnævnt sig til "manden på toppen" - i hvert fald for lidt siden - holdt han et glimrende foredrag om stedets geomorfologi bl.a. på grundlag af overblikket fra toppen (Jan havde taget liften højt op i bjerget bagved, som den eneste, Red.). Foredraget høstede spontant og fortjent bifald.

Dagen sluttede med en fin fodtur til Titos gamle sommerborg og afsluttedes med øl og vin i det lune mørke, mens en enkelt Eghjort og oldenborrer svirrede i luften. Høje udråb: "Ildfluuer" gjaldede gang på gang, når myggene dansede i projektørlysene.

### **Mandag den 30. juni 2003**

Erika og Søren Grøntved Christiansen

Endnu en skiftedag med pakning af kuffert. Efter at have passeret, hvad Martin kaldte Sloveniens grimme by, Jesenice, var der fotostop med udsigt til Sloveniens højeste bjerg, Triglav. Og kort tid efter var der stop ved verdens største skibakke, hvor dristige skihoppere flyver op til 231 meter gennem luften, før de rammer det forbavsende smalle nedslagsområde. For de fleste var det mere interessant at finde Edelweis, Rypelyng, Rhododendron og Vellugtende Trådspore.

Inden turen op til bjerghytten med den ventende bjergsuppe blev der tid til et lille reservat med udsigtstårn, afmærkede stier og en pragtfuld blå bassinkilde med pulserende "sandvulkaner". Før den fortræffelige suppe var der stejle skråninger med mange små botaniske specialiteter, og sandelig også bagefter oppe i Vrsic - passet.

Nedkørslen blev langsom og botanikervenlig, ikke mindst når bussen skulle møde modkørende lastbiler i de 49 nummererede hårnålesving på den 20 km lange strækning. Rød Hullæbe og ditto Skovlilje stod langs vejen i overvældende mængde.

Før vi nåede til Bovec og vores hotel skulle endnu et flodudspring besøges. Det var her Christoffer viste sine evner som brillefisker. Carsten tabte både alm. briller og solbriller i det dybe vandløb og kunne kun nå det ene par selv. Men fastholdt i benene af to andre lykkedes det Christoffer med en gren at sikre sig solbrillerne, der lå på en afsats en meter nede i strømmen, inden de blev skyllet helt væk. Kun få oplevede dette drama, da interessen for dels et udskænkingssted, dels nogle små gule, enbladede orkideer var større hos de fleste.

Efter en smertefri indkvartering på Hotel Kanin afslørede en aftenur, at Bovec er en meget stille, fredelig og overraskende lille by, beliggende i en bred dal omgivet af høje bjerge.

Dagen var ikke kun botanik. En Vandrefalk blev set ved passet, og før det så vi Alpesejler. Sommerfuglen Iris blev set og fotograferet på Birthes tæer.

### **Tirsdag 1. juli 2003**

Aase Arbirk og Carsten Gøthgen

I dag var der en ændring i programmet, da den planlagte tur op på Kaninbjerget blev aflyst, fordi liften ikke kørte – ærgerligt. I stedet kørte vi til Lepena, de sidste 7 km i minibus, da den store bus ikke kunne klare den smalle vej.

Opstigningen til bjerghytten og søen var lang, varm, fugtig, vindstille og derfor anstrengende. Vi skød dog god fart opmuntret af Carsten Kochs regelmæssige meldinger om den præsentable højde.

Ankommet til hytten så vi fortroppen siddende ved bordene omgivet af ølflasker. Senere på eftermiddagen blev disse (altså ølflaskerne) erstattet af en yderst velsmagende blåbær snaps.

Efter en solid frokost – meget overraskende med schnitzel – drog vi videre for at se den meget smukke Krn Sø, Krnsko Jezero, med krystalklart vand og en doven stime af bittesmå kildeørreder samt orkidéen *Nigritella rhellicani*.

Alle spredte sig ud i området for at botanisere og 4 seje gik hele søen rundt. Et sted skulle en stejl klippe forceres, hvor vi hang ud over søen. I den fjerneste ende hørte og så vi et murmeldyr.

Stedet bød på mange botaniske oplevelser og var meget smukt. Et pludseligt regnvejr gjorde turen ned lettere problematisk, men alle klarede turen i fin stil.

Og Niels fandt *Pleurospermum* og Kæmpe-Svovlroden stank værre end svovl. Så alt var som det skulle være.

Dagen sluttede med et pragtfuldt, velsmagende måltid til akkompagnement af en voldsom regn.

Hørt under dagbogsskrivningen:

”Biotopen for *Malaxis* skal ændres: Findes, hvor mænd tisser.”

”Det er dybt imponerende, at en knallertbølle leder flokken op ad bjerget.”

### **Onsdag 2. juli 2003**

Karin Ravn Joensen og Per Hartvig

Dagen startede med et tropisk uvejr. På grund af lavtrykket blev dagens program ændret – vi skulle nu til Livske Ravne på grænsen til Italien og Triglav Nationalparks Museum. Inden vi kom afsted, skulle vi dog lige vente på Aase og Carsten der havde problemer med at dele ét toilet – og Per skulle finde sine briller (igen).

Men afsted kom vi da omsider. Mens vi kørte fortalte Martin om slaget under 1. Verdenskrig mellem de italienske og tysk-østrigske arméer. Slovenien var på det tidspunkt en del af Østrig. Egnen, vi kørte igennem, ligger tæt op til den Italienske grænse, og i Nova Gorica så vi tydeligt den italienske indflydelse på byens huse og pladser (Se også Henrik Tranbergs fine skildring af slagene ved Soca-fronten).

Vi ankom til Livske Ravne, et vidunderligt bjerglandskab med bløde runde toppe. Fra bussen bevægede deltagerne sig i en disintegreret procession op ad stien til bakkerne ved den italiensk-slovenske grænse. Der var to toppe, der begge blev besteget – og Grete kom op på “den anden top” uden problemer. Mange af os kom oven i købet ind i Italien, da vi gik ad den østligste sti. Lidt længere henne ad stien, så vi mængder af Apollo-sommerfugle (op til 7 samtidig) – og her hørtes Engsnarre, som foreningen har hørt mange gange på turene til Østeuropa, senest i Bulgarien på Vitoscha-bjerget .

Efter en dejlig frokost med udsigt over både Slovenien og Italien kørte vi videre til Boka-vandfaldet hvor Niels faldt i svime over en Hjortetrod, *Sesili libanotis*. Efter at Per havde fundet bussen igen, kørte vi til museet. Vi så først et lysbilled-show, hvor billederne var fantastiske (teksten taler vi ikke om). Efter en rundtur på museet og en god kop kaffe returnerede vi til Bovec. På vejen hjem fortalte Martin historien om manden uden underkæbe, som vi så billeder af på museet. Det var en bjørn, der havde

forsvaret sig, og manden var uklogt gået på bjørnejagt alene. Vi nåede tilbage til Bovec i god tid til at rydde byen for blåbær snaps. Der var vist heller ikke mere end et par flasker ?

### **Torsdag den 3. juli 2003**

Gunvva Jacobsen og Bente Lambertsen

Op til det sædvanlige, overdådige morgenbord og regnvejr (det havde været ret vildt med regn og torden om natten). Kufferter og poser blev slæbt ned i bussen. Vi skulle forlade Hotel Kanin i Bovec. Lige netop i dag misundte vi ikke BMW-kørerne – Aase og Carsten! Afgang kl. 9.06 mod karstområderne i den østlige del af Slovenien nær den italienske grænse. Vi er nu så nær ved kysten, at det er nødvendigt at lægge sten på tagene for at holde på tagstenene, når bora'en blæser.

Klokken lidt over 10 sås det første glimt af solen den dag, men senere fik vi den for fuld udblæsning og ved frokoststoppet i Sepulje/Kriz var himlen blå igen. Martin mente nok, at hvis vi gik lidt uden for byen ville der være mange blomster at finde – det var nu mest vinmarker – med bortløben jord—den fede, rødbrune, frugtbare jord vaskes ned fra markerne og havner i lavninger, herfra graves den op og genudlægges højere oppe igen.

Det havde Jan fortalt om som et karstfænomen, nu fik vi syn for sagn.

Frokosten var super: først en Grappa, så lufttørret skinke med pølse, ost, oliven, tomat og melon. Derpå fulgte kottelet med kartoffelmos, filorulle og svampesovs. Rødvinen var den lokale "Terran", som man skulle vænne sig til. De heldigste nåede at få apfelstrudel til dessert.

Boarding! Vi havde et turpunkt på klokkeslæt: Drypstenshulerne ved Postojna. De blev officielt opdaget i 1818 (har dog indskriptioner fra 1213 og andre spor af fortidig benyttelse).

Det føltes lidt naturstridigt at iføre sig fleecetrøje og støvler når temperaturen er omkring 30 gr. C, men i hulerne er der en konstant temperatur på ca. 10 gr. C året rundt.

Turen var en kæmpe - oplevelse: 15 min.s transport med små tog ind i hulerne, 1 times guidet gåtur gennem de flotteste scenerier med hvide, grå, sorte, brune, lilla, røde, orange og gule drypstensformationer i form af stalakitter, stalagmitter, søjler og gardiner i huler og gange og sågar en "koncertsal", der kan rumme 10.000 personer.

I grottens underjordiske floder lever den lille, blege, blinde "menneskefisk" eller "hulepadde" (Proteus anguinus). Den ligner en tynd, farveløs salamander, den kan blive ca. 100 år og er meget småt tærende. Af længde var de eksemplarer, vi så, omkring 30 centimeter alt i alt.

Så fulgte 15 min.s togtur ud igen, og så var det tid til en kold øl!

Nu gik det videre derudaf og klokken 18.55 landede vi i Ljubljana på City Hotel Turist. Det giver altid tumult, når så mange kommer væltende ind, så der røg en vase i kampens hede.

Aftensmaden var for egen regning, så mange myldrede af sted i en flok – som dog ikke kunne få bord sammen – resultat: spredt fægtning rundt i staden i smågrupper. Det nåede også at blive regn- og tordenvejr i aftenens løb.

Der var således blandede meldinger om oplevelserne, der blev udvekslet i den hjemlige bar, da aftenen gik på hæld.

F.eks. fødtes den udødelige sentens her: ”De fattige i ånden skal arve stumpen” (citater Rudy).

Det var vist om Sten og Niels, der oplevede to lufttørrede skinker fra to meget forskellige sider.

Henad 01 var det tid at tørne ind.

### **Fredag 4. juli 2003**

Jytte & Claus Leopold

I dag på USA's nationaldag skal vi ud på en spændende tur i Ljubljanas omegn.

Som guider har vi Tone Wraber, tidligere professor i Systematisk Botanik ved Universitet i Ljubljana, nu pensioneret, hans bror Mathias, der har boet i Danmark siden 1967 i Thy, samt dennes hustru, Lone.

Afsted kl. 9 i en ny bus og en ny chauffør. Vejret er overskyet efter gårsdagens lyn, torden og regnvejr, men vi er optimister. Niels har talt os og konstaterer, at Åse mangler, at Per havde husket brillerne og glemt madposen – men den havde Karin sørget for. Madposen består af den sædvanlige panerede schnitzel sandwich, cornichoner, juice, vand og et æble, lagt i en flot hvid reklame-pose fra hotellet.

Tone fortalte om dagens program (via sin tolk Mathias). Der var 2 lokaliteter, som vi skulle besøge, nemlig:

1. Cerknisko Jezero, en sø SSV for Ljubljana, der er speciel derved, at den skifter areal i løbet af sæsonen. Efterår/vinter kan man fiske og om sommeren går her dyr på græs og man høster hø.
2. Ljubljansko Barje – et moseområde umiddelbart SV for Ljubljana. Her boede folk tidligere i huse på pæle ude i søen. Mosen er nu udtørret og bruges til landbrug.

Vi kører ud af Ljubljana ad den sydvestlige motorvej, drejer vestpå til Logatec og i Godovic kører vi mod syd til Crni Vrh og derpå op i skyerne, hvor det så småt begyndte at regne. Vi kom til at køre for langt, og efter at Martin og Tone havde konfereret med kortet vendte vi bussen og kørte lidt tilbage. Vi stoppede ved vejen til Javornik. Her var det meningen, at vi skulle på en 2½ - 3 timers vandretur, hvorefter vi ville blive samlet op af bussen – men så langt nåede vi ikke. Inden vi nåede ud af

bussen, startede uvejret. Det regnede, tordnede og haglede. Som Martin konstaterede: ”det er meget dårligt vejr lige nu – men det går nok over”. Det gik dog ikke over lige med det samme, så vi vendte bussen endnu en gang og kørte til Col. Det vælter stadig ned med ærtstore hagl. Her fandt vi en lille cafe, hvor vi kunne vente indtil vejret blev bedre. Termometeret uden for cafe'en viste 14 grader. Vi benyttede ventetiden til en kop kaffe/blommesnaps. Det var heldigt, at vi kørte lidt for langt første gang – ellers var vi nået at komme ud af bussen og på vej på turen, inden uvejret brød løs.

Turledelsen har nu besluttet sig for, at vi nu besøger en ny lokalitet. Efter en times tid vover vi os videre. Det regner stadig, men haglbygerne er stoppet. Undervejs klarer det helt op, og nu skinner solen. Det sidste stykke op til:

3. Caven (1242 m) foregår ad en smal grusvej gennem en skov. Vi er fremme ved 11-tiden, og her er der sol og blå himmel. Vi er nu i et område hvor den Submediterane og den Alpine flora mødes. Området har ikke været isdækket under den sidste istid. Tone gennemgår kort floraen på slovensk, mens Mathias oversætter. Herefter går vi ned gennem den flotteste blomstereng. Her er skærmpflanter, Gul Ensian, Grenet Edderkopurt, Kugletidsele m.v. – se floralisten. Her er meget flot, og vi sidder og nyder vores frokost med udsigt ned over sletten, hvor vi kan se byen Ajdovscina.

Efterhånden begynder det at rumle i det fjerne. Vi kan se, at regnen nærmer sig, og vi går op igen under de første dryp. I den lille cafe køber vi øl og blåbærnsnaps. Nogle prøver også ensian-snaps, men den er meget for skrap og stærk for os.

Lidt før kl. 15 begynder det også at øsregne her – og Peter melder ’ubåds-boarding’. Det meste af hjemturen foregår i regnvejr. Da vi nærmer os Ljubljana begynder solen at titte frem, men der er stadig mørk himmel.

Dagen har været en kæmpemæssig botanisk oplevelse. Selv om vi ikke nåede de planlagte lokaliteter. Erstatningen var fantastisk. Men dagen er ikke forbi endnu!

Vi er tilbage ved hotellet kl. 17 og har så ’fri’ til kl. 20, hvor vi mødes og drager i samlet flok til aftenens spisested, som Martin har fundet. Det er et rustikt, lokalt sted, kun 3 minutters gang fra vores hotel. Menuen er skinke til forret, ørred eller karststeak til hovedret og is til dessert. Ørreden blev serveret hel – med hoved og hale og masser af hvidløgstykker.

Tone, Mathias og Lone var også inviteret med til afskedsmiddagen. Der blev holdt takketaler og fortalt historier, specielt Mathias talent som entertainer kom frem. Et ”skærmpflanterne længe leve” blev det også til. De medbragte sanghæfter blev studeret. I fællesskab forsøgte vi at synge, men på mystisk vis kunne bord 1 og 2 ikke synge i takt. Margrethe og Christoffer sang en smuk duet og Jan og Niels sang solo. Festen sluttede ved midnat, og de fleste gik pænt hjem og sov.

**Lørdag 5. juli 2003**

Peter Wind

Vort udmærkede Hotel Turist lå aldeles centralt i Ljubljana, hvilket var en stor fordel den sidste dag i byen. Bykernen med dens seværdigheder lå nemlig i gå-afstand fra hotellet. Martin gav os 1½ times rundtur i den gamle del af Ljubljana, hvor vi fik forevist triple-broen, der forbinder byens to halvdele på hver side af floden, rådhuset, domkirken og universitetet. En rundgang på byens spændende marked manglede heller ikke. Her kan man som i mange andre østeuropæiske storbyer købe alt mellem himmel og jord – også klare dråber. Og råvarerne er garanteret friske.

Efter rundvisningen var vi rustet til at finde rundt i metropolen på egen hånd, og jagten på bøger, kort, gaver, souvenirs osv. gik i gang. Og vejret var i den grad med os, så vi kunne indtage frokosten på forskellige fortovsrestauranter.

Tiden som almindelig turist gik hurtigt, så det var snart tid til at samles for at køre i lufthavnen. I dagens anledning var vor sædvanlige chauffør Milan igen til rådighed. På turen til lufthavnen benyttede turlledelsen lejligheden til at takke såvel Milan for fortræffelig kørsel og hans store hjælpsomhed overfor turens deltagere og Martin for hans fortræffelige guidning. Samtidig modtog de to en lukket kuvert med en lille erkendtlighed for deres indsats.

Vi ankom planmæssigt til Brnik lufthavnen, der næppe er større end Tirstrup Lufthavn ! Martin sørgede for, at in-checkningen forløb smertefrit, og det var så tid til at tage afsked med vor fortræffelige slovensk-danske guide. Og flyet til København afgik til tiden og ankom rettidigt til Kastrup, hvor deltagerne tog afsked med hinanden.

Alt i alt en fortræffelig tur, der var forskånet for uheld. I Slovenien fungerer infrastrukturen, hotellerne har høj klasse og maden er fortrinlig (selv 'briketterne'). Turen havde mange botaniske højdepunkter samtidig med, at vi fik skabt nogle nye, gode slovenske kontakter bl.a. til den lokale botaniske forening.

## Soca - fronten

Henrik Tranberg

For én og anden deltager på DBF's sommerudflugt til Slovenien vil det måske stå som en flygtig erindring, at Sten Moeslund på et tidspunkt med en henkastet bemærkning over bussens mikrofon bad undertegnede om at levere et indlæg om krigsmonumenter. Vistnok på baggrund af et ellers forlængst glemt og nu meget støvet bidrag om blodig krigshistorie til rapporten fra Dolomiterne i 1996. Desværre vidste jeg intet om Sloveniens mindst lige så blodige krigshistorie inden udflugten, men en obersts ordre er jo til for at skulle pareres – slut med at se på kønne planter! Nå, spørg til side (for dette indlæg er alt andet end spøgefu(g)ldt): Et af de blodigste afsnit af Europas tilsyneladende uendelige krigshistorie var Soca-fronten – og da udflugten samtidig i høj grad frekventerede netop denne egn i det nordvestlige Slovenien, har jeg i det følgende valgt at koncentrere mig om den skrækkelige kæde af militaristiske begivenheder, der gennem knap 2½ år knyttede sig til denne krigsskueplads. Soca-fronten er opkaldt efter den slovenske flod Soca, der efter sine udspring i De Juliske Alper (vi besøgte et af dem (Izvir Soce) og slap, så vidt vides, alle derfra med livet i behold) løber gennem landsbyerne Trenta og Soca, dernæst de større byer Bovec, Kobarid, Tolmin og Kanal langs datidens front. Ved nutidens dobbeltby Nova Gorica (i Slovenien)/Gorizia (i Italien) krydser floden grænsen til Italien, hvor den som Isonzo endelig flyder ud i Adriaterhavet i Triestegolfen syd for Monfalcone.

Brokkerne er stumpet sammen ved hjælp af nedenstående litteratur (incl. en dansk internetkilde; "Isonzo" giver imidlertid 38100 hits på alle sprog, så der er noget at gå i gang med!). Hertil ikke mindst erfaringer fra de "indfødte" – det være sig vor udmærkede guide Martin (med det botanisk forpligtende efternavn Lange), den meget snakkesalige og meget vidende minibuschauffør på turen til Lepena og et enkelt bidrag fra dr. Tone Wraber. Martin havde vandret langs hele fronten (og nævnte flere gange fx "blitzkrigen", der karakteriserede især det 12. Soca-slag), mens brødrene Wraber som drenge fandt liget af en italiensk soldat, faldet under første verdenskrig og ikklædt bl.a. en intakt bombe – "bomben" viste sig dog at indeholde propagandistiske flyveblade!

Den væsentligste kilde til historien om Soca-fronten er uden tvivl museet i Kobarid, som vi nøjedes med at passere forbi på vej til grænseterrænet oven for landsbyen Livske Ravne. Museet, der gør meget ud af at meddele en antikrigsstemning, blev stiftet i 1990 og modtog i 1993 den europæiske museumspris. Per Hartvig ville også gerne have set museet.

### Optakten til slagene om Soca

Den 28. juli 1914 begyndte den første verdenskrig med Østrig-Ungarns krigserklæring mod Serbien som en direkte følge af mordet på den østrig-ungarske tronfølger, ærkehertug Franz Ferdinand, i Sarajevo en måned tidligere. Europa blev til en stor slagmark, der var opdelt på adskillige fronter, da de 2 modstanderblokke trådte ind i krigen. På den ene side stod stormagterne Tyskland, Østrig-Ungarn, Bulgarien og Tyrkiet, på den anden side de allierede Frankrig, Storbritannien og Rusland (ententen). Italien forblev i det første krigsår neutral, trods landets tripelalliance (fra 1882) med Østrig-Ungarn og Tyskland. Italien skulle inden for dette forbund have kompensation, når Østrig-Ungarn gjorde erhvervelser på Balkan, men var ikke blevet tilgodeset ved dobbeltmonarkiets anneksion af Bosnien-Hercegovina i 1908. Efter

undertegnelsen af London-traktaten mellem Italien og ententen trådte Italien under kong Victor Emmanuel III således ud af denne tripelalliance den 3. maj 1915 og erklærede krig mod Østrig-Ungarn 20 dage senere - de allieredes lokkemad var Sydtyrol til Brenner, Istrien, Nord-Dalmatien, Dodekaneser-øerne i Ægæerhavet, interessesfærer i Albanien og Tyrkiet, koloniale udvidelser i Afrika foruden krigslån og krigsskadeerstatninger. Italien erklærede dog først Tyskland krig den 28. august 1916. De slovenske politiske partier var overvejende på Østrig-Ungarns side indtil opløsningen af det habsburgske dynasti i 1918. På et møde på Korfu i 1917 besluttede repræsentanter for de sydslaviske befolkningsgrupper imidlertid at danne en stat under den serbiske konge, men det er en anden historie (den om Jugoslavien, som nu også er et overstået kapitel).

Italiens grænse mod Østrig fulgte generelt Alpernes sydlige skråninger, hvilket kun gav en lille mulighed for en offensiv italiensk aktion. Kun mod øst langs Soca-floden kunne italienerne finde velegnet terræn til angreb. Her samlede den italienske generalstabschef grev Luigi Cadorna 35 divisioner af den italienske hær på en bred front i toppen af Adriaterhavet. Gennem den strategisk vigtige Soca-dal håbede man at kunne bevæge sig mod øst til hjertet af Østrig-Ungarn. Soca-fronten er det slovenske navn for Isonzo-fronten, hvilket italienske navn også er mest anvendt af historikere.

Østrig-ungarerne, under ledelse af feltmarskallerne ærkehertug Eugén og general Svetozar Borojevic von Bojna, havde derimod en plan, der blot bestod i at hindre en italiensk invasion. For at holde Soca-fronten samlede den østrig-ungarske øverstbefalende, generalfeltmarskal grev Franz Conrad von Hötzendorf, derfor 14 divisioner af den østrig-ungarske hær (senere forøget til 22). De forskansede linjerne med skyttegrave og bunkere på en strækning over 80 km fra Adriaterhavet via karsten til bjergtoppene over den øvre Soca-dal til Rombon-bjerget længst mod nord. Soca-fronten var derved en del af den 600 km lange sydvestfront, der tog sin begyndelse på Stilsfer Joch (Stelviopasset mellem Schweiz og Italien) og forløb videre over Dolomiterne, De Karniske Alper og Soca-dalen til Adriaterhavet.

Under godt 2 års krig blev der udkæmpet 12 offensiver på Soca-fronten. 11 offensiver blev lanceret af den italienske hær, mens den 12. og sidste offensiv blev lanceret af den østrig-ungarske hær med massiv tysk hjælp.

### **Slagene om Soca (1-11)**

Det første Soca-slag startede den 23. juni 1915 og sluttede godt 2 uger senere, den 7. juli, med en halv sejr til italienerne, idet de indtog Kobarid og Krn-bjerget, hvor de skulle forblive i det næste par år. Den italienske hær under ledelse af Luigi Cadorna iværksatte herefter 10 andre offensiver, men det vanskelige bjergterræn gjorde krigen til en udmattelseskrig mellem 2 forskansede hære. Territoriegevinster var minimale, men kampene var rædselsvækkende - under medvirken af fx let artilleri, antiluftskyts, skyttegravsmorterer og gasminekastere. Tilfreds med at holde en defensiv stilling på Soca-fronten holdt den østrig-ungarske hær ubarmhjertigt stand, hvilket førte til rystende tab på begge sider.

Det andet Soca-slag udkæmpedes fra den 18. juli til den 3. august 1915, det tredje fra den 18. oktober til den 4. november og det fjerde fra den 10. november til den 2. december.

I udmattelseskrigens dødvande flyttedes en del af kamphandlingerne til kanten af karsten ved Nova Gorica. Presset af de allierede til en afledende offensiv angreb Cadorna igen fra den 11. til den 16. marts 1916, trods vinterens ekstra forhindringer i

form af regn, sne og tåge. Han opnåede intet, før han var nødt til at gøre holdt for at møde en østrig-ungarsk offensiv mod i sidste ende Padua.

Denne offensiv, som generalfeltmarskal von Hötendorf på egen hånd indledte over for Italien, da tyskerne gik til Verdun, blev sat ind i Trentino midt i maj 1916. Den tilsigtede at bryde igennem til den venetianske slette, så man kunne komme bag den italienske hovedhær ved Soca. Det lykkedes også at erobre byerne Arsiero og Asiago – men angrebet måtte standses den 4. juni, da Ruslands sydarmé under ledelse af general Alexei Alexejevitsch Brussilov foretog sin offensiv mod Galizien i det nuværende sydlige Polen (den offensiv, som russerne skulle foretage iflg. Chantilly-aftalerne), hvor de østrig-ungarske tropper ganske svigtede - fx overgav en hel armé sig ved Luck.

For at hæve stemningen efter disse begivenheder (efter at have blokeret østrig-ungarerne i Trentino med tropper taget fra Soca-fronten), ilede Cadorna sine tropper tilbage til den kampberedte flodlinje. Her åbnede italienerne det 6. Soca-slag 4. august 1916 og denne gang med en sjælden sejr mod den nu svækkede fjende, idet de 8. august erobrede Gorica (tysk Görz, italiensk Gorizia) - i dag den føromtalt dobbeltby med Nova Gorica på den slovenske side af grænsen, ligesom et brohoved blev sikret på den anden side af Soca-floden. De 3 følgende Soca-slag (14.-17. september, 10.-12. oktober og 1.-4. december 1916) førte imidlertid til intet, idet Cadorna manglede reservestyrker, ligesom tiltagende østrig-ungarsk modstand forhindrede et gennembrud. Under det 9. Soca-slag ændrede Cadorna dog sin taktik til skarpe knivstik mod den fjendtlige linje, hvorved de italienske tab blev reduceret i forhold til de forudgående slag.

Til det næste slag traf den italienske hær omhyggelige forberedelser gennem godt et halvt år. Styrket i vinterens løb af friske tropper og forbedret bevæbning genoptog italienerne offensiven, og det 10. Soca-slag løb først af stabelen den 12. maj 1917. Fremgangen var alligevel kun lille, mens tabene var uhyre: Italien mistede 150.000 mand, Østrig-Ungarn 100.000. Et østrig-ungarsk modangreb de sidste 5 dage (i begyndelsen af juni) drev stort set Cadornas arméer tilbage til deres udgangspunkt. Endelig ved det 11. Socaslag fra den 17. august til den 6. september 1917 rykkede italienerne nogle kilometer frem nord for Gorica, men denne gang var tabene 150.000 hhv. 135.000. Opbygget til en topstyrke på 51 divisioner hjulpet af 5200 kanoner sendte Cadorna den 2. hhv. 3. armé under ledelse af Luigi Capello hhv. hertugen af Aosta ud på endnu et angreb mod de østrig-ungarske forsvarslinjer. Det massive angreb bøjede de fjendtlige linjer, men det italienske infanteri løb fra sit artilleri og sine forsyninger – og kunne ikke udnytte sin talmæssige fordel. Denne aktion sluttede de frugtesløse, blodige slag ved Soca-floden – med undtagelse af det sidste, som imidlertid var med modsat fortegn.

Ærkehertug Eugéns østrig-ungarske tropper var altid talmæssigt underlegne, men de havde fordel af favorabelt terræn og overlegent artilleri. Generalstabschef Cadornas vindinger ved slutningen af de 11 slag var blot 16 til 19 km. De 11 italienske angreb på linjen med Soca-floden i forsøget på at bryde dødvandet på denne front måtte i efteråret 1917 betragtes som værende mislykkedes. De italienske styrker havde mistet håbet om et gennembrud - og de østrig-ungarske styrker vidste, hvad italienernes mangel på succes betød for dem.

### **Det 12. slag om Soca**

Nu tog slagenes gang nemlig en kovending. Centralmagterne, der ikke for øjeblikket havde særlige udsigter om succes for sig andre steder, besluttede langt om længe en fælles aktion mod Italien. Karl den 1., kejser af Østrig og konge af Ungarn fra 1916 til

1918, tog ledelsen med von Arz som generalstabschef (von Hötendorf ledede efter sin afsættelse i 1917 dog stadig en armégruppe mod Italien, som han hadede). Som svar på østrig-ungarske anmodninger havde Tyskland sendt en armé til den nordlige flanke af Soca-fronten med det formål at hjælpe sine allierede til et vendepunkt i form af et knockoutangreb mod Cadornas arméer ved Soca.

Dette angreb, som kom i oktober 1917 ved Kobarid (tysk Karfreit, italiensk Caporetto), kaldes ofte det 12. Soca-slag. 7 tyske divisioner blev forenet med 8 østrig-ungarske divisioner til at danne en ny 14. armé under den tyske general Otto von Below, der var veteran fra vestfronten. Von Below rykkede sin styrke på flere 100.000 tropper (herunder også slovenske soldater), våben og materiel via Trnovo (syd for Bovec) mod Kobarid på den nordlige flanke af Soca-linjen, over for den italienske 2. armé under ledelse af Capello. På von Belows venstre og højre flanker forberedte de østrig-ungarske 5. og 10. arméer sig til at foretage sekundære angreb mod de italienske 3. og 4. arméer. Von Below var af en slægt med 16 generaler, så måske skulle man have gemt en så giftig krigerslægt til kampen mod bin Laden. Centralmagternes offensiv åbnede før daggry den 24. oktober med et massivt 6 timers artilleribombardement, hvorpå det fortrinlige infanteri skød fremad til Kobarid. Capello havde forsømt forsvarsværkerne på denne front, hvilket kun gav hans tropper lidt beskyttelse. Infanteriangrebet erobrede 16 km den første dag og rev den 2. italienske armé i stykker. Italienerne måtte haste tilbage, men en samlet italiensk styrke på 60.000 mand måtte lade sig tilfangetage ved Adriaterhavet. Mens den tysk anførte 14. armé trængte længere vestpå, tvang de østrig-ungarske enheder på dens flanker de italienske 3. og 4. arméer ligeledes til tilbagetrækning. Cadorna planlagde, at hans flygtende tropper skulle holde stand ved Tagliamento-floden, men om natten mellem den 2. og 3. november fremtvang von Belows forposter en krydsning af denne flod opstrøms nær Cornino. Derefter (7.-10.-november) fortsatte den italienske retræte til Piave-floden, 110 km bag startlinjen. Her standsedes Tysklands og Østrig-Ungarns fremrykning endelig den 12. november efter at være kommet foran forsyningslinjerne. Imidlertid havde centralmagterne vundet den rige venetianske slette, hvis forsyninger af fødevarer var velkomne i det sultne Tyskland.

”Miraklet ved Kobarid” kostede italienerne 45.000 dræbte og sårede foruden 275.000 fanger ([www.futura-dtp.dk/SLAG](http://www.futura-dtp.dk/SLAG)). Som en følge af nederlaget blev Cadorna afløst af Armando Diaz som italiensk generalstabschef (i dag er det mest fodboldtrænere, der fyres på den måde!). Langs med Piave blev en defensiv linje organiseret af Diaz, der i juni 1918 afviste centralmagternes angreb på Piave og slog østrig-ungarerne afgørende under slutoffensiven fra Vittorio Veneto (24/10-4/11). De medtagne italienske arméer var dog blevet forstærket fra vestfronten af 6 franske og 5 britiske divisioner. Diaz fik titlen Sejrens Hertug og var krigsminister under Mussolini fra 1922 til 1924.

Monarkiet Østrig-Ungarn faldt efter yderligere et års kampe mod Italien i dette område, og den første verdenskrig sluttede den 11. november 1918 med Tysklands kapitulation.

### **Krigsofre**

Krigsførelsen på Soca-fronten var som nævnt i høj grad præget af, at den foregik i bjergene. Stillingerne var i mange tilfælde allerede fra naturens side gjort meget vanskeligt indtagelige. Opgivelser om antallet af krigsofre svinger fra kilde til kilde, men tabene var under alle omstændigheder uhyrlige (ca. 333 gange så mange dødsofre som ved attentatet på World Trade Center!).

Iflg. en dansk internetkilde kostede de første 4 Soca-slag italienerne 66.000 dræbte, 100.000 sårede og 22.500 fanger, mens de østrig-ungarske tab udgjorde 165.000. Hertil, som antydtes ovenstående, uhyre tab under de 10. og 11. Soca-slag: Italien mistede 300.000 mand, Østrig-Ungarn 235.000.

Gennembruddet på Soca-fronten nær Kobarid i oktober 1917 var et af de blodigste slag i verdenshistorien. Efter de 17 dages krigshandlinger lå "hundredetusinder" af soldater døde eller hårdt sårede på slagmarken ("writhing and screaming in the blood-drenched earth, gassed and mutilated beyond recognition, with limbs and faces thorn away" (Lonely Planet, s. 167)). Gennembruddet er skildret i tegninger af løjtnant Erwin Rommel (tyskernes senere berømte "Ørkenræv" i Nordafrika under den anden verdenskrig hhv. i Ernest Hemingways "A Farewell to Arms" (1929), der behandler den italienske hærs tilbagetrækning fra Soca-fronten. Forfatteren blev selv såret på slagmarken ved Gorica i foråret 1917, mens han førte en italiensk ambulance. Slaget startede med et kraftigt bombardement – den første succesfulde "Blitzkrieg" i europæisk krigshistorie. Blitzkrieg-begrebet går igen i mere moderne krige under anvendelse af fly - fx nazisternes Stuka-angreb på Guernica, japanernes angreb på Pearl Harbour og amerikanernes bastante tæppebombardement af Iraq. Her slutter så sammenligningerne (om ikke andet så for ikke at få Anders Fogh på nakken!). "The war to end all wars" om slaget om Kobarid holdt med andre ord ikke stik.

Iflg. Lonely Planet (s. 167) kostede alene det 12. Soca-slag Italien 500.000 soldater, og 250.000 blev taget til fange. Disse tal er vel snarere for hele krigen på Soca-fronten (sammenlign fx med tal fra internetkilden i det foregående kapitel om det samme slag - Lonely Planet kan være mere grundig end pålidelig?). Krigene på Soca-fronten kostede i alt næsten én million mennesker livet (incl. civile ofre) mellem 1915 og 1917 (også iflg. Lonely Planet – men vel mere i overensstemmelse med sandheden). I øvrigt er også datoerne for de enkelte krigshandlinger i dette indlæg grobund for uoverensstemmelser – jeg har mest fulgt den slovenske kilde fra 2002.

Luigi Cadorna er måske den italienske general, der i en kendt (men hvilken?) krigsfilm sender sine folk i døden i middelalderagtige rustninger, der blev gennemhullet af de østrig-ungarske maskingeværskytter – når de italienske tabstal var så høje, skyldtes det netop, at generalerne nærmest tænkte i romerske legioner og datidens våben. En anden kendt scene fra den samme film er med en italiensk soldat, der får skudt smøgen ud af munden – ramt af en østrig-ungarsk skarpskytte gennem skydeskåret i skyttegravsstillingen. Jeg har dog forgæves forsøgt at finde ud af, hvad denne film hedder – og om den virkelig havde Cadorna i en af hovedrollerne (hjælp!). Mit gamle leksikon (1936) fremhæver dog Cadornas kamp mod Østrig-Ungarn som dygtigt, kraftigt og målbevidst ført, idet han var hæmmet af mangel på materiel og ammunition. Hans afsked i 1917 skyldes således snarere hans skånselsløse angreb på den italienske regerings demoraliserende politik – senere fik Cadorna dog oprejsning af Mussolini og udnævntes til feltmarskal i 1923.

Under køreturen den 30. juni ad serpentinevejen (hvor en skare motorcyklister pænt måtte afvente bussens sneglefart gennem de skarpeste sving) fra Kranjska Gora over Vrsic-passet til Bovec fortalte Martin om en russisk trækirke syd for passet. Vejen over passet blev bygget under den første verdenskrig af russiske krigsfanger (taget af centralmagterne på østfronten) som en del af de østrig-ungarske forsyningsveje. Den 8. marts 1916 blev flere hundrede russiske krigsfanger og enkelte østrig-ungarske vagter imidlertid dræbt af en snelavine. På det sted, hvor det sidste lavineoffer blev fundet, ses endnu den dag i dag det russiske kapel (Ruska Kapelica på slovensk), som blev bygget af russiske krigsfanger til minde om deres kammerater. Bygningen af

bjergvejene var især om vinteren et farligt arbejde. Kulde, laviner og for lidt mad tog livet af flere tusinde krigsfanger.

### Friluftsmuseet på Rabelnik

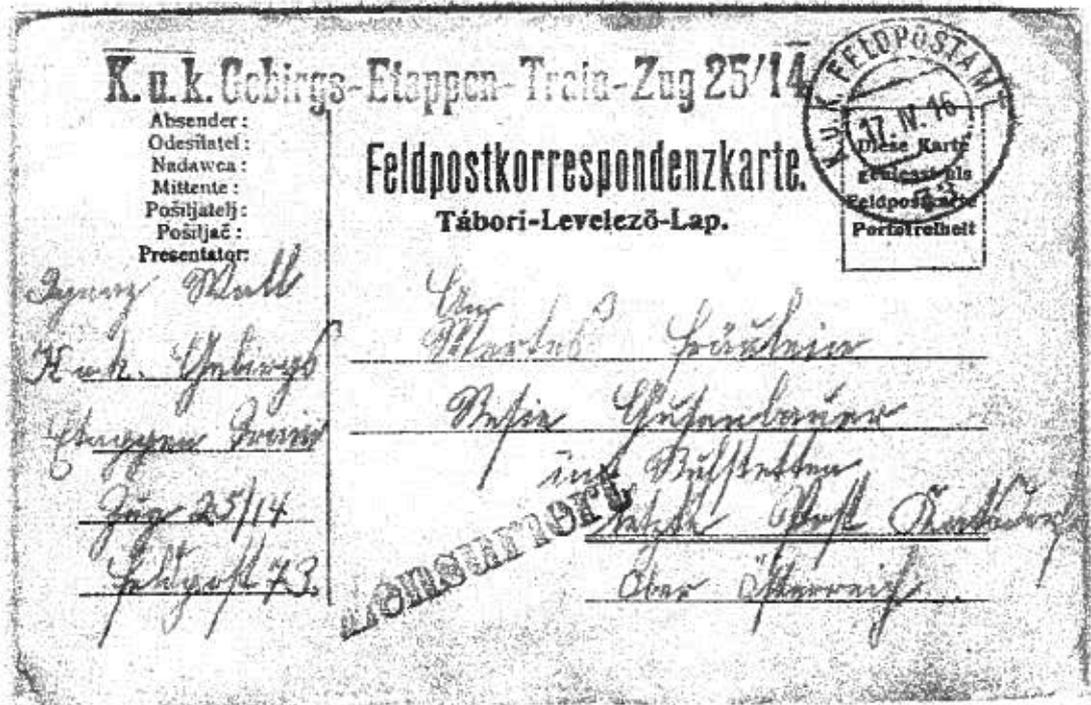
Bovec (tysk Flitsch, italiensk Plezzo), hvor vi boede i 3 dage, blev næsten totalt smadret af østrig-ungarsk beskydning under den første verdenskrig, idet italienske enheder havde besat den forladte by den 23. august 1915. Lige østnordøst for den genopstandne by findes et friluftsmuseum omkring toppen af bakkeknolden Rabelnik (519 m). Her befandt den østrig-ungarske frontlinje sig umiddelbart inden det 12. Soca-slag. Endnu i dag ses (delvist restaurerede) befæstninger, linjer, skyttegrave og barakker – komplet med et skydeskår med udsigt Bovec-bækkenet foruden et velbevaret granatkrater (om floraen i sidstnævnte henvises til klummeskriverens indlæg om ruderatplanter). Stillingen "K.u.K. 1313" (Kaiserliche und Königliche 1313) var opkaldt efter kote 1313 nogle få kilometer mod nord – der lå fx det bageri, der forsynede den østrig-ungarske del af Rombon-fronten med brød. Rabelnik-knolden i østkanten af Bovec-bækkenet udgjorde en naturlig forhindring og var et af støttepunkterne i den østrig-ungarske forsvarslinje – og man kan levende forestille sig italienernes vanskeligheder med at angribe denne stilling, idet de måtte angribe og til dels også befæste sig i det helt åbne terræn mellem Rabelnik og Bovec. Der vil blive vist dias fra den østrig-ungarske stilling på Rabelnik under det planlagte underholdningsarrangement i Odense den 1. april 2004 (ingen aprilsnar!).

### Litteratur:

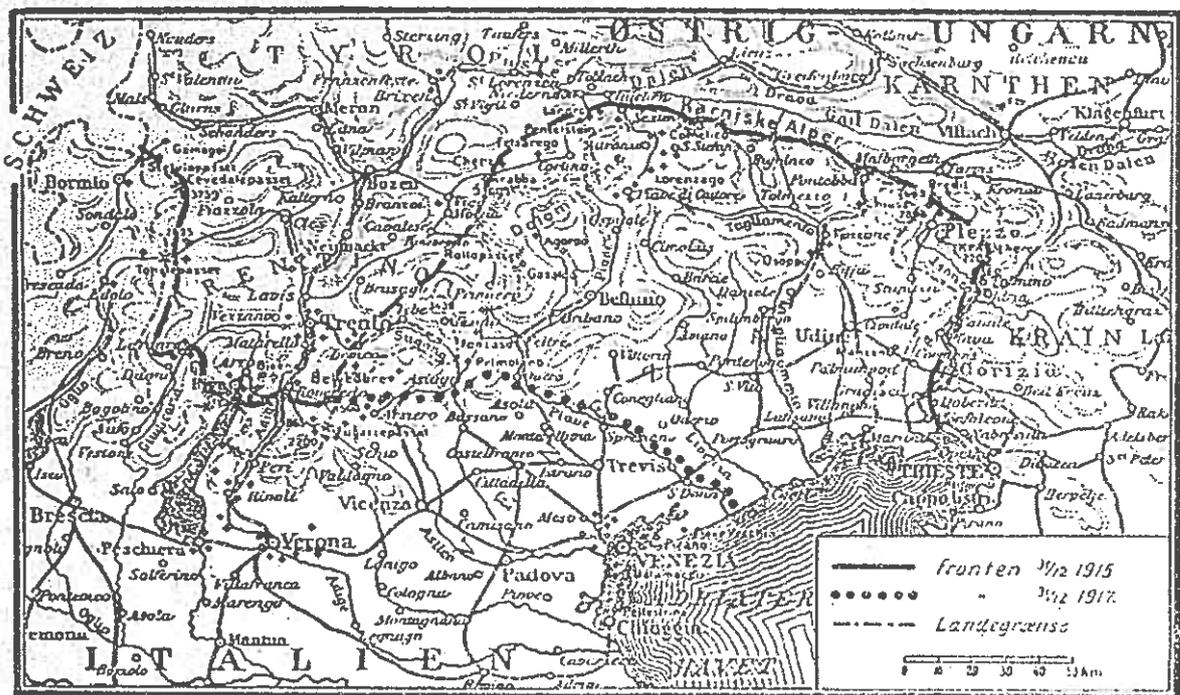
Historiestudentergruppen i den øvre Soca-dal, 2002:  
Soca Front vom Rombon bis Mengore. 1:50.000. – Kobarid.  
Mair, K., 1962: Die Hochstrassen der Alpen. – Braunschweig.  
Schou, C.A., & T. Vogel-Jørgensen (red.), 1936: Illustreret Dansk Konversations Leksikon. 23. bind. – København.  
Wilson, N., & S. Fallon, 2001: Slovenia. – Melbourne.  
[www.futura-dtp.dk/SLAG](http://www.futura-dtp.dk/SLAG)



Figur 1. Italiensk frimærke udgivet i anledning af 50-året for standsningen af det østrig-ungarske fremstød ved Piave (tv.) samt østrigske udgaver med krigsvelgørenhed (1. maj 1915) (i midten fra venstre: infanteri i skyttegrav, kavalleripatrolje til hest og artilleriets haubits af mærket Skoda) og kejser/kong Karl den 1. (10. maj 1917) (th.).

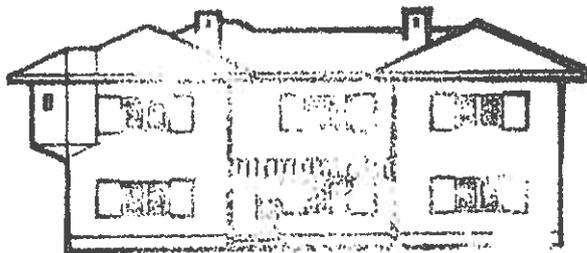


Figur 2. Censureret østrig-ungarsk feltpostkort, med østrigsk og ungarsk fortrykt tekst samt tysksprogede feltpoststempler, sendt 17. april 1916 til frøkenen derhjemme.



Kort 1. Fronten mellem Italien og Østrig-Ungarn 1915 og 1917. Fra Illustreret Dansk Konversations Leksikon (1936).

**DOM KLEMENTA JUGA**  
**V LEPENI - 680 m**  
**P. D. NOVA GORICA**



**DOM KLEMENTA JUGA**  
**LEPENIA ..... 680 m**

### **Kort 2 (omstående)**

Kortudsnittet (1:50.000) viser fronten den 23. oktober 1917, dvs. umiddelbart før det 12. Soca-slag (italienerne tv. og østrig-ungarerne th.). Dom. dr. Klementa Juga er den hytte/bæverting, hvorfra vi den 1. juli fulgte den gamle østrig-ungarske forsyningsvej op på bjerget. Som det ses på kortet, fører forsyningsvejen fra en højde af 700 m op til en højde af ca. 1400 m. Det er så meningen, at læseren skal forestille sig, at man bliver mere grøn i hovedet af at slæbe kanoner end af at se efter planter! Flere af svævebanerne i området er dog fra krigens tid. Undervejs opad forsyningsvejen passeredes adskillige mindeplader.

Som det ses på kortet, forløber den østrig-ungarske frontlinje umiddelbart øst om Krn Jezero – bjergsøen, vi besøgte oven for forsyningsvejen. Her kunne, ud over mange alpeplanter, også ses rester af skyttegrave. Som boxen på kortet fortæller, lå fronterne på Rusova Glava (kote 1776) kun 40 m fra hinanden, og her foregik forbitrede kampe. På toppen af Vrsic (1897 m) kan således (ud over de 2 parters stillinger) endnu ses rester af eksplosionen efter en særlig kraftig minering af de italienske stillinger – en aktion, der blev forestået af den østrigske overløjtnant Albin Mlakar. Krn, med 2244 m det højeste bjerg i Krn-bjergene, var et af de vigtigste strategiske punkter i Soca-dalen. Som det ses, var toppen umiddelbart før det 12. Soca-slag stadig på italienske hænder, idet den var blevet indtaget den 16. juni 1915 af bataljonen Exilles under ledelse af kaptajn Vincenzo Arbarello, som nedkæmpede den ungarske 81. Honved infanteribrigade.

De 2 mindetavler ved hytten i Lepena bar følgende indskrifter: "Gott schütze Österreich mit vereinten Kräften. Geb. Haub. Btt. 1/3. Kmdt Herr Oblt Baron Freiherr von Engerth", hhv. "Erbaut im Feber 1916. Offzstll. v. F. Piker, II. Linie". Jeg går ud fra, at forkortelserne står for Gebirghaubitsatterie (dvs. bjergkanonbatteri), Kommandant, Oberleutnant og Offiziersstellung. Der var også mindetavler langs stien op mod Krnsko Jezero. I den nærliggende spredte bebyggelse Lepena findes også en østrig-ungarsk soldaterkirkegård.





## Entomologisk beretning – specielt dagsommerfugle

Christoffer og Thøger Harder

Der blev iagttaget mange dagsommerfugle i Slovenien, langt flere end i Ungarn og Bulgarien.

Takvingefamilien (Nymphalidae): Straks efter ankomsten til Maribor gik vi få meter fra hotellet ud i skov og eng, og med det samme sås de vidt udbredte medlemmer af takvingefamilien, Nældens takvinge (*Aglais urtica*), Dagpåfugleøje (*Inachis io*), Admiral (*Vanessa atalanta*), Tidselsommerfugl (*Cynthia cardui*) og lidt efter sandelig også Sørgekåbe (*Nymphalis antiopa*).

Senere sås Det hvide C (*Polygona C-album*) og Nældesommerfugl (*Araschnia levana*).

Ved Sôca-flodens kilde sås Iris (*Apatura iris*) dybt koncentreret om at suge sved af *Birthes* rygsæk og derpå direkte af hendes tæer. Der måtte et græsstrå til for at få et glimt af oversiden at se.

Endvidere sås den sydlige Hvide admiral (*Limnitis reducta*) og *Neptis sappho*.

Stor Nælde optrådte mange steder enkeltvis eller få planter sammen, de var da hyppigt stærkt begravede af larver af Nældens Takvinge.

Svalehalefamilien (Papilionidae): Sydeuropæisk svalehale var almindelig. Den nordiske Svalehale (*Papilio machaon*) indrappoteredes forbiflyvende (?).

Apollo (*Parnassius apollo*) sås i talrige eksemplarer på grænsen til Italien.

Hvidvingefamilien (Pieridae) var repræsenterede ved Skovhvidvinge (*Leptidea sinapis*) samt Stor, Lille og Grønåret Kålsommerfugl (*Pieris brassica-rapae-napi*). Ligeledes Aurora (*Anthocharis cardamines*).

Høssommerfuglene af Citronssommerfugl (*Gonopteryx rhamni*)

Randøjer (Satyrinae): *Galathea* (*Melanargia galathea*) sås overalt. *Hipparchia fagi* var hyppig i en vinmark. En lignende art *Kanetesia circe* forekom samme sted. Mere udbredt var Skovbjergrandøje (*Erebia ligea*) og en lignende art, *Erebia euhyalae*.

Den meget almindelige Engrandøje (*Aphantopus hyperantus*) sås, ligeledes Okkergul randøje (*Coenonympha pamphilus*) og Perlemorrandøje (*Coenonympha arcania*)

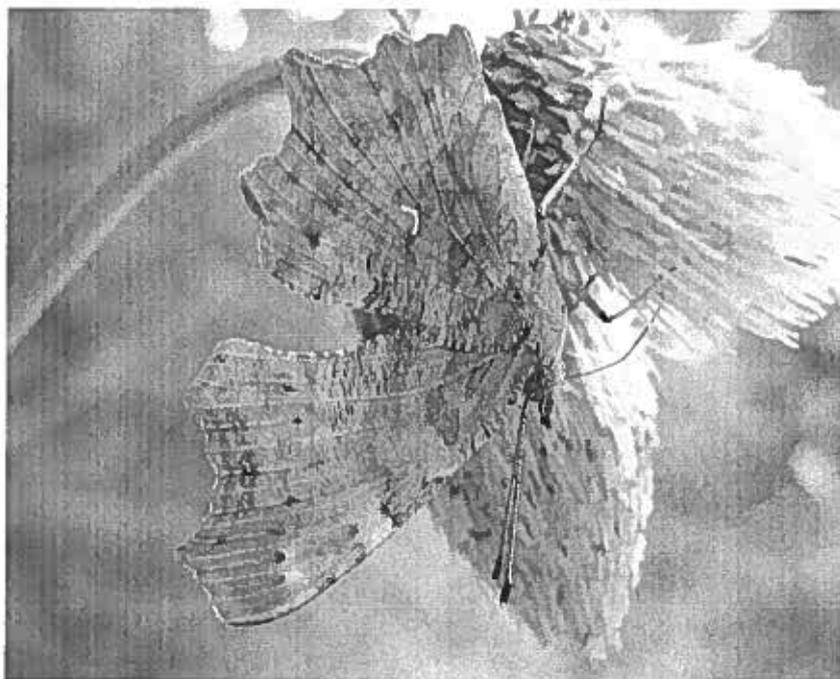
Perlemorsommerfugle: Kejserkåbe (*Argynnis paphia*), Mark-Perlemorsommerfugl (*Mesoacidalia aglaja*), Storplettet Perlemorsommerfugl (*Issoria lathonica*) samt

*Brenthis daphne* og *Clossiana titania*.

Bredpandefamilien (Hesperiidae): Den meget karakteristiske Spejl-Bredpande, (*Heteropterus morpheus*) sås ofte. Den er fra Danmark kun kendt i enkelte eksemplarer siden 1939. Stor Bredpande (*Ochlodes venata*) kunne også identificeres. Blåfuglefamilien (Lycaenidae): Terningsommerfugl (*Hamearis lucina*), Egesommerfugl (*Satyrium ilicis*) og af de egentlige blåfugle: Bølle-Blåfugl (*Vaccinea obtilete*) Andre er utvivlsomt overset.

Ildfugle (Lycaeninae): Dukatsommerfugl (*Lycaena virgaurea*) og Lille Ildfugl (*Lycaena phlaeas*).

Idet vi nu har afsluttet dagsommerfuglene, kan det nævnes at en af de første sommerfugle, der blev set var en sort-hvid køllesværmer med gul ring på bagkroppen: *Syntonia phegea*, som sås overalt. Vi identificerede den ved et besøg på det lokale zoologiske museum. Den seksplettede køllesværmer (*Zygaena filipendulae*) og en 3. Art - vist *Zygaena trifolii* - sås også. Endvidere sås en Bjørnespinder (*Callimorpha dominula*), en spinder (*Odonestis pruni*), Duehale (*Macroglossum stellatarium*) og et rødt ordensbånd. En Alpetræbuk og en stor sort træbuk gjorde sig bemærkede ved at komme flyvende og sætte sig på en deltager.



Det hvide C

## Fugleobservationer

Rudy Burmeister

Indledningsvis kan det konstateres, at vi så forholdsvis få af de arter, vi havde forventet i et tyndt befolket, bjergrigt land – tæt på Middelhavet. Således savnedes såvel Biæder, Hærfugl, Murløber, Isfugl som Grib. Næsten alle observerede arter træffes også i Danmark. Det er dog yderst sjældent i Danmark, at blive vækket om morgenen af sådan et kor af Piroler, som vi blev det i Maribor.

Der blev i alt noteret 82 arter.

Dansk navn	Latinsk navn	Bemærkning
Knopsvane	<i>Cygnus olor</i>	
Gråand	<i>Anas platyrhynchos</i>	
Fiskehejre	<i>Ardea cinerea</i>	
Purpurhejre	<i>Ardea purpurea</i>	
Sort Stork	<i>Ciconia nigra</i>	Få
Hvid Stork	<i>Ciconia ciconia</i>	Ret fåtallig
Musvåge	<i>Buteo buteo</i>	
Sort Glente	<i>Milvis migrans</i>	
Hvepsevåge	<i>Pernis apivorus</i>	
Kongeørn	<i>Aquila chrysaetos</i>	Et sted før Donacka Gora (Husløg)
Aftenfalk	<i>Falco vespertinus</i>	
Vandrefalk	<i>Falco peregrinus</i>	
Engsnarre	<i>Crex crex</i>	Hørt ved Livske Ravne
Ellekrage	<i>Coracias garrulus</i>	
Gråkrage	<i>Corvus cornix</i>	
Sortkrage	<i>Corvus corone</i>	
Ravn	<i>Corvus corax</i>	
Alpeallike	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	I flokke ved Vrsic-passet
Husskade	<i>Pica pica</i>	
Nøddekrige	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	
Skovskade	<i>Garaulus glandarius</i>	
Rødrygget Tornskade	<i>Lanius collurio</i>	
Stær	<i>Sturnus vulgaris</i>	
Solsort	<i>Turdus merula</i>	
Sangdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	I mængde ved hotellet, Maribor
Hættemåge	<i>Larus ridibundus</i>	
Gulbenet Sølvmåge	<i>Larus cachinnans</i>	
Fjordterne	<i>Sterna hirundo</i>	
Gøg	<i>Cuculus canorus</i>	
Ringdue	<i>Columba palumbus</i>	
Tyrkerdue	<i>Streptopelia decaocto</i>	
Turteldue	<i>Streptopelia turtur</i>	
Alpesejler	<i>Apus melba</i>	Triglav, nær Gorenje-fabrikkerne
Mursejler	<i>Apus apus</i>	
Klippesvale	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	
Rødrygget Svale	<i>Hirundo daurica</i>	
Landsvale	<i>Hirundo rustica</i>	
Bysvale	<i>Delichion urbica</i>	
Sortspætte	<i>Dryocopus martius</i>	
Grønspætte	<i>Picus virides</i>	
Stor Flagspætte	<i>Dendrocygna major</i>	

Tretået Spætte	<i>Picoides tridactylus</i>
Fyrremejse	<i>Parus montanus</i>
Sumpmejse	<i>P. palustris</i>
Sortmejse	<i>P. ater</i>
Topmejse	<i>P. cristatus</i>
Blåmejse	<i>P. caeruleus</i>
Musvit	<i>P. major</i>
Spætmejse	<i>Sitta europaea</i>
Fuglekonge	<i>Regulus regulus</i>
Rødhals	<i>Erithacus rubecula</i>
Jernspurv	<i>Prunella modularis</i>
Hvid Vipstjert	<i>Motacilla alba</i>
Bjergvipstjert	<i>Motacilla cinerea</i>
Vandstær	<i>Cinclus cinclus</i>
Rødstjert	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Husrødstjert	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Lille Fluesnapper	<i>Ficedula parva</i>
Broget Fluesnapper	<i>F. hypoleuca</i>
Gærdesmutte	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Løvsanger	<i>Sylvia trochilus</i>
Havesanger	<i>S. borin</i>
Munk	<i>S. atricapilla</i>
Gransanger	<i>Phylloscopus collybita</i>
Sörtstrubet Bynkefugl	<i>Saxicola torquata</i>
Bomlærke	<i>Miliaria calandra</i>
Hedelærke	<i>Lullula arborea</i>
Sanglærke	<i>Alauda arvensis</i>
Skovpiber	<i>Anthus trivialis</i>
Dompap	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
Gråspurv	<i>Passer domesticus</i>
Stillits	<i>Carduelis carduelis</i>
Grønsisken	<i>Carduelis spinus</i>
Grønirisk	<i>C. chloris</i>
Gråsisken	<i>C. flammea</i>
Tomirisk	<i>C. cannabina</i>
Gulirisk	<i>Serinus serinus</i>
Gulspurv	<i>Emberiza citronella</i>
Kvækerfinke	<i>Fringilla montifringilla</i>
Bogfinke	<i>F. coelebs</i>

## Slovenske sommersvampe

Henrik Tranberg

Den gamle svamp forsøger sig denne gang med en artsliste vedrørende de svampe, der blev fundet på DBF's sommerudflugt til Slovenien – et letsindigt foretagende, når bestemmelsen absolut maksimalt er udført med et stereomikroskop og efter nordeuropæisk svampelitteratur (ved hjemkomsten, forstås). Belæg kan lånes til mikroskopering af fx lamelkød og sporer, men der er af praktiske hensyn (herunder af hensyn til opretholdelse af logistandarden – Hotel Hilton forbliver ikke Hotel Hilton, hvis man lader hekseæg overnatte!) kun taget belæg af små, forhåbningsvis uskyldige former. Jeg er nemlig ikke klar over, hvordan man står sig ved at blive taget med psilocybin-svampe i Slovenien (som med peruvianske kokablade i Columbia, uha oh skræk?). Den terrorisme, den terrorisme!

Den hosstående kommenterede artsliste følger den systematiske rækkefølge hos Vesterholt & Petersen (red.): Danske Storsvampe 1990. H angiver herbariebelæg med løbenummer, P angiver fotobelæg med do. Leg. står for legit, dvs. fundet af.

### Poresvampe

**Forårs-Stilkporesvamp** (*Polyporus ciliatus*) løvskov, ved Bohinjsko Jezero, 29/6 (H: HT03S05), leg. HT Rabelnik, 3/7 (H: HT03S08), leg. HT denne art har 4-7 porer pr. mm (Vinter-S. har 2-3) og er fremme i april-juli (Vinter-S. i oktober-april)

**Tøndersvamp** (*Fomes fomentarius*)

bøgeskov, Donacka Gora, 27/6 (P: HT03S114, på Bøg), leg. HT

**Randbæltet Hovporesvamp** (*Fomitopsis pinicola*) (?)

på nåletræ i fritidsområde, Pohorje, 26/6 (P: HT03S087), leg. buschaufføren!/?  
nogle mente, det var en lakporesvamp, men det er det næppe (se billedet!)

**Østershat-art** (*Pleurotus* sp.)

bøgeskov, Donacka Gora, 27/6 (på Bøg), leg. HT  
frugtlegemer som pergament i knastør bøgeskov

**Poresvamp-art** (vel Læderporesvamp-art)

løvskov/friluftsmuseum, Rabelnik, 3/7 (H: HT03S10), leg. HT

**Poresvamp-art**

løvskov, Blejski Grad, 29/6 (H, men ædt af dyr ved hjemkomst), leg. HT

**Poresvamp-art**

på lærk ved bjerghytte, Vrsic, 30/6, leg. LP

ikke iagttaget af HT, da jeg (som det anes af nærværende oversigt) er særligt elendig til poresvampe – desuden var dr. Per Hartvig gået i udbrud til nærmeste bjergtop

**Poresvamp-art**

løvskov/friluftsmuseum, Rabelnik, 3/7 (H: HT03S09), leg. HT

### Kantareller

**Alm. Kantarel** (*Cantharellus cibarius*)

nåleskov, Barje Sijec, 29/6 (H: HT03S02), leg. div.

endnu kun små frugtlegemer; i området er der iflg. Branka Trkac mest plantet Rød-Gran efter fældning af Bøg til jernudvinding, idet Skov-Fyr dog optræder som "spontan" pionértræ efter denne udnyttelse

### **Rørhatte**

**Rødsprukken Rørhat** (*Boletus chrysenteron*)

løvskov, ved Bohinjnsko Jezero, 29/6, leg. HT

**Punktstokket Indigo-Rørhat** (*Boletus erythropus*)

løvskov, Lepena, 1/7 (P: HT03S364), leg. CH

vist kun ét frugtlegeme

**Netstokket Indigo-Rørhat** (*Boletus luridus*)

løvskov, Lepena, 1/7, leg. CH & HT

2 frugtlegemer, så vidt jeg husker

### **Vokshatte**

**Tørvemos-Vokshat** (*Hygrocybe coccineocrenata*)

højmose, Barje Sijec, 29/6 (H: HT03SH02), leg. HT

2 frugtlegemer

**Kantarel-Vokshat** (*Hygrocybe lepida*) (= *H. cantharellus*)

højmose, Barje Sijec, 29/6 (H: HT03SH03), leg. HT

mange frugtlegemer

**Kegle-Vokshat** (*Hygrocybe conica*)

vejkant, Barje Sijec, 29/6 (H: HT03SH01), det HT & RB

3 frugtlegemer (fordelt på 2 mycelier) på jorddige ved vej

nordvendt staudeli, Krnsko Jezero, 1/7 (H: HT03SH05, & P: HT03SH406)

6 frugtlegemer (fordelt på ét mycelium), nær et lille spor ved den store sø;

inden for én meters afstand fra frugtlegemerne optrådte også en bred palét af

karplanter som fx Topspirende Pileurt (*Polygonum viviparum*), Leverurt

(*Parnassia palustris*), Rypelyng (*Dryas octopetala*), Rød-Kløver (*Trifolium*

pratense var. pratense), Alm. Kællingetand (*Lotus corniculatus*), Randhåret

Alperose (*Rhododendron hirsutum*), Tveskægget Ærenpris (*Veronica chamaedrys*),

Trekløftet Siv (*Juncus trifidus*) og Skæg-Flitteraks (*Melica ciliata*) samt af

bladmosser fx Eng-Kransemos (*Rhytidiadelphus squarrosus*), det i Danmark ikke

mindst fra golfbaner så berygtede "Græsplænum".

**Spidspuklet Vokshat** (*Hygrocybe persistens*) stikant, Vrsic, 30/6 (H: HT03SH04, & P: HT03SH330), leg. CH & HT

2 frugtlegemer, på vej ud af Gullisten i Danmark (Jan Vesterholt, pers. medd.)

- hos os mest på kalk i landets østlige egne

### **Bruskhatte**

**Lille Løg-Bruskhat** (*Marasmius scorodonius*) løvskov, Sava Dolinka, 30/6 (H: HT03S06), leg. HT hat og stok først rødbrune, løgduft? Furet Bruskhat (*Marasmius buillardii*)

løvskov, ved Bohinjnsko Jezero, 29/6 (H: HT03S04), leg. HT

lameller mødes i en collarium (dvs. en ring omkring stokken, der dog ikke berøres af ringen)

**Trådstokket Bruskhat** (*Marasmius androsaceus*)

nåleskov, Barje Sijec, 29/6 (H: HT03S03), leg. HT

hat lyst rødbrun, stok sort helt til toppen

**Bruskhat sp.** (*Marasmius sp.*)

ur, ved Krnsko Jezero, 1/7 (H: HT03S07), leg. HT

### **Fladhatte**

#### **Løv-Fladhat** (*Collybia dryophila*)

skov, Logarska Dolina, 28/6, leg. BL  
løvskov, Lepena, 1/7 (H: HT03S07 (cf.))

### **Fluesvampe**

#### **Brun Kam-Fluesvamp** (*Amanita fulva*)

nåleskov, Barje Sijec, 29/6, leg. HT  
i Danmark mest under løvtræer på næringsfattig bund

### **Hjelmhatte**

#### **Hjelmhat-art** (*Galerina* sp.)

i tørvemos i højmose, Lovrenska Ezera, 26/6, leg. BL  
i tørvemos i højmose, Barje Sijec, 29/6, leg. HT

### **Skør- og Mælkehatte**

#### **Tragt-Skørhat** (*Russula melica*)

blandskov, Barje Sijec, 29/6, leg. HT  
løvskov, ved Bohinjsko Jezero, 29/6, leg. HT

#### **Skørhat-art** (*Russula* sp.)

bøgeskov ved vandfald, Logarska Dolina, 28/6, leg. HT  
med fast gråmeleret hat og +/- flødefarvede lameller (med et lidt irgrønt skær), der er gaffelgrenede mod hatranden.

#### **Mælkehat-art** (*Lactarius* sp.)

bøgeskov med nåletræer (og Hassel), Maribor, 25/6, leg. MF  
med middelstort lyst flødefarvet frugtlegeme og meget tætsiddende lameller med skarp, rigelig mælk, under Rød-Gran og Bøg (passer iflg. Mælkehatte (Heilmann-Clausen et al. 1998) bedst på Hassel-Mælkehat (som det næppe var), men bør genopstøves)

### **Sæksvampe**

#### **Bægersvamp-art**

skov, Logarska Dolina, 28/6 (H: HT03S01), leg. BL  
med ret stort, knaldrødt og stilket frugtlegeme

### **Finderliste**

BL Bente Lambertsen  
CH Christoffer Harder  
HT Henrik Tranberg  
LP Lise Pentter  
MF Malene Fischer  
RB Rudy Burmeister

Det mest interessante fund var måske den skrigrøde bægersvamp, som Bente Lambertsen (formand for Naturhistorisk Forening for Fyn og i fynske svampekredse berygtet som Bente Slambertsen) fandt i skoven ved spisestedet i Logarska Dolina. Desværre tabte belægget farven i forbindelse med den langvarige indtøringsproces (der var oftest ikke varme på radiatorerne), så den bør genopstøves. Opmærksomheden henledes i øvrigt på de 2 "arter" af vokshatte i Barje Sijec-højmosen. Tørvemos-Vokshat og Kantarel-Vokshat, som er en del af et vanskeligt artskompleks, der i Danmark også omfatter Sortskællet Vokshat (*Hygrocybe turunda*).

Boertmann (1995) foreslår ligefrem at forene de 3 arter til én. ”Arterne” er ikke mikroskopisk forskellige, ligesom ét mycelium det ene år kan bære frugtlegemer med lyse skæl, det næste år mørke. Så skal det være svært: En taxonomisk revision er højst påkrævet!

Iflg. Nejc Jogan, redaktør af ”Gradivo”, det slovenske karplanteatlas (se indlæg om ensianer og ruderatplanter), er kortlægningen (i det mindste den moderne af slagsen) af Sloveniens svampe dog i sin absolutte vorden. Niels Faurholdt og jeg havde lejlighed til at se de data vedrørende svampe (og laver), der var tastet ind i databasen på Centret for Kartering af Fauna og Flora i Ljubljana. Disse data var (i modsætning til karplantedata) lidet imponerende – for det første var de få, og for det andet var disse få taxa oftest kun bestemt til slægtsniveau. Nejc fortalte, at godt nok arrangeres der mange svampeture i Slovenien – men de fleste ture i vor tid er ture, hvor folk i håbet om at redde aftensmaden møder op til hobe med store kurve (så man skulle næsten tro, det er i Danmark!). Denne opfattelse passer måske ikke helt med Christensens beskrivelse af den imponerende årlige svampeudstilling i Ljubljana af én uges varighed!

Den ovenstående lidt vémodige kommenterede artsliste følges herefter op med nogle opkvikkende passager fra Morten Christensens artikel om slovenske svampe i Svampe 44 (Christensen 2001), hvortil i øvrigt henvises. Vémodet skyldes naturligvis ikke mindst, at månedsskiftet juni/juli ikke ligefrem er det mest ideelle tidspunkt at opstøve svampe på - heller ikke i Slovenien, selv om det ofte regner meget i bjergene også på dette tidspunkt af året.

Sloveniens lange tradition for naturnær skovdrift og en effektiv beskyttelse af særligt værdifulde naturområder gør Slovenien til et mykologisk område i særklasse. Dette gælder ikke mest de vandfattige og næsten mennesketomme lave kalkstensbjerge på grænsen til Kroatien – fx skovreservatet Rajhenavski rog med fx store mængder Okkerblad (*Phyllotopsis nidulans*) på væltede stammer. Hertil også fx Alm. Koralpigsvamp (*Hericium coralloides*) og Gran-Koralpigsvamp (*H. flagellum*), der begge oprindeligt er beskrevet fra Slovenien af Scopoli.

Denne berømte mykolog og botaniker (se også indlæg om ensianer og ruderatplanter) levede fra 1754 til 1769 som læge i byen Idrija i alpeforlandet. Byen var på daværende tidspunkt et videnskabeligt center i Europa – bl.a. pga. forekomsten af det for forskningen vigtige kviksølv. Trods de mange forgiftningstilfælde, han skulle behandle, fik Scopoli tid til ekskursioner i de ret lave, men stejle, skovklædte bjerge omkring byen – og herfra beskrev han en række nye svampearter, som bl.a. blev publiceret i hovedværket *Flora Carniolica* (Scopoli 1772). I Idrija afholdes et årligt møde til minde om Scopoli.

Under mødet i Idrija i oktober 2000 havde Christensen ud over skovene også lejlighed til at besøge et overdrev i 850 meters højde. Overdrevet viste sig at indeholde et overflødigshorn af vokshatte (fx Rosenrød Vokshat (*Hygrocybe calyptriformis*)) og andre ædle overdrevssvampe. Overdrevenes rige funga var imidlertid stort set ukendt for de lokale mykologer, så det passer bedre med Jогans standpunkt. Christensen afslutter sin glimrende artikel med at så en desværre sikkert højst berettiget tvivl, om Sloveniens overdrev kan klare omstillingen til EU's markedsøkonomi. Tilgroning og øget anvendelse af kunstgødning på overdrevene kan blive resultatet, hvis disse lokaliteter ikke beskyttes ved lovgivning og lokale støtteordninger. Dette afsnit er citeret i sin helhed i rapporten om DBF's sommerudflugt til Bulgarien i 2002, så jeg henviser hertil eller til originalartiklen i Svampe – læs den!

En anden sag er at rose Danmarks generelle beskyttelse, som Christensen i det mindste indirekte gør. Disse linjer skrives med tårer i øjnene og koldsved ned ad rygmarven umiddelbart efter en konstatering af, at det største overdrev i Odense Kommune (og med sine 10 ha det 7. største tilbageværende indlandsoverdrev i Fyns Amt) er blevet pløjet op af den landmand, der netop har overtaget ejendommen. Der røg også 12 arter af vokshatte incl. én rødlisteart og 2 gullistearter (herunder Honning-Vokshat (*Hygrocybe reidii*)), som også fandtes på overdrevet ved Idrija.

Hovedansvaret for dette svinske overgreb, som jeg vil sidestille med overlagt mord, vil jeg dog tillade mig at placere på vor ultraliberale regering med den svageste miljøminister nogensinde – en mand, der er til direkte fare for resterne af Danmarks natur, hvilket det uendeligt slappe forslag til en revideret naturbeskyttelseslov til fulde afslører i al sin vægelsindethed.

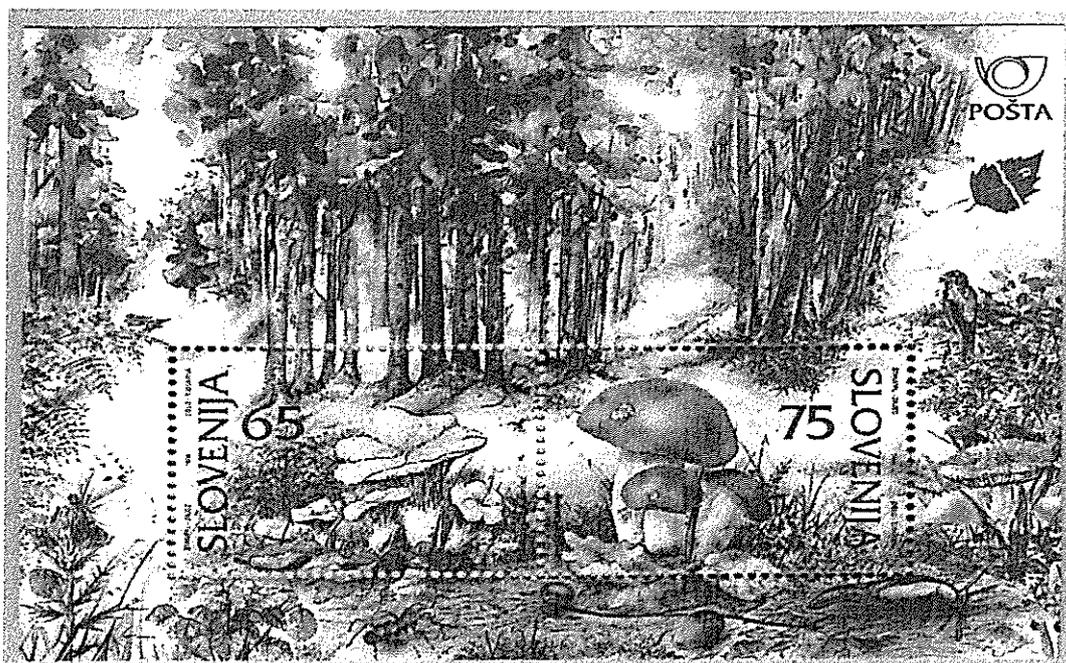
Før jeg går helt i selvsving, vil jeg alligevel citere en af Christensens slutreplikker, som faktisk indeholder et skær af optimisme: "For skovene ser det væsentlig bedre ud. Det allerede eksisterende net af skovreservater er i de senere år blevet udvidet til at omfatte endnu flere områder, og der synes at være en stor bevidsthed også blandt politikerne i Slovenien om deres store værdi." Er det fra "øst", at redningen af EU's natur skal iværksættes? Håbet har man da lov at ha'!

### **Tak**

Tak til de efter artslisten anførte øvrige findere, uden hvem denne liste ikke havde kunnet fremkomme (spørgsmålet er så, om de bør takkes?!).

### **Litteratur**

- Boertmann, D., 1995. Vokshatte. – Nordeuropas Svampe 1. Christensen, M., 2001: Urskove og bjergoverdrev – mykologiske oplevelser fra Slovenien. – Svampe 44: 50-54.  
Heilmann-Clausen, J., A. Verbeken & J. Vesterholt, 1998: Mælkehatte. – Nordeuropas Svampe 2.  
Scopoli, J.A., 1772: Flora carniolica exhibens plantas Carniolae indigenas et distributas in classas naturales cum differentiis specificis, synonymis recentiorum. – Vindobonae (= Wien).  
Vesterholt, J. & J.H. Petersen (red.), 1990: Danske storsvampe. Basidiesvampe. – Viborg.



**Figur 1**

Slovensk miniark fra 1996, også købt på posthuset i Ljubljana af en vis Peter Wind, med de ikke helt ukendte spisesvampe Alm. Kantarel og Karl Johan (Spiselig Rørhat) foruden den knap så spiselige Rød Fluesvamp i arkranden til højre.

## Bitter botanik i bjergene: Ensianfamilien i Slovenien

Henrik Tranberg

Slægten Ensian (*Gentiana*) med ca. 425 arter består af glatte, bittert smagende urter med krydsstående blade og mest 5-tallige, ofte blå blomster med én krans af støvblade, en i knop drejet krone og en énrummet kapselrugt. De fleste arter er bjergplanter – også fx i Japan (samuraiernes "rindo") og Sydamerika (inkaernes "chinchimani"). Ensianfamilien har i alt ca. 1250 arter.

Etnobotanisk appetitvækker

Illyrernes sidste konge Gents skal have opdaget Ensian-planternes helbredende virkning – og selv i det ovennævnte inkanavn anes vist rødderne af hans navn. Den romerske naturforsker og læge Dioscorides skrev, at Gul Ensian fandtes overalt, men at de illyriske planter var de bedste - Illyrien skal have ligget i den nordlige del af det dinariske floraområde, hvor den gule ensian er "Rørhannet Ensian", som Tone Wraber viste os på Caven. John Gerard skrev i 1597 om Gul Ensian: "Good for such that have evil livers and bad stomachs." Ensianernes bitre smag skyldes indholdet af bitterstoffer, hvilket de ekskursionsdeltagere, der smagte "Enjiana" ved udsækningen i bjerghytten på netop Caven utvivlsomt vil kunne skrive under på. Ensiansnaps skal være livets vand for udmattede bjergvandrere – men nok kun så længe, at antallet af genstande begrænses. Bitterstofferne findes især i Gul Ensians rødder (de kan gå over 10 m ned i jorden!). Der er dog også bitterstoffer i de overjordiske dele – kreaturer undgår normalt ensianer (en fordel for sæterbotanikeren!).

Under indkøbsræset i Ljubljana blev jeg på markedspladsen påduttet en halv liter lokal ensiansnaps (Kilc Kosutnik fra Bovec) fra en svensktalende materialist, der dog tydeligvis var bekymret for, om man kunne finde på at nyde den ufortyndet. Så proppen er endnu ikke skrælet af – og i mellemtiden er en del af snapsen fordampet! Normalt kan jeg kun lokkes til at købe små flasker med ensiansnaps, men denne var usædvanlig ved, at der for en gangs skyld også er Gul Ensian på etiketten – ikke kun i flasken. Lommelærkerne er næsten altid illustreret med en af de store blåblomstrede ensianer, selv om det næsten lige så ofte er Gul Ensian, der bruges til brygningen. "Pichlerblüte" på tysk betyder drankerblomst - og der er utvivlsomt et lignende folkenavn på slovensk. På internettet er der pt. min. 12.900 hits på Gul Ensian (herunder min. 183 på ssp. *symphyandra*). Der er bred enighed om, at ensiansnaps er mavestyrkende, idet den styrker appetitten og fordøjelsen ved at fremme kroppens produktion af galde og fordøjelsesenzymer – bitterstofferne i arten er blandt de stærkeste, der kendes (og de har endog været brugt mod pest). Men drik med måde, supplerer flere kilder: For megen indtagelse af ensiansnaps kan give bivirkninger som fx impotens!

Jeg har forresten altid undret mig over, hvordan man skaffer Ensian til den ikke ubetydelige produktion af snaps og andre kosttilskud, når nu de eftertragtede planter næsten overalt er fredet (incl. i Slovenien, Thornberg!) – i hvert fald har jeg aldrig set en ensianmark (derimod findes den ofte i apotekerhaver (fx ved Odense Sygehus og måske også i Jørgen Frandsens!), idet den tyske læge dr. Kneipp anbefalede at dyrke den i enhver have). Flere internetkilder omtaler dog eksperimenter med dyrkning af Gul Ensian i større stil (fx et par engelsksprogede om rationel ensiandykning: Barralis et al.: *New trends of Gentiana lutea cultivation*, hhv. Franz & Fritz: *Cultivation aspects of Gentiana lutea L.*) – nu om dage efter sigende en nødvendighed, fordi den farmaceutiske industri i stigende grad behøver homogent materiale. I gamle

dawe fandtes der derimod "Enzianstecher" i Alperne – dvs. en slags daglejere, der rejste rundt i bjergene, gravede de dybe rødder op på sætterne, hvor de blev betragtet som ukrudt, og solgte dem til lokale hjemmebryggere. Denne fremgangsmåde har utvivlsomt bevirket en nedgang i bestandene, så det kan skønnes bydende nødvendigt at eksperimentere med dyrkning. Lokalt i Alperne - fx i Haute Savoie i De Franske Alper og i Dolomiterne lige nord for Gardasøen, som DBF kunne registrere på sommerudflugten i 1996, er Gul Ensian dog stadig en hyppig art. Ja, man kan endog ofte se denne anselige art i forbindelse med fjernsynstransmissioner af bjergetaper i Tour de France – en kendsgerning, der dog endnu hverken er fastholdt af Leth & Mader eller Louise Bjerregaard !

### Kommenteret artsliste

P angiver fotobelæg. Det. står for determinavit, dvs. bestemt af.

Illustrationerne i form af kort over arternes udbredelse i Slovenien er hentet fra Gradivo (Jogan (red.) 2001). De 3192 udbredelseskort i dette værk er baseret på 471.722 data. Hver prik repræsenterer 5 x 5 km landareal (hver prik kan dække over ét til mange fund).

#### **Svalerod-Ensian** (*Gentiana asclepiadea*) (kort 1)

bøgeskov med nåletræer, Maribor, 25/6 (P)

lysåben bjergskov, Crni Vrh mod Lovrenska Jezera, 26/6 (P)

bøgeskov, Donacka Gora, 27/6

lysåben bjergskov, Logarska Dolina, 28/6

løvskov, ved Bohinjsko Jezero, 29/6

kalkgræsland, Kuk, 2/7 (P)

Denne op til meterhøje plante med store blåviolette blomster, der sidder i 1-3-blomstrede grupper ved de øvre bladpar, skylder sit navn sine blade, der ligner Svalerods langt tilspidsede blade (Svalerod så vi i blomst fx i Krn-massivet). Vi var imidlertid for tidligt ude til at opleve den nærværende art i blomst, idet blomstringen først er fra august til oktober. Kom igen, Kaj! Svalerod-Ensian har en ganske bred økologisk amplitude med forekomst i både moser, fugtige enge, højstaudebræmmer, grøn-ellekrat og forskellige typer af mere eller mindre lysåbne skove – det var da også den Ensian-art, vi så mest til (trods den endnu manglende blomstring). Svalerod-Ensian er vidt udbredt i Slovenien – dog mangler den stort set i det "mest" submediterrane område længst mod sydvest. Denne kalkelskende art er hyppigst i Østalperne, hvor den går langt ned i alpeforlandet, men den findes også i andre syd- og mellemeuropæiske bjerge samt i Kaukasus.

#### **Stængelløs Ensian** (*Gentiana clusii*) (kort 2) urteli, Vrsic, 30/6 (P, men afblomstret,

bør genopstøves) urteli, Caven, 4/7 (P, men afblomstret, det. Tone Wraber) I

Slovenien er Stængelløs Ensian, der vokser på kalkholdig bund, langt hyppigere end

Bredbladet Ensian (*Gentiana acaulis* - ofte også kaldt Kochs Ensian (*Gentiana*

*kochiana*)), der vokser på sur bund – fx på Pohorje og Smrekovec, på højsletten

Trnovski gozd og under Pec i Karawankerne. Begge arter er fredede, men kun

Bredbladet Ensian er på Rødlisten. Thornberg har opfundet sit eget navn til

Stængelløs Ensian: Storblomstret Ensian (også med Bredbladet Ensian har Thornberg

været på spil med sit eget navn: Tragte-Ensian, men de 2 andre danske navne er

forlængst publiceret af Christiansen (1968) – bortset fra, at Skytte kaldte Bredbladet

Ensian for Kochs Ensian!). Det bidrager naturligvis kun til forvirringen, at *acaulis*

betyder stængelløs! Som mange andre steder, hvor de 2 arter vokser som vikarianter,

er der problemer ikke bare med navngivningen, men også med bestemmelsen. For ingen af de 2 arter er der i Gradivo prikker i Caven-området (som i øvrigt er en del af Trnovski gozd!). Stængelløs Ensian er i Slovenien overvejende en nordvestlig bjergplante, mens den sjældnere Bredbladet Ensian også er nordlig, men mest i de surere bjergegne længere mod øst (fx Pohorje). Selv om begge arter har enkelte forekomster længst mod syd i Slovenien (i det dinariske floraområde), må begge opfattes som alpine elementer i det mindste i den slovenske flora. Stængelløs Ensian er i Alperne (oftest 1200-2760 m) hyppigst i de kalkrige ydre bjergkæder fra Haute Savoie til Niederösterreich og fra Ticino til de sydøstlige Alper – også i Appenninerne, Karpaterne, Kroatien og Schwarzwald.

**Rørhannet Ensian** (*Gentiana lutea* ssp. *symphyandra*) (kort 3) urteli, Caven, 4/7 (P)  
Rørhannet Ensian er overvejende et Balkan-taxon, der dog findes mod nord til Krain (i det nordvestlige Slovenien). Nada Praprotnik (2002) skriver om Gul Ensian (*Gentiana lutea*) i Slovenien (oversat fra tysk): ”I Juliana (red.: den botaniske have i Trenta) vokser en underart med sammenvoksede støvblade, Gul Ensian (*Gentiana lutea* ssp. *symphyandra*), der forekommer i det submediterrane og dinariske floraområde (på Sneznik, Nanos, Vremscica, på højsletten Trnovski grad ...) og også rækker ind i De Juliske Alper, hvor man også træffer en underart med frie støvblade, der blev anset for at være den typiske underart (*Gentiana lutea* ssp. *lutea*). De 2 underarters arealer støder altså op til hinanden i De Juliske Alper og overlapper endda – begge underarter vokser således på Komna i Ozbalceva konta. Og netop fra denne lokalitet beskrev Tone Wraber i 1986 den nye underart med frie støvblade (red.: dvs. ny i forhold til nominatarten!) og kaldte den Slovensk Gul Ensian (*Gentiana lutea* ssp. *vardjanii*). Denne findes på græsgange, enge og gruslejer i De Juliske Alper, sjældnere også i Karawankerne (Vrtaca, Begunjscica) og i Steiner-Alperne under Grintovec. Gul Ensian hører til de fredede arter; pga. opgravning af de helsende rødder er den nogle steder stærkt truet.” Wraber fortalte også om ssp. *vardjanii*, men jeg husker ikke, om han nævnte dens kendetegn – den nye underart er ikke med hos Thornberg, der jo følger *Flora Europaea*. Thornberg (2002) har imidlertid ophøjet ssp. *symphyandra* til art (i modsætning til *Flora Europaea*!). Rørhannet Ensian er iflg. Gradivo en vestlig bjergplante i Slovenien, mens ssp. *vardjanii* er et udpræget nordvestligt taxon – eller med andre ord et alpint element. Ligeså formentlig ssp. *lutea* – der er desværre intet kort over denne underart i Gradivo.

**Ungarsk Ensian** (*Gentiana pannonica*) (kort 4) sæter, Crni Vrh mod Lovrenska Jezera, 26/6 (P)

Det på Crni Vrh fundne taxon blev vistnok først kaldt Purpur-Ensian (*Gentiana purpurea*) – en art, som også findes i Norge, men som jeg aldrig har set. Habituelte lignede de få planter langs en sti fuldstændig den Ungarsk Ensian, jeg har set i Kitzbüheler Alpen i Østrig. ”Desværre” var der nogle distraherende sommerfugle i nærheden, så godt nok fotograferede jeg ensianen, men de vigtige bægerkarakterer er utydelige og huskes ikke (kan nogen hjælpe?). Ungarsk Ensian er trods navnet et alpint element i Slovenien - i Alperne findes den normalt fra 1600 til 2300 m, her lidt lavere. Praprotnik (2002) giver i sin udmærkede fører til den botaniske have i Trenta sin store botaniske forgænger Scopoli skylden for det misvisende artsnavn – i Slovenien findes arten slet ikke i det subpannoniske floraområde mod nordøst. Scopoli, der var den første bjergværkslæge i Idrija, beskrev arten på baggrund af et fund i Porezen, som er et 1630 m højt bjerg stik nord for Idrija (og lige sydøst for Bohinj-søen). I øvrigt nævner Praprotnik netop Pohorje som et eksempel på en

lokalitet for den i Slovenien fredede Ungarsk Ensian (Crni Vrh er en del af Pohorje!). Hvis det derimod virkelig var Purpur-Ensian, vil den iflg. såvel Gradivo som Rejseflora være ny for Slovenien! Ungarsk Ensians totaludbredelse omfatter overvejende Østalperne (oftest 1600-2300 m) – vestpå kun pletvis til Bergamasker-Alperne og Churfirsten-massivet. 100.000 tolar-spørgsmålet er så, hvorfor arten hedder, som den gør – også det danske navn, der er afledt af det latinske, synes noget irrelevant. Ungarsk Ensian findes dog også i det sydlige Tjekkiet!

**Udspilet Ensian** (*Gentiana utriculosa*) (kort 5)

sæter, Gorjuse, 29/6

urteli, Vrsic, 30/6 (P)

Denne ganske smukke art med det karakteristiske vingekantede og oppustede bæger kendte flere ekskursionsdeltagere fra Vitosha-massivet i Bulgarien. I Slovenien er den vidtuddbredt, men med en aftagende udbredelse østover og helt manglende mod nordøst. Også i Alperne (til 2490 m) er Udspilet Ensian vidt udbredt – hertil i alpeforlandet, i Appenninerne og på Balkan.

**Vår-Ensian** (*Gentiana verna* ssp. *verna*) (kort 6; ”var.” er vel en fejl?)

sæter, Gorjuse, 29/6 (P)

urteli, Vrsic, 30/6

Denne spinkle art hører til de første forårsblomster i Trenta-dalen. Som mange andre planter, der blomstrer umiddelbart efter en lang vinter, har denne art mange folkelige navne. Blomsterne blev tidligere lagt under børns hovedpuder, så ungerne kunne få en roligere søvn. Imidlertid blev det i et enkelt tilfælde for meget med denne ”Soveblomst”: En folkesang fra bjergene i omegnen af Idrija handler om en ulykkelig pige, der strøede så mange ensian-blomster i sin seng, at hun faldt i søvn for evigt (Praprotnik 2002). Vår-Ensian har i Slovenien en relativ vid udbredelse, men er dog hyppigst i bjergene mod nordvest, ligesom den er helt manglende i det subpannoniske lavland mod nordøst. Mod sydvest er der mest tale om Hvælvet Ensian (*Gentiana verna* ssp. *tergestina*). Totaludbredelsen omfatter Alpernes kalkområder (300-2500 m) og andre bjergområder fra Spanien til Mongoliet – i Mellemeuropa også i alpeforlandet og mellembjergene.

**Tysk Ensian** (*Gentianella germanica*) (cf.) (kort 7) sæter, Gorjuse, 29/6 (P)

Endnu et taxon, som var i fuldt flor på den orgiastiske sæter, der blev opdaget af Niels ”Falkeblík” Faurholdt undervejs mellem søerne Bled og Bohinj. Bestemmelsen bør nok bekræftes af en ekspert – rigeligt fotografisk materiale tænkes at foreligge! Hvis der virkelig er tale om Tysk Ensian, har den overvejende en nordlig udbredelse i Slovenien – med flest prikker i bjergene vest for Maribor, og det er mistænkeligt! Det andet hovedudbredelsesområde i Slovenien synes iflg. Gradivo at være den nordlige del af højsletten Trnovski gozd. Vi så også en afblomstret art af *Gentianella* ved Krnsko Jezero (1/7), men denne lokalitet er lige så lidt som Gorjuse prikket for Tysk Ensian i Gradivo. Totaludbredelsen omfatter det sydlige England over Alperne (til 2700 m) til de østlige Karpaten.

**Liden Tusindgylden** (*Centaureum pulchellum*) (kort 8) stikant, skrænt ved Kranjska Gora, 30/6 vejkant, P-plads ved Sava Dolinkas kilde, 30/6 (P) Denne smukke art er ligesom en anden ”dansk” art, Mark-Tusindgylden, vidtuddbredt i Slovenien, men Liden Tusindgylden er den hyppigste af de 2. Vi så den bl.a. i den småstenede forkant af en meget befærdet landevej (den med frøskiltet – frøer de næste 1.2 km) sammen

med fx Rød Arve, en art af Svinemælk, Fandens Mælkebøtte og ærteblomstrede. I Danmark findes den overvejende på strandenge. Totaludbredelsen omfatter næsten hele Europa nordpå til Finland.

Tag med på bjergvandring!

Andre i Gradivo kortlagte arter af Ensianslægten *Gentiana* (overvejende storblomstrede arter uden frynser i kronrøret) er Kors-Ensian (*Gentiana cruciata*) (vidtudbredt med nordvestlig overvægt), Karawanker-Ensian (Himmelblå Ensian hos Thornberg; *Gentiana froelichii*) (udpræget alpint element i Karawankerne og iflg. Thornberg også på Crna Prst i De Juliske Alper), Sne-Ensian (*Gentiana nivalis*) (udpræget nordvestlig-nordlig; alpint element), Klokke-Ensian (*Gentiana pneumonanthe*) (vidtudbredt; mest i lavlandet), Liden Ensian (*Gentiana pumila*) (alpint element), Triglav-Ensian (Tue-Ensian hos Thornberg; *Gentiana terglouensis*) (alpint element) og Karst-Ensian (*Gentiana verna* ssp. *tergestina*) (sydvestlig; nærmest et dinarisk element).

Andre i Gradivo kortlagte arter af Ensianslægten *Gentianella* (overvejende småblomstrede arter med frynser i kronrøret) er Bæger-Ensian (*Gentianella anisodonta*; med 3 underarter) (udpræget nordvestlig; alpint element), Ru Ensian (*Gentianella aspera*) (udpræget nordlig på et begrænset område i Pohorje i omegnen af Crni Vrh), Østrigsk Ensian (*Gentianella austriaca*; 3 underarter) (relativt vidtudbredt, men sjælden - dog hyppigere mod NV (ssp. *praecox*)), Frynset Ensian (*Gentianella ciliata*) (vidtudbredt, men manglende mod nordøst), *Gentianella liburnica* (2 vidtadskilte prikker), Gullig Ensian (*Gentianella lutescens*) (vidtudbredt, men mest mod vest og manglende mod nordøst) og Håret Ensian (*Gentianella pilosa*) (én prik ekstremt mod nordvest; alpint element).

Andre i Gradivo kortlagte arter af Ensianfamilien er Spyd-Bitterling (*Blackstonia perfoliata*) (overvejende sydvestlig; submediterrant element), Mark-Tusindgylden (*Centaureum erythraea*) (vidtudbredt), Aks-Tusindgylden (*Centaureum spicatum*) (ekstremt sydvestlig; submediterrant element) og endelig den i Slovenien meget sjældne Mose-Stjerneensian (*Swertia perennis*) (én prik nær Dravinjas udspring i omegnen af Crni Vrh i Pohorje).

Iflg. Thornberg (2002) findes de følgende 3 arter også mod nord i Jugoslavien, men iflg. Gradivo er de ikke kendt fra Slovenien: Ægbladet Ensian (*Gentiana bavarica*), Kortbladet Ensian (*Gentiana brachyphylla*) og Rundbladet Ensian (*Gentiana orbicularis*).

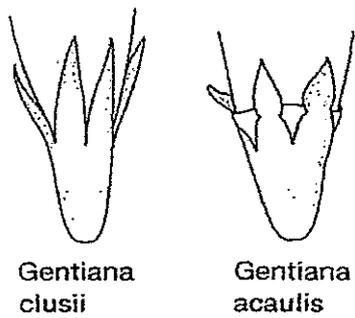
Der er for mig dog næppe nogen tvivl om, at især de slovenske bjerge endnu rummer uopdagede botaniske skatte (med al respekt for kendte slovenske botanikere som Scopoli (1723-1788), Zois (1756-1799), Hladnik (1773-1844) og Wraber!). Det er vist også Nejc Jogan's opfattelse - så for eventuelle interesserede kan jeg afslutningsvis viderebringe en reklame (opsnappet på hotellet i Bled) for en arrangør af en 2 dages tur til Triglav, med 2864 m Sloveniens højeste bjerg: Koren Sports D.O.O., Potna Bistrisko Planino 10, 4290 Trzic, Slovenija. Der er afgang på mandage kl. 7.15, og prisen er 135 Euro! Jeg ved ikke, om steigeisen er omfattet - men som botaniker bør man nu nok koncentrere sig om de "uudforskede" dale, idet toppen iflg. Martin er en anelse overrendt (ikke mærkeligt, når enhver slovener skal bestige toppen mindst én gang årligt). Så gælder det til gengæld om at skyde bjørnen, før skindet er solgt, jeg mener før den nyopdagede plante er bestemt!

## Litteratur

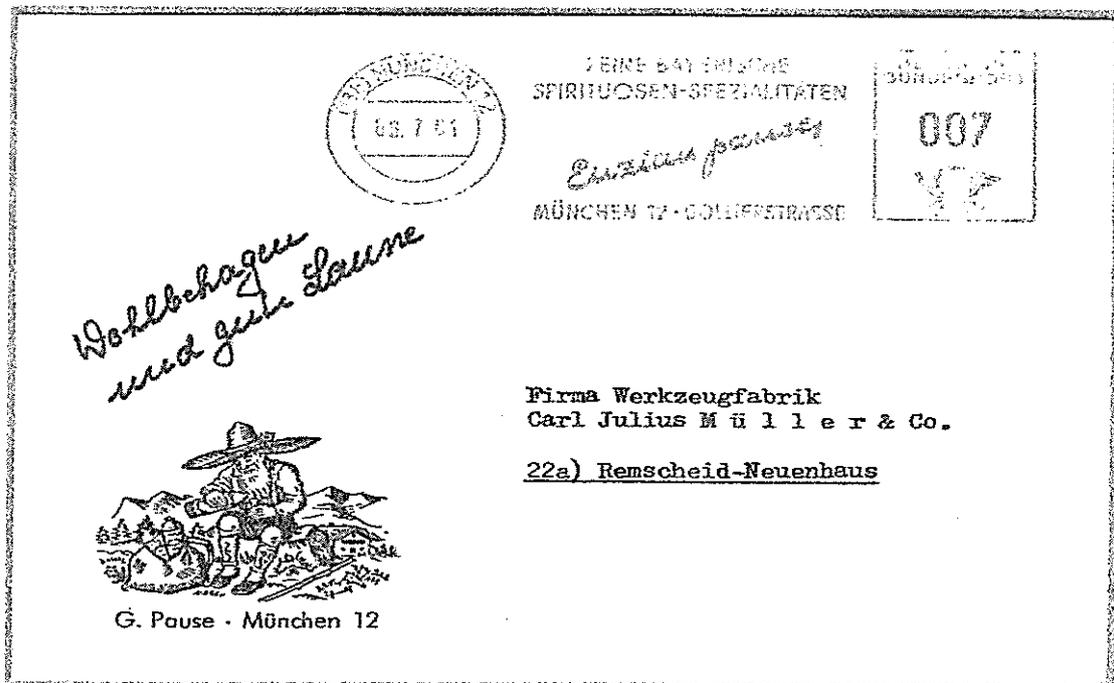
Christiansen, M.S., 1968: Bjergflora i farver. - København. Jogan, Nejc (red.), 2001: Gradivo za Atlas flore Slovenije (Materials for the Atlas of Flora of Slovenia). - Center za kartografijo favne in flore. Lippert, W., 1981: Fotoatlas der Alpenblumen. - München.

Praprotnik, N., 2002: Alpiner botanischer Garten "Juliana" in Trenta. – Ljubljana.  
 Thornberg, M., 2002: Rejseflora for Jugoslavien og Albanien. - 556 pp.

Figur 1. Forskellen i bægerbladene mellem Stængelløs Ensian og Bredbladet Ensian.



Figur 2. Schweizisk damebrev med Pro Juventute-illustration af barn med Ensian, sendt til Danmark i 1931.



Figur 3  
Tysk forretningsbrev frankostemplet med et kendt bayersk ensiansnapsemærke.

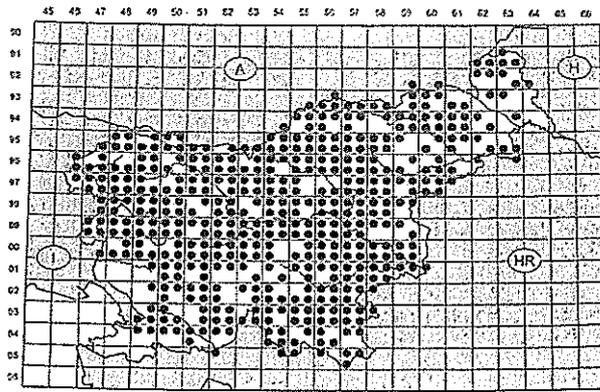


Figur 4. Frimærker visende (fra venstre): Svalerod-Ensian (*Gentiana asclepiadea*) (Czekoslovakiet), Stængelløs Ensian (*Gentiana clusii*) (Czekoslovakiet), Gul Ensian (*Gentiana lutea*) (Jugoslavien), (der ses en del af blomsterstanden og en del af roden)

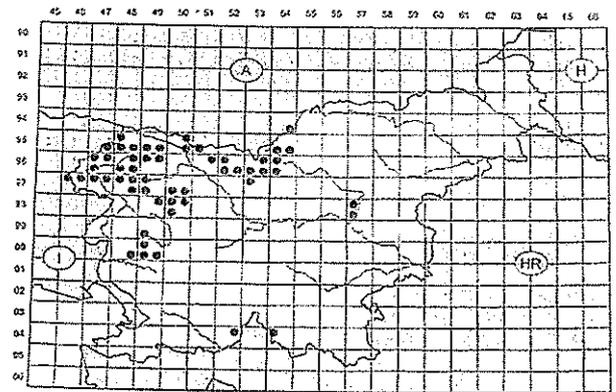
- et frimærke, der med sikkerhed viser *Gentiana (lutea ssp.) symphyandra*, er i 2003 udkommet i Bosnien-Hercegovina, og Vår-Ensian (*Gentiana verna*) (Irland, hvor arten har enkelte forposter).



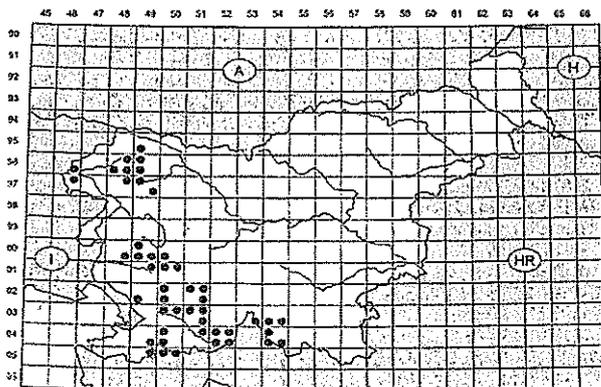
**Figur 5.** Del af tysk telegram illustreret med Stængelløs Ensian (*Gentiana clusii*), jf. bægerbladene med jævne kanter, efter en akvarel af Carlos Riefel.



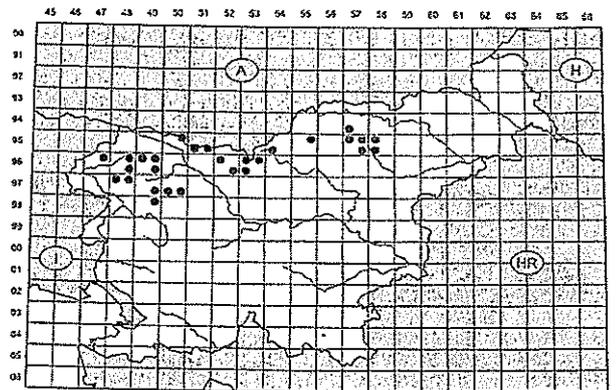
*Gentiana asclepiadea* L.  
KOKOŠEVČEVOLISTNI SVIŠČ



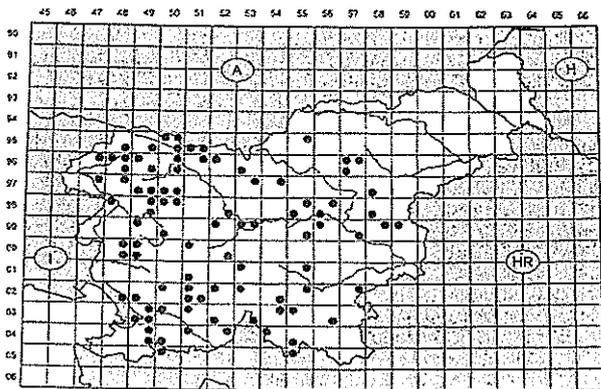
*Gentiana clusii* Perr. & Songeon  
CLUSIJEV SVIŠČ



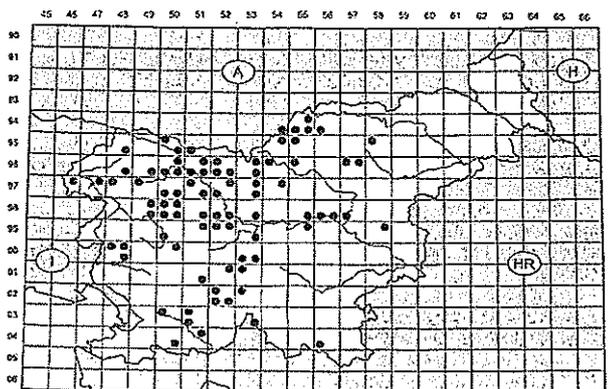
*Gentiana lutea* ssp. *symphyandra* Murb.  
BRATINSKI KOSUTNIK



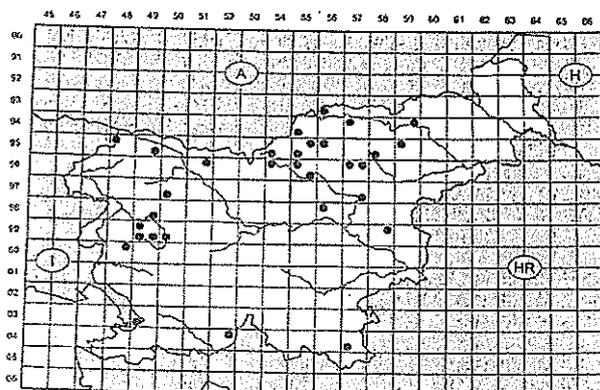
*Gentiana pannonica* Scop.  
PANONSKI SVIŠČ



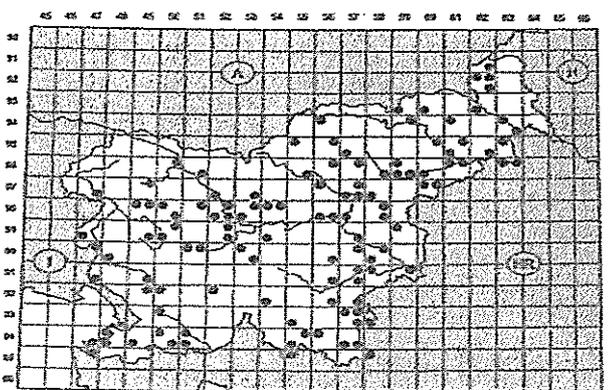
*Gentiana utriculosa* L.  
TREBUŠASTI SVIŠČ



*Gentiana verna* var. *verna*  
SPOMLADANSKI SVIŠČ



*Gentianella germanica* (Willd.) Börner  
NEMŠKI SVIŠČEVAC



*Centaureum pulchellum* (Sw.) Druce  
ZALA TAVŽENTROŽA



## Skærmplanter i Slovenien

Niels Faurholdt

I det særdeles skærmplanterige Slovenien var det naturligt, at en gruppe af ekskursionens deltagere stillede skarpt på denne families medlemmer. Dels fordi der var så mange iøjnefaldende arter, vi ikke kendte hjemmefra, og dels på grund af en række arter, der voldte store bestemmelsesmæssige kvaler. Derfor har redaktøren bedt om dette fokus på skærmplanter i Slovenien.

### Dem og os

Sammenlignet med Danmark, der er omtrent dobbelt så stort som Slovenien, er skærmplanterigdommen i Slovenien til at tage at føle på.

I Danmark er familien repræsenteret med 31 slægter, der i alt tæller 44 arter, herunder 32 hjemmehørende og 12 naturaliserede arter. Ikke naturaliserede arter (herunder tilfældige adventiver) er ikke medregnet.

Ifølge den senest udkomne slovenske flora, *Mala Flora Slovenije*, fra 1999 er skærmplantefamilien i Slovenien repræsenteret med 57 slægter tællende 126 arter (samt 6 underarter). Det er min fornemmelse, at kun et meget begrænset antal af de i denne flora nævnte arter ikke er hjemmehørende.

Denne store artsrigdom skyldes dels landets geografiske placering, men ikke mindst landets rigdom på varieret og uspoleret natur.

På ekskursionen i 2003 stiftede vi bekendtskab med 41 arter, som er nævnt i nedenstående tabel. Af disse blev 10 arter kun set på hver én lokalitet, og to arter (Knoldet Hulsvøb og Skarntyde) blev udelukkende set fra bussen voksende på vejkanter.

I denne oversigt vil arterne blive omtalt med såvel dansk som internationalt navn. De danske navne på arter, der ikke forekommer i Danmark, og som derfor ikke figurerer i danske floraer, stammer i hovedsagen fra Mogens Thornbergs rejseflora, hvor alle arter er forsynet med forslag til et dansk navn.

### De mest almindelige

I det centrale og nordlige Slovenien tager tre "danske" arter prisen som de almindeligste langs veje og på skrænter. Det drejer sig om Stor Pimpinelle (*Pimpinella major*), Bakke-Svovlrod (*Peucedanum oreoselinum*) og Vild Gulerod (*Daucus carota* ssp. *carota*). Gylden Hulsvøb (*Chaerophyllum aureum*) sås hist og her langs veje, men ikke så hyppigt som forventet.

I de store, kuperede områder, der drives med høslæt, er Bakke-Svovlrod (*Peucedanum oreoselinum*) den helt dominerende art. Her er også Kommen (*Carum carvi*) almindelig, og mange steder ses store forekomster af svært bestemmelige Bjørneklo (*Heracleum*). Umiddelbart lignede de fleste variationer over Almindelig Bjørneklo (*H. sphondylium*), men af og til lykkedes det ved hjælp af Mogens Thornbergs rejseflora at komme "sandheden" lidt nærmere. F.eks. var vi af og til i stand til at identificere underarterne ssp. *pyrenaicum* og ssp. *verticillatum*. Ofte brast illusionerne dog snart efter, når forvirrende variation igen tog overhånd.

Blandt de almindeligste bør også nævnes Foldfrø (*Laserpitium latifolium*), der i Danmark er udryddelsestruet, samt dennes slægtning Bjerg-Foldfrø (*Laserpitium siler* ssp. *siler*), der af Tone Wraber blev udnævnt til "skurken" i det første successionsstadium efter ophør af græsning og høslæt på bjergenge. Sidstnævnte var afblomstret, mens vor hjemlige Foldfrø stod i fuldt flor de fleste steder. Habituel

ligner de hinanden meget, men er ganske nemme at adskille på bl.a. blad- og frugtkarakterer.

I bjergene er den almindeligste skærmpflante, og uden rivaler, *Chaerophyllum hirsutum*. Arten er kendt for at kunne fremtræde med endog særdeles røde skærme, hvilket vi så flere steder. På dansk har den været kaldt Håret Hulsvøb qua artsepithet. Arten er dog ikke mere håret end de øvrige medlemmer af slægten, men har fint randhårede kronblade. Jeg synes dog langt bedre om Mogens Thornbergs forslag, Bjerg-Hulsvøb, der passer fortrinligt til artens økologi.

### Flere "danske" gensyn

Vi stiftede bekendtskab med flere kendinge hjemmefra end de allerede nævnte. I skovene voksede Hvas Randfrø (*Torilis japonicum*), Sanikel (*Sanicula europaea*) og Skvalderkål (*Aegopodium podagraria*). Sidstnævnte dog ikke nær så massivt som herhjemme. I landbrugslandskabet så vi Hundepersille (*Aethusa cynapium* s.lat.), Vild Kørvel (*Anthriscus sylvestris*), Pastinak (*Pastinaca sativa* ssp. *sativa*) og Sødskærm (*Myrrhis odorata*). Endelig så vi Almindelig Pimpinelle (*Pimpinella saxifraga*), Skov-Angelik (*Angelica sylvestris*) og Seline (*Selinum carvifolia*) som en del af engvegetationen. På enge så vi i øvrigt også Stor Stjerneskærm (*Astrantia major*) i mængde, og i Slovenien er denne danske havestaude naturligt forekommende.

### Skovene

I skovene så vi temmelig få arter. Den største og meget iøjnefaldende var Kæmpe-Svovlrod (*Peucedanum verticillare*), der betog alle med sin 2-3 meter høje violette stængel og grønblomstrede skærme, der sad i tydelige kranse. Arten var almindelig, ikke mindst langs skyggefulde veje og vandløb.

I den størrelsesmæssigt modsatte ende af skalaen skal nævnes Vårskærm (*Hacquetica epipactis*), der hos os er en ikke særlig hyppigt anvendt haveplante, samt det nye bekendtskab med de to små arter af Stjerneskærm, Bayersk Stjerneskærm (*Astrantia bavarica*) og Krainisk Stjerneskærm (*Astrantia carniolica*). Især sidstnævnte var almindelig langs veje og stier i skyggefulde skove.

Et enkelt sted så vi den lille Smalfliget Foldfrø (*Laserpitium peucedanoides*), og i karstområdet helt mod syd fandt vi Klippe-Brændeskærm (*Cnidium silaifolium*), begge i frugt. På grund af bladernes form har begge arter epitheter, der relaterer til andre skærmpflanteslægter, henholdsvis Svovlrod og Peberskærm. En navnemæssig praksis, der er almindelig anvendt inden for skærmpflantefamilien.

En art flere ønskede at se var Blærefrø (*Pleurospermum austriacum*), og vi var heldige. Vi fandt ét smukt eksemplar i fuld blomst.

### Bjergenge og enge mod syd

På rejsens sidste ekskursionsdag ledte Tone Wraber os til det botanisk set berømte bjerg Caven (Mala Gora). Det 1185 meter høje bjerg er beliggende i det vestligste Slovenien, nær grænsen til Italien.

De højtliggende enge på dette bjerg udgjorde turens skærmpflantemæssige højdepunkt. Over store arealer dominerede den smukke Skinnende Lostilk (*Ligusticum seguieri*) kraftigt suppleret af den smukke gulblomstrede Segl-Hareøre (*Bupleurum falcatum*) og Hjortetrod (*Seseli libanotis*). Det bør nævnes, at *Ligusticum seguiri* af og til behandles under synonymerne *L. lucidum* eller *L. lucidum* var. *seguiri*, mens *Seseli libanotis*, der hos os næsten udelukkende optræder kystnært, i Slovenien behandles under synonymet *Libanotis sibirica* subsp. *pyrenaica*. Alle tre arter var i fuld blomst, og sammen med Foldfrø og Bjerg-Foldfrø, der ligeledes optrådte talrigt, gjorde de

oplevelsen af disse bjergenge enestående. Blandt de nævnte arter fandt vi et enkelt eksemplar af den graciøse Kvast-Hjorterod (*Seseli gouanii*) samt pæne bestande af den endemiske Strålesvøb (*Hladnikia pastinacifolia*) – se neden for.

På bjergenge højt i Triglav Nationalpark lykkedes det få af ekskursionens deltagere at se den nærmest rød blomstrede bjørneklo *Heracleum austriacum* ssp. *siifolium*.

På enge og i krat langs vandløb så vi flere steder den graciøse Kommen-Svovlrod (*Peucedanum carvifolia*) og i klippeområder var Alpe-Øjenrod (*Athamantha cretensis*) flere steder temmelig almindelig.

I karstområdet helt mod syd bød tørre solsvedne engkrat på den smukke gule Almindelig Birkerod (*Ferulago campestris*) og den tidselagte Blå Mandstro (*Eryngium amethystinum*).

### **Endemer**

Det var temmelig fantastisk, at et lille land som Slovenien kunne præsentere os for to endemiske skærmpantearter.

Den mest interessante samt rene slovenske endem er Strålesvøb (*Hladnikia pastinacifolia*), der udelukkende er fundet på et par bjergtoppe i Trnovski Gozd-massivet, hvor vi så den på bjerget Caven. Arten, der vokser i lav vegetation i klippeterræn, bliver vel ikke over 30 cm høj, har tydeligt, hindekantet storsvøb og blanke pastinak- eller sellerilignende blade.

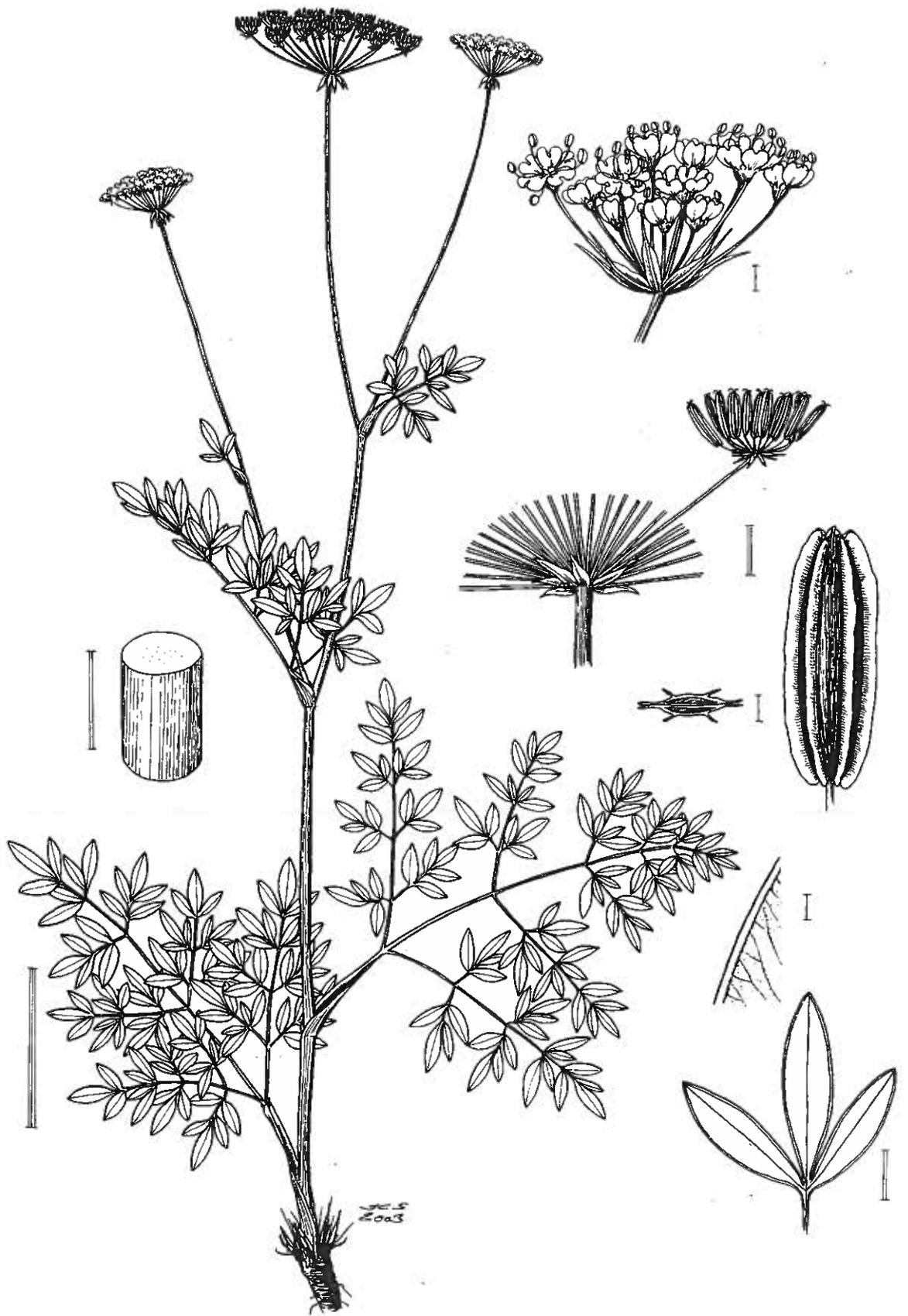
Den anden endem er Finbladet Øjenrod (*Athamantha turbith*), der vokser i det sydøstligste Slovenien, hvorfra den også lige netop ”sniger” sig over grænsen til både Italien og Kroatien (Istrien). Altså endemisk for et lille begrænset bjergparti beliggende i det nævnte grænseområde. Arten var flere steder hyppig, hvor den langs veje hang ud fra sprækker i de stejle klippevægge.

Skærmpflanter observeret i Slovenien på Dansk Botanisk Forenings ekskursion 25. juni til 5. juli 2003.

	Videnskabeligt navn	Dansk navn
1	<i>Aegopodium podagraria</i>	Skvalderkål
2	<i>Aethusa cynapium s.lat.</i>	Hundepersille
3	<i>Angelica sylvestris</i>	Skov-Angelik
4	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Vild Kørvel
5	<i>Astrantia major ssp. major</i>	Stor Stjerneskærm
6	<i>Astrantia bavarica</i>	Bayersk Stjerneskærm
7	<i>Astrantia carniolica</i>	Krainisk Stjerneskærm
8	<i>Athamantha cretensis</i>	Alpe-Øjenrod
9	<i>Athamantha turbith</i>	Finbladet Øjenrod
10	<i>Bupleurum falcatum</i>	Segl-Hareøre
11	<i>Carum carvi</i>	Kommen
12	<i>Chaerophyllum aureum</i>	Gylden Hulsvøb
13	<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	Knoldet Hulsvøb
14	<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	Bjerg-Hulsvøb
15	<i>Cnidium silaifolium</i>	Klippe-Brændeskærm
16	<i>Conium maculatum</i>	Skarntyde
17	<i>Daucus carota</i>	Vild Gulerod
18	<i>Eryngium amethystinum</i>	Blå Mandstro
19	<i>Ferulago campestris</i>	Almindelig Birkerod
20	<i>Hacquetia epipactis</i>	Vårskærm
21	<i>Heracleum austriacum s.lat.</i>	Østrigsk Bjørneklo
22	<i>Heracleum sphondylium s.lat.</i>	Almindelig Bjørneklo
23	<i>Hladnikia pastinacifolia</i>	Strålesvøb
24	<i>Laserpitium latifolium</i>	Foldfrø
25	<i>Laserpitium peucedanoides</i>	Smalfliget Foldfrø
26	<i>Laserpitium siler ssp. siler</i>	Bjerg-Foldfrø
27	<i>Ligusticum seguieri</i>	Skinnende Lostilk
28	<i>Myrrhis odorata</i>	Søds-kærm
29	<i>Pastinaca sativa ssp. sativa</i>	Pastinak
30	<i>Peucedanum carvifolia</i>	Kommen-Svovlrod
31	<i>Peucedanum austriacum</i>	Østrigsk Svovlrod
32	<i>Peucedanum oreoselinum</i>	Bakke-Svovlrod
33	<i>Peucedanum verticillare</i>	Kæmpe-Svovlrod
34	<i>Pimpinella major</i>	Stor Pimpinelle
35	<i>Pimpinella saxifraga</i>	Almindelig Pimpinelle
36	<i>Pleurospermum austriacum</i>	Blærefrø
37	<i>Sanicula europaea</i>	Sanikel
38	<i>Selinum carvifolia</i>	Seline
39	<i>Seseli gouanii</i>	Kvast-Hjorterod
40	<i>Seseli libanotis</i>	Hjorterod
41	<i>Torilis japonica</i>	Hvas Randfrø

Dyrket samt forvildet omkring haver sås *Anethum graveolens* (Dild), *Apium graveolens* (Selleri), *Foeniculum vulgare* (Fennikel), *Levisticum officinale* (Løvestikke) og *Petroselinum crispum* (Persille).

Figur følgende side: Bjerg-Foldfrø (*Laserpitium siler ssp. siler*). Tegning: Jens Chr. Schou.



## Sloveniens orkidéer

Sten Moeslund

Det er imponerende, at Slovenien, som er cirka halvt så stort som Danmark, kan opvise omkring 70 orkidé-taxa mod de cirka 40, der er kendt i Danmark.

Når jeg kun skriver omkring 70 taxa skyldes det, at de to kilder, jeg har lagt til grund for denne lille opsats, er uenige på nogle ganske få punkter. Desværre tillader mit kendskab til slovensk ikke at komme nærmere på en forståelse af uenighederne.

Årsagen til det store antal arter skal søges i den betydelige variation i klimatiske forhold, i jordbundsmæssige forhold og elevationen i Slovenien som mod vest har et rent mediterrant klima (Adriater-havet og grænsen mod Italien), mod nord et alpint klima (grænseområdet mod Østrig), mod øst et centraleuropæisk (grænsen mod Ungarn) og mod syd et egentligt Balkan-klima (grænsen mod Kroatien).

De største orkidéslægter i Slovenien er *Epipactis* (Hullæbe) med 12 taxa, *Dactyllorhiza* (Gøgeurt) med 8 taxa (hvis *D. lapponica* accepteres), *Ophrys* (Flueblomst) med 8 taxa og *Orchis* (Gøgeurt) med 17 taxa.

Man kan vel ikke sige, at vi væltede os i orkidéer i samme grad som i Bulgarien, for vi så kun godt og vel 22 taxa, men vi så alligevel flere interessante taxa, hvoraf jeg vil fremholde *Malaxis monophyllos*, som blev fundet flere steder, hvor ældre mænd tissede. Velduftende Trådspore så vi også meget fint. *Nigritella rhellicani* i enkelte eksemplarer ved den flotte Krn-sø. Også *Traunsteineria globosa* bør nævnes, selvom vi er mange, der har set den før.

Den samlede liste over Sloveniens orkidéer følger nedenfor – idet det bemærkes, at mine kilder ikke er helt enige om taksonomien i *Dactyllorhiza maculata*-komplekset, i *Nigritella* og *Ophrys*.

Latinsk navn	Dansk navn	Så vi i Slovenien
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Horndrager	
<i>Cephalanthera damasonium</i>	Hvidgul Skovlilje	Ja
<i>C. longifolia</i>	Sværd-Skovlilje	Ja
<i>C. rubra</i>	Rød Skovlilje	Ja
<i>Chamorchis alpina</i>	Dværggøgeurt	
<i>Coeloglossum viride</i>	Poselæbe	Ja
<i>Corallorhiza trifida</i>	Koralrod	Ja
<i>Cypripedium calceolus</i>	Fruesko	
<i>Dactyllorhiza incarnata</i>	Kødfarvet Gøgeurt	Ja
<i>D. maculata</i>	Plettet Gøgeurt	Ja
<i>D. fuchsii</i>	Skov-Gøgeurt	Ja
<i>D. transsilvanica</i>	u. art af Plettet Gøgeurt	
<i>D. lapponica</i>	Laplands-Gøgeurt	
<i>D. majalis</i>	Maj-Gøgeurt	

<i>D. sambucina</i>	Hylde-Gøgeurt	
<i>D. traunsteineria</i>	Traunsteiners Gøgeurt	
<i>Epipactis atrorubens</i>	Rød Hullæbe	Ja
<i>E. greuteri</i>	Greuters Hullæbe	
<i>E. helleborine</i>	Skov-Hullæbe	Ja
<i>E. latina</i>	Italiensk Hullæbe	
<i>E. leptochila</i>	Storblomstret Hullæbe	
<i>E. leutei</i>	Østrisk Hullæbe	
<i>E. microphylla</i>	Småbladet Hullæbe	
<i>E. muelleri</i>	Muellers Hullæbe	
<i>E. nordeniorum</i>	Steiermark-Hullæbe	
<i>E. palustris</i>	Sump-Hullæbe	Ja
<i>E. pontica</i>	Pontisk Hullæbe	
<i>E. purpurata</i>	Tæt blomstret Hullæbe	
<i>Epipogium aphyllum</i>	Knælæbe	
<i>Goodyera repens</i>	Knærod	
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Langakset Trådspore	Ja
<i>G. odoratissima</i>	Vellugtende Trådspore	Ja
<i>Hammarbya paludosa</i>	Hjertelæbe	
<i>Herminium monorchis</i>	Pukkellæbe	
<i>Himantoglossum adriaticum</i>	Adriatisk Remtunge	
<i>Limodorum abortivum</i>	Alm. Purpurrederod	
<i>Liparis loeselii</i>	Mygblomst	
<i>Listera cordata</i>	Hjertebladet Fliglæbe	Ja
<i>L. ovata</i>	Ægbladet Fliglæbe	Ja
<i>Malaxis monophyllos</i>	Enbladet Hjertelæbe	Ja
<i>Neottia nidus-avis</i>	Rederod	Ja
<i>Nigritella lithopotanica</i>	Slovensk Brunkulle	
<i>N. miniata/rubra</i>	Rød Brunkulle	
<i>N. rhellicani</i>	Kortlæbet Brunkulle	Ja
<i>Ophrys apifera</i>	Bi-Ophrys	
<i>O. areneola</i>	Mide-Ophrys	
<i>O. fusca</i>	Mørkebrun Ophrys	
<i>O. holoserica</i>	Drone-Ophrys	
<i>O. incubacea</i>	Sort Ophrys	
<i>O. insectifera</i>	Flueblomst	
<i>O. sphegodes</i>	Tidlig Ophrys	
<i>O. tetraloniae</i>	Istrisk Ophrys	
<i>Orchis coriophora</i>	Tæge-Gøgeurt	
<i>O. fragrans</i>	Duftende Gøgeurt	
<i>O. laxiflora</i>	Fjernt blomstret Gøgeurt	
<i>O. mascula</i>	Tyndakset Gøgeurt	Ja
<i>O. m. ssp. signifera/ovalis</i>	Rødstænglet Gøgeurt	
<i>O. militaris</i>	Ridder-Gøgeurt	
<i>O. morio</i>	Salep-Gøgeurt	
<i>O. picta</i>	Sydlig Salep-Gøgeurt	
<i>O. pallens</i>	Bleg Gøgeurt	
<i>O. palustris</i>	Mose-Gøgeurt	
<i>O. papilionacea</i>	Vifte-Gøgeurt	
<i>O. provincialis</i>	Provencalsk Gøgeurt	

O. purpurea	Stor Gøgeurt	
O. simia	Abe-Gøgeurt	
O. tridentata	Tandet Gøgeurt	
O. ustulata	Bakke-Gøgeurt	Ja
O. u. ssp. aestivalis	Sen Bakke-Gøgeurt	
Platanthera bifolia	Bakke-Gøgelilje	Ja
P. clorantha	Skov-Gøgelilje	
Pseudorchis albida	Hvid Sækspore	
Serapias vomeracea	Plov-Serapias	
Spiranthes aestivalis	Sommer-Skrueaks	
S. spiralis	Skrueaks	
Traunsteineria globosa	Rødlig Kuglegøgeurt	Ja

(Danske navne ifølge Jon Feilbergs oversættelse af Pierre Delforges: Europas orkidéer).

## Udbredelsesmønstre

### Arter med overvejende vestlig (mediterran) udbredelse

Plettet Gøgeurt, Rød Hullæbe, Langakset Trådspore, Rederod, Sort Flueblomst, Fjerntblomstret Gøgeurt, Tyndakset Gøgeurt, Rødstænglet Gøgeurt, Bakke-Gøgeurt, Plov-Serapias.

### Arter med overvejende nordvestlig udbredelse

Dværggøgeurt, Korallod, Fruesko, Østrisk Hullæbe, Muellers Hullæbe, Velduftende Trådspore, Pukkellæbe, Enbladet Hjertelæbe, Kortlæbet Brunkulle, Hvid sækspore.

### Arter med overvejende nordlig udbredelse

Rød Skovlilje, Maj-Gøgeurt, Hjertebladet Fliglæbe, Slovensk Brunkulle.

### Arter med overvejende østlig udbredelse

Pontisk Hullæbe, Mose-Gøgeurt.

### Overvejende sydøstlig udbredelse

Greuters Hullæbe, Steiermark-Hullæbe.

### Overvejende sydlig udbredelse

Ingen.

### Overvejende sydvestlig udbredelse

Italiensk Hullæbe, Istrisk Ophrys, Mørkebrun Ophrys, Duftende Tæge-Gøgeurt, Sydlig Salep-Gøgeurt, Vifte-Gøgeurt.

### Kilder:

Nejc Jogan: Nase orhideje. 2000. (Med bestemmelsesnøgle – på Slovensk)

Vlado Ravnik: Orcideje Slovenije. Tehniska založba – Slovenije. 2002. (Med udbredelseskort)

Pierre Delforge (1995) : Europas orkidéer. Gad. På dansk ved Jon Feilberg.

## Slovenske strejftog i rudimentære ruderater iflg. markprotokollen

Henrik Tranberg

Når en botaniker kommer til en fremmed egn, risikerer hun eller han at få hjemvé, hvis ingen af de påtrufne arter kan genkendes fra hjemstavns vémodige jagtmarker. Her kan ruderatfloristikken række botanikeren en hjælpende hånd: Mange ruderatplanter har ved menneskets mangfoldige aktiviteter bredt sig overalt på Moder Jord og er således blevet kosmopolitter eller verdensborgere. Fx er det næsten en lettelse at se Énårigt Rapgræs i Amazonas, når alle andre planter for den måbende botaniker er uidentificerede objekter højst med indianske navne – men ideelt set burde det ikke findes her (rapgræsset altså!). Med andre ord kan man selvfølgelig med rette indvende, at denne hjælp til selvhjælp er det eneste positive moment, som menneskets floraforfalskende og floraforurenende virke afstedkommer.

Essensen af disse linjer medfører endvidere, at der nødvendigvis må være en større grad af lighed mellem 2 egnes ruderatfloraer end mellem de tilsvarende egnes hjemmehørende floraer. Ligheden med Dannevang øges uden tvivl i slovenske bjergegne, hvor klimaet køles ned til samme niveau som det danske. Sydlige arter som fx Nigerfrø (*Guizotia abyssinica*), der stammer fra tropisk Afrika, sætter i Danmark kun frugt i varme efterår, og noget lignende må være tilfældet i hert fald i de øvre egne af Slovenien. Abesinska gizotija, som Nigerfrø indlysende hedder på slovensk, synes dog sjælden i Slovenien (kun 2 prikker på kortet i Gradivo), og vi så den vist heller ikke. Men fænomenet passer på adskillige andre af de neden for nævnte arter. Ruderatfloraen som begreb bruges her bredt om floraen af indslæbte arter (herunder også indførte arter, der via fx frøspredning indslæbes til andre steder end der, hvor de blev indført til), men vægten lægges dog på de levesteder, vi i Danmark traditionelt opfatter som ruderater (fx baneterræner, kompostbunker, ryddepladser og slotsområder). Vejkanter, som ofte har et højere skær af oprindelighed over sig, omtales dog også i flæng. Ruderat kommer af *rudus*, som er latin for ruin. Ruderatplanter kaldes ofte for anthropochore arter – dvs. arter, som er indslæbte og/eller indførte ved menneskets virke, og som ikke er oprindeligt hjemmehørende i området (det modsatte af indigéne eller spontane arter). Apofyter er derimod hjemmehørende arter, der optræder på kulturbetingede lokaliteter (fx vejkanter). Danske og latinske artsnavne i nedenstående tekst følger overvejende Atlas Flora Danicas taxonliste (Hartvig et al. 1992). Artsremserne står normalt i systematisk rækkefølge efter den samme publikation – Ordnung muss sein. Arter, der ikke er medtaget i taxonlisten, er navngivet efter Rejseflora for Jugoslavien og Albanien (Thornberg 2002). Latinsk navn nævnes kun første gang (à la Erik Wessbergs ø-floraer). Arter mærket H er herbariseret, mens arter mærket P er fotograferet med et gammeldaws analogt spejlreflekskamera.

Illustrationerne i form af kort over arternes udbredelse i Slovenien er hentet fra Gradivo (Jogan (red.) 2001). De 3192 udbredelseskort i dette værk er baseret på 471.722 data. Hver prik repræsenterer 5 x 5 km landareal (hver prik kan dække over ét til mange fund).

Nærværende indlæg skal opfattes som en langt mere lidenskabelig end videnskabelig fremstilling af et tilfældigt udvalg af slovenske (og oftest også danske!) ruderatplanter. Man vil dog på bunden hellere betegnes fanatisk vildflorist end lokumsbotaniker!

## 25. juni

Vi ankom til Slovenien eller nærmere betegnet Ljubljanas lufthavn i Brnik på denne den unge stats nationaldag. På en græsplæne, flankeret af en gammel "DC-3'er", startede Flora Europaea-botanikeren Mogens Thornberg sin udforskning af Sloveniens botaniske skatkiste med arter som den vel selvsåede Robinie (*Robinia pseudacacia*) og det vel egentligt udsåede Alm. Rajgræs (*Lolium perenne*). Restaurant Storman 2 km øst for Sempeter på hovedfærdselsåren mod Maribor gav ekskursionen et rustikt og ikke mindst solidt måltid, der krævede, at de bespiste bagefter slog maver i form af en mindre slentretur. Trods en heftig regnbyge gik turen således kort om den nærliggende jernbane, hvor der fx voksede Kors-Vortemælk (*Euphorbia lathyris*, P) og Plettet Tvetand (*Lamium maculatum*).

Vel ankommet til Hotel Arena i Maribors skiterræn iagttog ekskursionen, oven på en lille skovtur, en vejskrænt med fx Læge-Stregbælg (*Galega officinalis*, P) og Toårigt Høgeskæg (*Crepis biennis*) samt, omend med nogen tvivl, den i Danmark sjældne Alm. Vinterkarse (*Barbarea vulgaris* ssp. *vulgaris*, H). *Barbarea vulgaris* er imidlertid kun i enkelte tilfælde specificeret til underart i Gradivo, hvor der er 3 prikker for Udspærret Vinterkarse (ssp. *arcuata*) - og ingen for Alm. Vinterkarse. Smalstråle (*Erigeron annuus*, P) optrådte også fladedækkende i den braklagte ager neden for "Bolleengen" (jeg skal ikke komme nærmere ind på baggrunden for dette lokalitetsnavn!). Sidstnævnte kurvblomstrede art med hvide randkroner og gule skivekroner var allerede på hovedvejsnettet mellem Brnik og Maribor trådt i karakter som landets hyppigste eller i hvert fald mest iøjnefaldende ruderatplante (herunder også i forbindelse med det nye motorvejsbyggeri, så den kunne måske være yndlingsplante for et par intelligente danske trafikpolitikere som Svend Heiselberg og Kaj Ikast) – et indtryk, der blev bekræftet på resten af DBF's sommerudflugt (altså ikke, at de 2 bemeldte herrer er intelligente (Gud bedre det), men at Smalstråle er vidt udbredt i Slovenien). Kortet i Gradivo (kort 1) viser da også, at den mest mangler i de højeste bjerge (incl. Triglav-området) og i de øde skovområder mod sydvest (men langs veje er den utvivlsomt under spredning også i disse næsten mennesketomme egne).

## 26. juni

Ved busholdepladsen på Crni Vrh vesten om Maribor havde Pomerans-Høgeurt (*Hieracium aurantiacum*) blandet sig med hjemmehørende arter som Alm. Kattefod (*Antennaria dioica*) og Sækspore (*Gymnadenia albida*), men ellers stod denne vandretur (ud over vildfarne botanikere) mest på vilde plantesamfund – fx meget af EU's habitattype 6230 som den ovennævnte højmontane eng. Det er heller ikke så mærkeligt, at Pomerans-Høgeurt her synes spontan – den findes naturligt på enge i Alperne op til 2600 m. Så måske er det herfra, vi i Danmark får leveret græsfrøblandinger – på en græsmark nær den kendte fynske orkidélokaltet Urup Dam optræder den ganske smukke art således i tusindtal. Vi fik også de første indtryk af, hvor alvorligt et problem tilgroning med Bjerg-Fyr (*Pinus mugo*) er for de resterende slovenske højmoser. Mange husker sikkert også fra i dag, at den lokale leder bar et navn, som var det taget ud fra en sang af Suzanne Vega.

Efter hjemkomst og aftensmad var der igen "spiltdid" til et ruderat – denne gang et "ægte" ét af slagsen i form af jordbunker i forbindelse med et nybyggeri nær Hotel Arena. Her var der nok engang Kors-Vortemælk - ud over meget store individer af Skærm-Vortemælk (*Euphorbia helioscopia*). Hertil fx Hamp (*Cannabis sativa*), Opium-Valmue (*Papaver somniferum*), Læge-Jordrøg (*Fumaria officinalis*), Hjertebledet og Mangefrøet Gåsefod (*Chenopodium hybridum* og *C. polyspermum*),

Stinkende Karse (*Lepidium ruderales*), Pigæble (*Datura stramonium*), Sort Natskygge (*Solanum nigrum* ssp. *nigrum*, form med takkede blade), Hamp-Hanekro (*Galeopsis speciosa*), Liden Torskemund (*Chaenorhinum minus*), Hør-Snerre (*Galium spurium*, H), Bynke-Ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*), Vellugtende Kamille (*Chamomilla recutita*), Håret Kortstråle (*Galinsoga parviflora*), Ru Svinemælk (*Sonchus asper*), Alm. Hanespore (*Echinochloa crus-galli*) og Blågrønt Skærmaks (*Setaria pumila*). Have-Morgenfrue (*Calendula officinalis*) er ikke i Thornbergs Jugoslaviens-flora, men der er dog 8 prikker i Gradivo. Thornberg besøgte også ruderatet den 28. juni, hvor han så fx Énårig Bingelurt (*Mercurialis annua*) og Kronløs Springklap (lig Kronløs Karse) (*Cardamine impatiens*). Den førstnævnte art er også i stigende grad begyndt at dukke op på Fyn – fx på fyldpladsen i Selleberg grusgrav på Sydfyn (leg. Bo K. Stephensen & HT 2003), ligesom den ofte optræder bredsået i sydeuropæiske bybilleder. Således kan man næppe skodde en cigaret i Rhodos By uden intetanende at svitse denne diskrete art. Apropos de græske øer har Énårig Bingelurt tilsyneladende en udpræget submediterræn udbredelse i Slovenien iflg. Gradivo (kort 2).

### 27. juni

På vejkanterne i den lille by Donacka Gora nær den kroatisk grænse sønden om Maribor blev set arter som Alm. Sæbeurt (*Saponaria officinalis*), Læge-Stokrose (*Althaea officinalis*), Bølgekrønet Storkenæb (*Geranium phaeum*), Kæmpe-Balsamin (*Impatiens glandulifera*) og Sommer-Hyld (*Sambucus ebulus*). Disse arter skønnes naturligt hjemmehørende i Slovenien, men de spredes utvivlsomt apofytisk langs veje – dvs. mennesket har en finger med i spillet mht. deres aktuelle udbredelse. Dette i den såkaldt civiliserede verden velkendte fænomen gælder fx også den nordligt ex-jugoslaviske Kæmpe-Svovlrod (*Peucedanum verticillare*, P), den i Slovenien udpræget nordøstlige Gul Skabiose (*Scabiosa ochroleuca*, P) og den i Slovenien vidt udbredte, men temmelig sjældent noterede Smalfliget Brandbæger (*Senecio erucifolius*, H), som vi alle så på kunstige arealer ved opstemningen af Drava nær Markovci. I den førstnævnte landsby sås også et flot individ af Dild (*Anethum graveolens*, P).

Ptujs gotiske centrum krones af borgen, der har elementer tilbage fra det 12. århundrede. Imidlertid angreb hverken tyrkerne eller romerne (måske anes en anakronisme her?), så der var tid til at stifte et første bekendtskab med den slovenske slotsflora med fx Rundbladet Katost (*Malva neglecta*), Liden Kærlighedsgræs (*Eragrostis minor*, P) og Krans-Skærmaks (*Setaria verticillata*, P). Thornberg, der begejstret kunne demonstrere sidstnævnte arts nedadrettede modhager i blomsterstanden, så i Ptuj også den i Danmark sjældne Tvebo Galdebær (*Bryonia dioica*). Murrude (*Asplenium ruta-muraria*, P) og Vedbend-Torskemund (*Cymbalaria muralis*, P) var lokalt hyppige på murene i borgområdet og langs de smalle stræder. På det ganske hyggelige torv, hvor de fleste af ekskursionsdeltagerne havde valgt at botanisere (på den ene eller anden måde) voksede mellem brostenene fx Plet-Vortemælk (*Euphorbia maculata*). Denne art er nu også set på Fyn - i endnu en turistby, nemlig Odense, af botanikeren og kommunegartneren Lars Ole Kæhlshøj, der dog har holdt dette fund hemmeligt i et par år. I Slovenien har Plet-Vortemælk, der typisk har en lilla plet på bladene, en karakteristisk udbredelse langs jernbanenettet (kort 3). Vi så den da også i Ljubljana.

### 28. juni

Et stop i en større by ved noget, der lignede Bilka, bragte et ruderat med fx Japan-Pileurt (*Fallopia japonica*), Udspærret Vinterkarse (*Barbarea vulgaris* ssp. *arcuata*), Toårigt Natlys (*Oenothera biennis*), Kongelys-arter (*Verbascum* spp.) og Rejnfan (*Tanacetum vulgare*) samt en Guds velsignelse af skærmplanter – incl. en sjov én, som Niels Faurholdt sikkert vil underholde om. På vejkanter i Logarska Dolina undervejs fra Maribor til vort næste domicil i Bled blev set – under indtryk af blåbærruller (*Vaccinium myrtillus*) og anden solid føde på den ikke uefne lokale bævertning – blandt flere andre skærmplanter Stor Stjerneskærm (*Astrantia major*, P) og Bjerg-Foldfrø (*Laserpitium siler*) samt igen den statelige Kæmpe-Svovlrod (P) foruden ved restauranten Gyldent Hulsvøb (*Chaerophyllum aureum*). Hertil fx Ulve-Stormhat (*Aconitum vulparia*, P), Akeleje-Frøstjerne (*Thalictrum aquilegifolium*), Pebertræ (*Daphne mezereum*) og Læge-Baldrian (*Valeriana officinalis* s.str., P). Her anes naturligvis igen et hjemmehørende element, men under indtryk af apofytisk spredning, som ikke mindst skærmplanter er som skabte til (frøene vindslynges på køretøjer eller hænger ligefrem fast i de vejfarendes pels eller tøj). I det udtørrede flodleje optrådte masser af Gul Tidsel (*Cirsium erisithales*) – incl. et tålmodigt Hvidt C, hvis snabel blev foreviget digitalt af Claus Leopold.

### 29. juni

Ved Bohinj-søen (Bohinjsko Jezero) sås nær siestapladsen en ruderatpræget knold med fx en pæn bestand af Tusindstråle (*Telekia speciosa*, P), der har vestlig overvægt i Slovenien. Vitudbredt i Slovenien (vel spontan her?) er derimod Vej-Guldkarse (*Rorippa sylvestris*), der i Danmark fx optræder som ukrudt på tennisbaner, idet den elsker rødt grus. De naturlige grænser for dens totale udbredelse, der er overvejende europæisk-vestrussisk, er vanskelige at udrede. Kølet Løg (*Allium carinatum*, P) fandtes her i en artsrig eng – senere optrådte den flere steder som apofyt. Vel tilbage i Bled var ekskursionen mellem (eller snarere trods?) lokalitetens bastante besætning af berusende barer i stand til at besøge den over søen af samme navn majestætisk beliggende borg ligeledes af samme navn. Blejski Grad, der kan dateres tilbage til det 11. århundrede, er nærmest vokset sammen med den stejle klippe, der rager mere end 100 m op over søen. Anthropolochore arter er vanskelige at udrede fra spontane, men der blev fx set Fjeld-Knopnellike (*Petrorhagia saxifraga*), Énsidig Kalkkarse (*Arabis turrita*, H), Kalk-Stenbræk (*Saxifraga crustata*, H), Nælde-Silke (*Cuscuta europaea*, H), Skinnende Skabiose (*Scabiosa lucida* ssp. *lucida*, H) og Have-Malurt (*Artemisia absinthium*) – også blandt skovplanterne var der ”kalk i luften” med fx Blå Anemone (*Hepatica nobilis*) og Vår-Fladbælg (*Lathyrus vernus*).

### 30. juni

Om morgenen atter Kors-Vortemælk i et havehegn i Bled – plantet her? Undervejs fra Bled til Krajnska Gora gjorde vi et fotostop norden om Triglav – på en lokalitet med en stor sort figur; lad os for nemheds skyld kalde den Tito (vi havde passeret dennes sommerresidens i Bled). I engen ved figuren voksede fx Eng-Storkenæb (*Geranium pratense*, P) i mængde. Nu gik turen over de høje bjerge ad snoede serpentineveje – og knap kommet ud af bussen, stod naturen i højsædet. Vel fremme i Bovec var der igen mindre spontane arter – fx Kølet Løg foruden både Vild og Skov-Løg (*Allium oleraceum* og *A. scorodoprasum*) som apofyter. Hertil Murrude og Rundfinnet Radeløv (*Asplenium trichomanes*) formeligt dækkende murene ved hotellet samt Smalstråle endnu engang.

Dagens mest interessante ruderatplante var måske Stolthenriks Gåsefod (*Chenopodium bonus-henricus*) ved Knödelsuppe-bjerghytten nord for Vrsic-passet. Arten er en udpræget menneskeviser i europæiske bjergegne, hvor jeg fx har haft held til at se den højt i Olympus-massivet i Grækenland og nær toppen af Geissstein (2366 m) i Kitzbüheler Alpen i Østrig. I 2002 naturligvis også set på DBF's sommerudflugt til Bulgarien (nærmere betegnet i en vejkant i søområdet Smoljanski Ezera i Rhodope-bjergene) – og lur mig, om den ikke var i Dolomiterne i 1996 også. Stolthenriks Gåsefod er en gammel køkkenurt, der kan fortæres som spinat, og den vokser mest omkring gårde, langs landsbygader og omkring sæterhytter fra lavlandet op til over 3000 m. I Slovenien optræder den spredt, men de hidtil registrerede fund (kort 4) viser dog en klar vestlig overvægt.

### 1. juli

På et lille ruderat langs busholdepladsen ved vort hotel i Bovec optrådte Kølet Løg igen-igen. Hotel Kanin, som sin størrelse til trods var opført i respekt for den lokale byggeskik, serverede i øvrigt en udmærket salat, så navnet er nok ikke helt tilfældigt. Nå, spørg til side: Nogle intetanende skærmpolanteignoranter viste sig ved hjemkomsten fra dagens stropetur at have set – til Skærm-Niels' befippelse – den pinkblomstrede Østrigsk Bjørneklo (*Heracleum austriacum*, H) ved liftstationen halvvejs opad (resp. nedad, hvor det ikke kun var de kønne planter, der havde fået ungpigekuløren igen) østrig-ungarernes forsyningssti fra 1. verdenskrig. Birte (alias fru Pedersen) havde dog åndsnærværelse nok til at tage et foto af den, ligesom klummeskriveren tog et såkaldt Jacob-belæg (benævnt således af Henry Nielsen efter en tredje (den første er klummeskriveren!) nu midaldrende botaniker Jacob Ugelvig Christiansen, der af pladsmæssige årsager – og for samtidig at lære så mange planter at kende som muligt - nøjedes med at presse typiske (troede han?) plantedele). Østrigsk Bjørneklo er et udpræget alpint element i den slovenske flora - her optrådte den nærmest som menneskespredt. Underarten ssp. *siifolium* (kort 5), der blev beskrevet af J.A. Scopoli, er endemisk for de sydøstlige kalkalper. Den skal i forhold til nominatarten have større kronblade i yderskærmenes blomster, hvilket effektiviserer bestøvningen (Praprotnik 2002).

I grøften langs krigsstien fandtes fx den spøjse og karakteristiske Krans-Dueurt (*Epilobium alpestre*) (med 3-4 blade i kranse opad stænglen, så her behøver man sågu dårligt nok at mikroskopere frø!) sammen med andre hjemmehørende bjergplanter som fx Kransbladet Troidurt (*Pedicularis verticillata*, P). Jeg vil dog skyde på, at Krans-Dueurt hjælpes voldsomt på vej af ruderatliggende voksesteder ligesom vore hjemlige Dueurt-arter. Omkring skyttegravene på det lille plateau oven for den idylliske bjergsø Krnsko Jezero (1391 m) voksede igen Stolthenriks Gåsefod, der sikkert har optrådt i dette ellers ganske vilde område lige siden 1. verdenskrig (bragt hertil af østrig-ungarske eller italienske tropper?). Og på det tidspunkt var her sikkert knap så idyllerisk!

### 2. juli

Kuk-massivet på den nuværende grænse mellem Slovenien og Italien bød på en meget artsrig vejkantflora på den bjergværts fodtur fra landsbyen, hvor bussen kunne parkere. Ruderatplanter som Pyrenæisk Storkenæb (*Geranium pyrenaicum*), Hamp-Hanekro, Have-Malurt og Gold Hejre (*Bromus sterilis*) blandede sig med hjemmehørende arter som Lådden Perikon (*Hypericum hirsutum*) og Skov-Vikke (*Vicia sylvatica*), Storblomstret Fingerbøl (*Digitalis grandiflora*, P) og Rosen-Ærenpris (*Veronica fruticulosa*, H) foruden mange obligate klippeplanter, idet vejen

delvist var sprængt gennem klippeterræn. En kær ven, Stolthenriks Gåsefod, var udbredt på vejkanter i området. Apropos sprængninger, så var der på højdedraget masser af skyttegrave – både på den slovenske og italienske side, hvor vi kom til at gå over (hvor var Berlusconi tropper?). Stor Nælde (*Urtica dioica* var. *dioica*) var meget udbredt i skyttegravene, hvilket næppe er tilfældigt, da den jo elsker gødning. Her er det dog ikke araberblod, der har gødet Jaffa-appelsiner – men se under indlægget om Soca-fronten. Også den velkendte Knoldet Brunrod (*Scrophularia nodosa*) og den mere eksotiske Pilebladet Tusindstråle (*Bupthalmum salicifolium*, P), en af Sloveniens hyppigste hjemmehørende arter (den er sjældnest mod nordøst), som vi da også så næsten overalt, optrådte talrigt i skyttegravene sammen med fx Hindbær (*Rubus idaeus*) og Alm. Knopurt (*Centaurea jacea*). Et ruderat på toppen havde Gul Tidsel i mængde – på vejen op sås også former med rødlig blomster af denne i Slovenien hyppige art.

Tilbage i Bovec var der tid til et besøg i og ved den neoromanske kirke, hvor især kirkegården vrimlede med Blodhirse (*Digitaria sanguinalis* ssp. *sanguinalis*), Alm. Hanespore og Blågrønt Skærmaks. Kølet Løg synes overalt i området – i dag fx på et ruderat i byen og en vejkant oven for byen. I byen fx også Mark-Stenkløver (*Melilotus officinalis*), Alm. Slangehoved (*Echium vulgare*) og Cikorie (*Cichorium intybus*) samt såvel var. *leiocarpum* (H) som var. *officinalis* (H) af Rank Vejsennep (*Sisymbrium officinale*) – her voksende side om side, hvilket jeg ikke har set i Danmark. Varieteterne er ikke kortlagt i Gradivo, men i Danmark har det vist sig, at var. *officinalis* med tæt hårede skulper formentlig er klart den sjældneste varietet (Hartvig 2003). I vejkanten gennem skoven oven for byen sås også fx Klæbrig Salvie (*Salvia glutinosa*), Alm. Røllike (*Achillea millefolium*) og Stor Knopurt (*Centaurea scabiosa*). Svaleurt (*Chelidonium majus*) optrådte i en form med bleggule blomster såvel i Bovec som i landsbyen ved museet i Trenta-dalen. Morgendagen skulle igen bringe den fra Danmark velkendte skriggule form på borgområdet i Ljubljana.

### 3. juli

I et bevaret granathul i friluftsmuseet på Rabelnik lige øst for Bovec voksede Fjeld-Kalkkarse, Liden Singrøn (*Vinca minor*), Knoldet Brunrod, Havepest (*Campanula rapunculoides*), Glat Korsblad (*Cruciata glabra*), Skov-Salat (*Mycelis muralis*) og Liljekonval (*Convallaria majalis*) foruden noget, der med ét hylsterblad lignede Sand-Løg (*Allium vineale*). Om disse arter så kan kaldes levende fortidsminder, er en anden sag – og granathullet ville næppe imponere hverken bin Laden eller Walker Bush. Rederod (*Neottia nidus-avis*) voksede forresten i skoven på denne bjergknold. I landsbyen Sepulje, hvis melonskinke vil blive husket (også af Thornberg, som nåede at få den i sidste øjeblik?), vrimlede det med Rundbladet Katost og amaranter (*Amaranthus* spp.). Et ruderat på vej til den faktisk ganske glimrende karstlokalitet bød fx på et gensyn med Pigæble (P). En større by nær den italienske grænse bragte Opret Amarant (*Amaranthus retroflexus*, H) (med spatelformede blosterblade, der ofte har en indsnævret spids) og en art af Kermesbær (*Phytolacca* sp., H).

I borgområdet i Ljubljana voksede til dels velkendte arter som den allerede bemeldte Svaleurt, Fjeld-Knopnellike, Aften-Pragtstjerne (*Silene latifolia*), Japan-Pileurt, Prikbladet Perikon (*Hypericum perforatum*), Humle-Sneglebælg (*Medicago lupulina*), Mark-Stenkløver, Gul Kløver (*Trifolium campestre*), Rank Surkløver (*Oxalis fontana*), Stinkende Storkenæb (*Geranium robertianum* var. *robertianum*), *Salvia glutinosa* (Klæbrig Salvie), Mørkt Kongelys (*Verbascum nigrum*), Cikorie, Smalstråle, Kirtel-Kortstråle (*Galinsoga quadriradiata*; *G. ciliata* i Gradivo og

Rejseflora) og Bjerg-Rørhvene (*Calamagrostis epigeios*). Knopnelliken lod sig også se som tivoliplante blandt turisthalløjet ved indgangen til Postojna-grotterne.

#### 4. juli

Kølet Løg optrådte igen spontant på den fantastiske submediterrane bjergknold Caven. Lige så hjemmehørende skærmpflanter (fx Segl-Hareøre (*Bupleurum falcatum*, P), *Ligusticum seguieri* (ikke i Rejseflora?) og Kvast-Hjortetrod (*Seseli gouanii*)), virkede her som agressorer på linje med vor hjemlige, men indførte Kæmpe-Bjørneklo – de skærmpflanter, de skærmpflanter. Måske et noget provokerende synspunkt! Det vil nok også føre for vidt at kalde den spinkle Strålesvøb (*Hladnikia pastinacifolia*, P) for en tilgroningsart. Denne regionale endem har lagt navn til det slovenske botaniske tidsskrift (det hedder vel at mærke *Hladnikia* og ikke *Strålesvøb!*) – og er for resten opkaldt efter Franc de Paula Hladnik, der i 1819 fandt arten på Caven. Denne eneste for Slovenien endemiske slægt blev dog først beskrevet og opkaldt efter sin finder i 1831. Den sjældne art er på Røddlisten, men i den botanisk have i Trenta har den forladt sine oprindelige bede og træffes fx også langs stier (Praprotnik 2002). Ved bjerghytten, der udskænkede ensianbitter, også Stolthenriks Gåsefod (P).

#### 5. juli

Efter de obligatoriske mere eller mindre affektuerede og mere eller mindre nødvendige indkøb gik traveturen til Ljubljanas botaniske have (Botanicni vrt) i den sydøstlige udkant af byen. Det er sin sag at samle planter (ukrudtet altså) med en bødetakst på 10.000 tolar, men vagtposterne var lige så få som ukrudtslugerne - ingen overhovedet (eller også holdt de bare en meget lang siesta?). Indsamling af ruderatplanter bringer dog traditionelt næppe herbaristen i karambolage med Washington-konventionen (nogle vil her mene snarere i retning af den lokale galeanstalt). Et par ekskursionsdeltagere fandt i øvrigt havens tilstand for katastrofal, men for en ruderatbotaniker var det guf – sådan er vi botanikere så forskellige (apropos gale: Anders Fogh ville måske have opfattet haven som omfattet af slaget om Bagdad, men han er vist ikke botaniker). Haven blev anlagt som en del af *Ecoles centrales* i 1810, da Slovenien var under fransk styre (Napoleons såkaldte illyriske provins med Ljubljana som hovedstad). Franc Hladnik, den første slovensk-fødte botaniker, blev havens leder – og det forblev han også, da østrigerne igen tog over i 1814 (pga. sine gode forbindelser til en kollega i Wiens botaniske have). Fra 1920 har haven hørt under Ljubljanas universitet, som blev stiftet i 1919. En kompostbunke bag haven (hvorfor har man ikke sådan én i Botanisk Have i Københavnstrup?) gav fx Svaleurt, Vild Portulak (*Portulaca oleracea* ssp. *oleracea*), Hjertebladet og Mangefrøet Gåsefod, en art af Kermesbær, Guldsjør (Alyssum saxatile, H), Skarntyde (*Conium maculatum*, H), Skærm-Vortemælk, Tomat (*Lycopersicon esculentum*), Kantbæger (*Nicandra physalodes*, H), Kirtel-Natskygge (*Solanum nigrum* var. *schultesii*, H), Læge-Kulsukker (*Symphytum officinale*, H), Vellugtende Kamille, Toårigt Høgeskæg, Kirtel-Kortstråle, Haremad (*Lapsana communis*), Marietidsel (*Silybum marianum*), Fattigjøde (*Commelina communis*, H), Alm. Hanespore, Harehale (*Lagurus ovatus*, H) og Kølet Løg, hvortil mindst én mystisk Amarant (H) hhv. Gåsefod (H). Der er kun 3 prikker af Harehale i Gradivo – den ene dækker dog Ljubljana, så der har været ruderatbotanikere her før. Af Marietidsel er der kun 2 prikker – heraf ingen i hovedstaden. En eventuel *Chenopodium giganteum* (H) kan endog være ny for Slovenien, og der er helt sikkert mange nye fund at gøre endnu – især blandt amaranterne. Rævehale-Amarant dyrkes i

bede og spreder sig kraftigt pga. den manglende ukrudtslugning. Som ukrudt i plantebedene optrådte også fx Rød Arve (*Anagallis arvensis*), Rank Surkløver, Plettet Tvetand, Tråd-Ærenpris (*Veronica filiformis*) (i et stenbed), Blodhirse (H) og Blågrønt Skærmaks samt i græsplænerne masser af Tusindfryd (*Bellis perennis*) (kort 6). Af sidstnævnte vidtudbredte art er der i Gradivo 639 records fra 551 lokaliteter – hullerne på kortet er næppe reelle (Nejc Jogan, pers. medd.). Blandt havens rariteter er en mutant af Alm. Pastinak, Fleischmanns Pastinak (*Pastinaca sativa* ssp. *fleischmannii*), der nu desværre er forsvundet fra sit ”naturlige” voksested i Ljubljanas borgområde.

Ljubljanas noget provinsielle jernbanestation (Odense Station synes således større!) var også blevet ramt af en strejke blandt ukrudtslugerne – eller også er der bare ikke toler til pesticider, og det skal en ruderatbotaniker ikke beklage sig over. Banelegemet var i hvert fald ganske dækket med skægge grøntsager som fx Alm. Skovranke (*Clematis vitalba*), Fersken-Pileurt (*Persicaria maculosa*), Virginsk Karse (*Lepidium virginicum*, H), Gul Reseda (*Reseda lutea*, Vild Gulerod (*Daucus carota*, incl. form med røde blomster, P), Alm. Slangehoved, H), Ager-Snerle (*Convolvulus arvensis*), Alm. Torskemund (*Linaria vulgaris*), Smalstråle, Tornet Salat, Gold Hejre og Blågrønt Skærmaks samt på en jordbunke Gaffel-Vortemælk (*Euphorbia peplus*) og igen Énårig Bingelurt. Hertil ikke mindst jernbaneplanterne Smalbladet Hanekro (*Galeopsis angustifolia*, H) (kort 7), der optrådte i mængde ved og mellem skinnerne, og Purpur-Storkenæb (*Geranium purpureum*, H) (kort 8), som jo også er nået til Odense Station (leg. Finn Skovgaard, der spottede den fra et holdende lejrskoletog). Smalbladet Hanekro har i Danmark hidtil kun været kendt fra Gudumholm i Jylland, Møn og Billesborg syd for Køge, men i 2003 er den også blevet fundet på baneterræn i rigets hovedstad København – ligeledes fundet af den kendte dansk-svenske ruderatbotaniker med de fynske rødder, Finn Skovgaard. Vær på udkig efter flere forekomster af disse jernbaneplanter, når du skal ud at se med DSB!

Mogens Thornberg så i Ljubljana også fx Have-Ridderspore (*Consolida ajacis*), Guld-Kløver (*Trifolium patens*), Nedliggende Surkløver (*Oxalis corniculata*), Jordskok (*Helianthus tuberosus*) og Kanadisk Gyldenris (*Solidago canadensis*).

Så vidt, så godt: Ruderatfloristikken går desværre en svær tid i møde – og det ikke kun i New York, på Bali, i Istanbul, i Bethlehem, i Jerusalem, i Camp Eden, på Guantánamo-basen. Den tiltagende terrorisme, hvad man så end forstår ved den, har ført til hundedyre krav om forstærket, bombesikker overvågning af især containertrafikken i alverdens havneområder (herunder ikke mindst i krigsnationen Danmark). I Jylland er man begyndt mange steder også med fyldpladserne, der overvåges af videokameraer, hundepatruljer og vrisne medarbejdere – det er dog sikkert stadig nemmere at optage en artsliste her end fx i Basras havn!

Og så var det måske godt, at vi ikke så Hamp i lufthavnen – ellers var dette indlæg blevet meddelt fra en øde ø i Adriaterhavet.

## Tak

Mogens Thornberg takkes for meddelelser om fund og bestemmelse af diverse taxa.

## Litteratur

- Hartvig, P., 2003: Meddelelser fra Atlas Flora Danica. 6. – Dansk Botanisk Forening.  
Hartvig, P., P. Leth, H. Nielsen & E. Plöger, 1992: Atlas Flora Danica.  
Taxonliste. – Dansk Botanisk Forening og Københavns Universitet.  
Jogan, Nejc (red.), 2001: Gradivo za Atlas flore Slovenije (Materials for the Atlas of Flora of Slovenia). – Center za kartografijo favne in flore.  
Praprotnik, N., 2002: Alpiner botanischer Garten ”Juliana” in Trenta. –

Ljubljana.

Thornberg, M., 2002: Rejseflora for Jugoslavien og Albanien. - 556 pp.

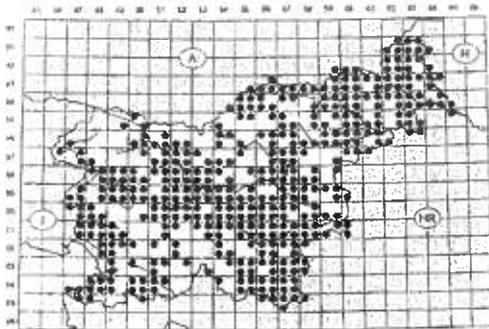
PS: Jeg ville også gerne have citeret Per Hartvigs udredning af begreberne floraforfalskning og floraforurening, men den er desværre ikke publiceret endnu.



**Figur 1.** Slovenske frimærker visende:  
Vellugtende Kamille (tv.) og Læge-Baldrian (th.). Hertil i midten  
(del af miniark) Hladnikia pastinacifolia (ø.v.) og Campanula zoysii (ned.).

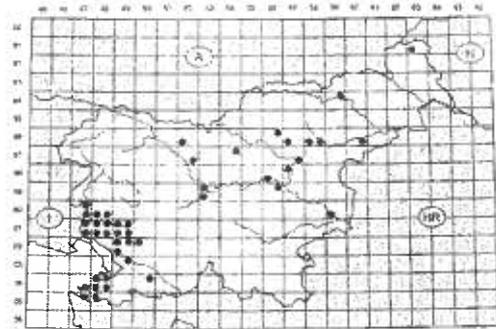


**Figur 2.** Tegninger (ved Verner Hancke) fra Politikens "Lægeplanter i farver" visende: Svalbeurt (ø.tv.), Læge-Stregbælg (ø.th.), Pigæble (n. tv.) og Have-Morgenfrue (n. th.).



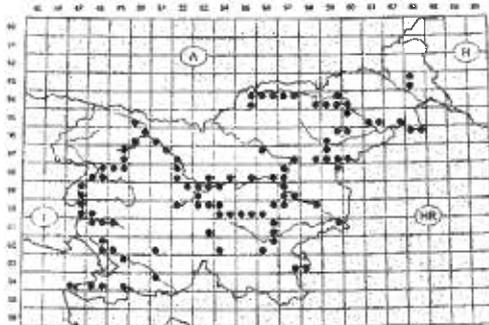
*Erigeron annuus* (L.) Pers. [s. l.]  
ENOLETNA SUHOLETNICA

1



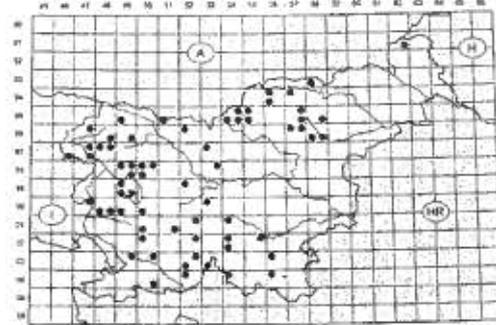
*Mercurialis annua* L.  
ENOLETNI GOLSEC

2



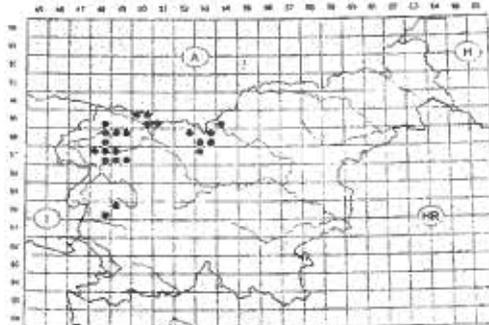
*Euphorbia maculata* L.  
PEGASTI MLBECEK

3



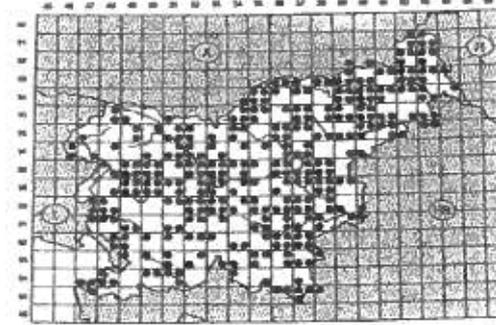
*Chenopodium bonas-horticola* L.  
STAJSKA METLIKA

4



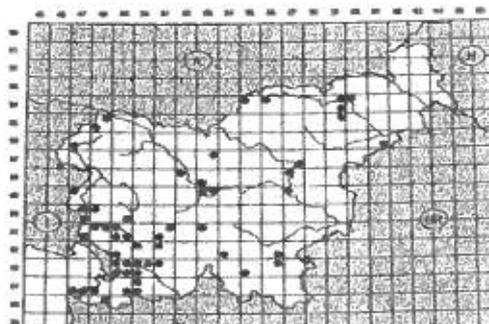
*Hieracium austriacum* ssp. *sifolium* (Scop.) Nyman

5



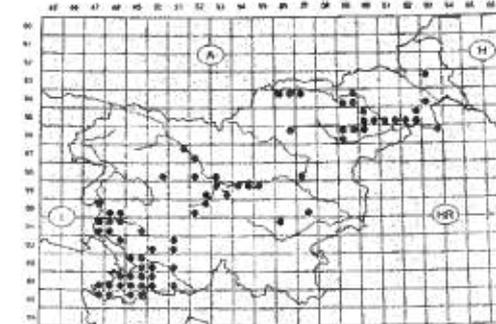
*Bellis perennis* L.  
NAVADNA MARJETICA

6



*Galeopsis arvensis* Hoffm.  
OZKOLISTNI ZERRAT

7



*Geranium purpureum* Vill.  
SKRLATNORDECA KRVOMOČNICA

8

## Sloveniens flora

Peter Wind

Jogan (2001) har samlet næsten 3200 udbredelseskort over arter, der er fundet i Slovenien, mens tallet på Plant Talks hjemmesider er opgjort til 3175. Sammenlignet med Danmark, hvor der i Dansk Feltflora er medtaget 1463 arter (Wind 2000), er den slovenske flora anderledes artsrig og understreger derved den generelle tendens, at jo længere mod syd vi bevæger os, des mere artsrig bliver de enkelte landes flora. I Europa er det klart den spanske, italienske og græske flora, der er de mest artsrige. Og her er de enkelte landområders størrelse og udstrækning naturligvis en afgørende faktor, for de nævnte landområder hører samtidig til blandt de flademæssigt største.

### Landskabet

Med sine ca. 20.273 km<sup>2</sup> (mindre end det halve af Danmarks landareal) hører Slovenien til blandt lande med en mere beskedne udstrækning. Men hvad landet mangler i udstrækning, har det til gengæld i højden, da landet er særdeles bjergrigt især mod Alperne i nordvest. Her findes Sloveniens højeste punkt, Triglav, hvis nøgne tinder når 2864 m. Vi fik på turen til Slovenien syn for sagen med hensyn til højder, idet vi i nogle tilfælde botaniserede i over 1000 meters højde (lok 8, 16 og 17 i tabel 1) og i andre i mere end 1500 m højde (lok 2, 3 og 14).

Landets store højdeforskelle gør, at der har været relativt få plane steder, der egner sig til landbrugsdrift, der i første omgang udmønter sig i høengsdrift. Det samlede græslands areal dækker 5593 km<sup>2</sup>. Dette er samtidig forklaringen på, at halvdelen af Slovenien er skovklædt med et areal på i alt 10.124 km<sup>2</sup> – og landets skovandel overgås i Europa kun af Finland, Estland og Sverige. Det naturlige skovdække er blandet løvskov ved lave højder under ca. 1000 m, mens nåleskov med Bjerg-Fyr (*Pinus mugo*), Rød-Gran (*Picea abies*) og Almindelig Ædelgran (*Abies alba*) tager over på højere niveau. Det meste af det nuværende skovdække bærer præg af menneskelig påvirkning, men ved Donačka gora (lok 4) fik vi en smagsprøve på naturnært, oprindeligt skovdække, idet den lokale bjergtop rummede en særdeles artsrig og spændende løvskov med bl.a. Humlebøg (*Ostrya carpinifolia*), Avnbøg (*Carpinus betulus*), Hassel (*Corylus avellana*), Ægte Kastanie (*Castanea sativa*), Tyrkisk Eg (*Quercus cerris*), Læder-Røn (*Sorbus graeca*), Tarmvrid-Røn (*Sorbus torminalis*), Navr (*Acer campestre*), Spids-Løn (*Acer platanoides*), Manna-Ask (*Fraxinus ornus*), Rød Kornel (*Cornus sanguineus*) og Bredbladet Benved (*Euonymus latifolius*).

Egentlig opdyrket landbrugsland udgør sammen med haver 2471 km<sup>2</sup>. Hertil kommer 363 km<sup>2</sup> frugtplantager og 216 km<sup>2</sup> vinmarker. Det sydvestlige hjørne af Slovenien støder op til Adriaterhavet, hvor landet har en kystlinie på beskedne 46,6 km.

På ferskvandsområdet rummer landet 26.000 km vandløb med floderne Soča, Sava og Drava som de betydeligste. Et specielt fænomen er de underjordiske floder i karstområdet i den sydlige del af landet, hvor vi havde lejlighed til at bese Pivka floden med den endemiske, neotene Europæisk Hulepadde (*Proteus anguineus*) dybt nede i 'kælderen' i Postojna grotterne. Disse og landets andre floder fødes af henved 7.500 kilder, der spænder fra vældområder over veldefinerede kilder i forsænkninger i terrænet, som vi så det i Zelenci Marsh (lok 13), til grotter og huler, hvor vandet

vælder frem. Et af de smukkeste eksempler på den sidstnævnte type var Soča flodens kilde ved Koča pri Izviru i Trenta dalen (lok 15). Til gengæld er Slovenien fattig på større, naturlige søer. Vi havde lejlighed til at bese de to største, idet vi i byen Bled boede ved bredden af Blejsko jezero med et areal på 1,47 km<sup>2</sup> og største dybde på over 30 m (lok 11), og på én af turene i Trenta massivet gjorde holdt ved Bohinjsko jezero på 3,13 km<sup>2</sup> og en dybde op til 44,5 m og botaniserede ved søens vestende (lok 10).

På turen har vi registreret lidt over 900 arter og underarter samt en enkelt krydsning – ligegodt 28% af Sloveniens samlede flora. Dette er et ganske imponerende udbytte af en 10 dages tur. Samtidig kunne vi bidrage med en ny art for Slovenien, nemlig Eng-Havre (*Helictotrichon pratense*), som ifølge vore noter er påtruffet to steder, nemlig på bjerget Kuk ved Livške Ravne (lok 17) samt på det botanisk enestående og landskabeligt smukke højdepunkt Čaven (lok 19), som Tone Wraber (1990) har beskrevet indgående.

#### Floraen på turen

De 900 arter blev registreret på de 19 lokaliteter, som vi undersøgte nærmere. Lokaliteterne er præsenteret nærmere i tabel 1, mens deres geografiske placering fremgår af kortet p s. XX. Hver lokalitet rummer adskillige naturtyper, hvoraf de mest karakteristiske og repræsentative fremgår af tabel 1. Der er endvidere sat højdeangivelser på i de tilfælde, hvor informationer herom har kunnet indhentes.

De registrerede arter fordeler sig på 696 arter og underarter af tokimbladede, 172 enkimbladede, 6 nøgenfrøede og 34 karsporeplanter. Med 114 forskellige arter registreret er kurvplanterne den familie, hvoraf vi så flest repræsentanter for efterfulgt af græsserne med 67 arter og de ærteblomstrede med 50 arter. De 12 familier med flest registrerede arter er samlet i tabel 2.

De hyppigst registrerede arter er samlet i tabel 3. Tre arter deler 'værdigheden' som de mest sete og registrerede arter, nemlig Hjertegræs (*Briza media*), Skov-Jordbær (*Fragaria vesca*) og Ege-Blåhat (*Knautia drymeia*), alle registreret på 12 lokaliteter. Det ses endvidere af tabellen, at langt den overvejende del af de hyppigst påtrufne arter også forekommer i Danmark, og at der er tre, som vi ikke kender på vore breddegrader. De har alle tre til gengæld vikarierende arter i Danmark.

#### Plantebeskyttelse

I Slovenien benytter det offentlige i lighed i Danmark rødlistnings- og fredningsredskabet til at beskytte den naturlige artsdiversitet for herved at forsøge at forhindre arter i at uddø. Den slovenske rødliste (Skoberne 1996) omfatter 29 uddøde (Ex), 38 akut truede (En) og 77 sårbare (V) karplanter samt 189 sjældne (R), hvor de sidste 3 kategorier udgør godt 9,5% af den samlede flora. I Slovenien er de største negative påvirkninger af den botaniske diversitet ændringer af de vilde planters levesteder. På turen besøgte vi flere lokaliteter, hvis ekstensive drift var indstillet, og hvor tilgroning med træer og buske på sigt vil blive en markant trussel mod de artsrige græslandssamfund. De mest påvirkede naturtyper er fugtigbunds samfundene som saltpander, tørvemoser, flodlejer og stillestående flodvand. I sådanne situationer benyttes landskabsfredninger (Skoberne 1986).

26 spektakulære plantearter er fredet, mange af dem har eller har haft en kommerciel interesse. De har i alt fald tidligere været udsat plukning eller indsamling af hele individer til haver eller fødevareproduktion. Hertil kommer 11 arter, der er lokalt fredede i henholdsvis Nova Gorica og Sežana kommuner (tabel 4). De fleste nationale fredninger er 50 år eller ældre, og benyttelsen af fredningsinstrumentet til beskyttelse har været i anvendelse i Slovenien siden 1898 mere end 20 før de første plantefredninger i Danmark, der blev gennemført på Møns Klint i 1921. Blandt de fredede arter er *Pulsatilla grandis* den mest truede på grund af plukning – i alt fald op til i midten af 1980'erne (Skoberne 1986).

#### **Litteratur:**

Jogan, N. 2000: Naše orhideje. – Samozaložba, Ljubljana.

Jogan, N. (ed.) 2001: Gradivo za Atlas flore Slovenije. Materials for the Atlas of Flora of Slovenia. – Miklavž na Dravskem polju: Center za kartografijo favne in flore. Maribor.

Matinčič, A (ed.) 1999: Mala Flora Slovnije. – Tehniška založba Slovenije. Ljubljana.

Skoberne, P. 1986: Protected plants. – PD Škofja Loka. Škofja Loka.

Skoberne, P. 1996: Rdeci seznam ogroznih praprotnic in semenk Slovenije.

Thornberg, M. 2002: Rejseflora for Jugoslavien og Albanien. – Duplikeret rapport.

Wind, P. 2000: Mangfoldigheden i den danske flora. – URT 24: 134-145.

Wraber, T. 1990: Čaven, ein botanisch berühmter Berg in Slowenien. – Carinthia II 180/100: 195-210.

#### **Internetadresser:**

Generelle informationer om Slovenien: [www.uni.si/eng/slovenia](http://www.uni.si/eng/slovenia)

Plant conservation in Slovenia: [www.plant-talk.org/cpages/slovenia.html](http://www.plant-talk.org/cpages/slovenia.html)

Triglavski Narodni Park, red list on vascular plants: [www.tnp.si/s/bio/sm\\_pr\\_rs.ttm](http://www.tnp.si/s/bio/sm_pr_rs.ttm)



## Familiesliste

Peter Wind

	Fam	Internationalt navn	Dansk navn
d	ACER	Aceraceae	Lønfamilien
d	ADOX	Adoxaceae	Desmerurtfamilien
m	ALIS	Alismataceae	Skebladfamilien
m	ALLI	Alliaceae	Løgfamilien
d	ANAC	Anacardiaceae	Sumakfamilien
d	APIA	Apiaceae	Skærmpantefamilien
d	APOC	Apocynaceae	Singrønfamilien
d	ARAL	Araliaceae	Vedbendfamilien
d	ARIS	Aristolochiaceae	Slangerodfamilien
d	ASCL	Asclepiadiaceae	Svalerodfamilien
m	ASPA	Asparagaceae	Aspargesfamilien
m	ASPH	Asphodelaceae	
k	ASPL	Aspleniaceae	Radeløvfamilien
d	ASTE	Asteraceae	Kurvplantefamilien
d	BALS	Balsaminaceae	Balsaminfamilien
d	BERB	Berberidaceae	Berberisfamilien
d	BETU	Betulaceae	Birkefamilien
k	BLEC	Blechnaceae	Kambregnefamilien
d	BORA	Boraginaceae	Rubladfamilien
d	BRAS	Brassicaceae	Korsblomstfamilien
m	BUTO	Butomaceae	Brudelysfamilien
d	CAMP	Campanulaceae	Klokkefamilien
d	CANN	Cannabaceae	Hampfamilien
d	CAPR	Caprifoliaceae	Gedebladfamilien
d	CARY	Caryophyllaceae	Nellikefamilien
d	CELA	Celastraceae	Benvedfamilien
d	CHEN	Chenopodiaceae	Salturtfamilien
d	CIST	Cistaceae	Soløjefamilien
m	COLC	Colchidaceae	Tidløsfamilien
m	CONL	Convallariaceae	Konvalfamilien
d	CONV	Convolvulaceae	Snerlefamilien
d	CORN	Cornaceae	Kornelfamilien
d	CORY	Corylaceae	Hasselfamilien
d	CRAS	Crassulaceae	Stenurtfamilien
g	CUPR	Cupressaceae	Cypresfamilien
m	CYPE	Cyperaceae	Halvgræsfamilien
d	DIPS	Dipsacaceae	Kartebollefamilien
m	DIOS	Discoreaceae	
d	DROS	Droseraceae	Soldugfamilien
k	DRYO	Dryopteridaceae	Mangeløvfamilien
k	EQUI	Equisetaceae	Padderakfamilien
d	ERIC	Ericaceae	Lyngfamilien
d	EUPH	Euphorbiaceae	Vortemælkfamilien
d	FABA	Fabaceae	Ærteblomstfamilien
d	FAGA	Fagaceae	Bøgefamilien
d	FUMA	Fumariaceae	Jordrøgfamilien
d	GENT	Gentianaceae	Ensianfamilien

d	GERA	Geraniaceae	Storkenæbfamilien
d	GLOB	Globulariaceae	Kugleblomstfamilien
d	HALO	Haloragaceae	Tusindbladfamilien
m	HYAC	Hyacinthaceae	Hyacintfamilien
d	HYPE	Hypericaceae	Perikonfamilien
k	HYPO	Hypolepidaceae	Ørnebregnefamilien
m	IRID	Iridaceae	Irisfamilien
d	JUGL	Juglandaceae	Valnødfamilien
m	JUNC	Juncaceae	Sivfamilien
d	LAMI	Lamiaceae	Læbeblomstfamilien
d	LENT	Lentibulariaceae	Blærerodfamilien
m	LILI	Liliaceae	Liljefamilien
d	LINA	Linaceae	Hørfamilien
d	LORA	Loranthaceae	Misteltenfamilien
k	LYCO	Lycopodiaceae	Ulvefodfamilien
d	LYTH	Lythraceae	Kattehalefamilien
d	MALV	Malvaceae	Katostfamilien
m	MELA	Melanthiaceae	Benbrækfamilien
d	MONO	Monotropaceae	Snylterodfamilien
d	MORA	Moraceae	Figenfamilien
d	NYMP	Nymphaceae	Åkandefamilien
d	OLEA	Oleaceae	Olifamilien
d	ONAG	Onagraceae	Natlysfamilien
k	OPHI	Ophiglossaceae	Slangetungefamilien
m	ORCH	Orchidaceae	Gøgeurtfamilien
d	OROB	Orobanchaceae	Gyvelkvælerfamilien
d	OXAL	Oxalidaceae	Surkløverfamilien
d	PAPA	Papaveraceae	Valmuefamilien
d	PARN	Parnassiaceae	Leverurtfamilien
g	PINA	Pinaceae	Granfamilien
d	PLAN	Plantaginaceae	Vejbredfamilien
d	PLUM	Plumbaginaceae	Hindebægerfamilien
m	POAC	Poaceae	Græsfamilien
d	POLG	Polygalaceae	Mælkeurtfamilien
d	POLY	Polygonaceae	Skedeknæfamilien
k	POLP	Polypodiaceae	Engelsødfamilien
m	POTA	Potamogetonaceae	Vandaksfamilien
d	PRIM	Primulaceae	Kodriverfamilien
d	PYRO	Pyrolaceae	Vintergrønfamilien
d	RANU	Ranunculaceae	Ranunkelfamilien
d	RESE	Resedaceae	Resedafamilien
d	RHAM	Rhamnaceae	Vrietornfamilien
d	ROSA	Rosaceae	Rosenfamilien
d	RUBI	Rubiaceae	Krapfamilien
d	RUTA	Rutaceae	Rudefamilien
d	SALI	Salicaceae	Pilefamilien
d	SANT	Santalaceae	Sandelfamilien
d	SAXI	Saxifragaceae	Stenbrækfamilien
m	SCHE	Scheuchzeriaceae	Blomstersivfamilien
d	SCRO	Scrophulariaceae	Maskeblomstfamilien
k	SELA	Selaginaceae	Dværgulvelfodfamilien
d	SIMA	Simaroubaceae	Skyrækkerfamilien

d	SOLA	Solanaceae	Natskyggefamilien
m	SPAR	Sparganiaceae	Pindsvineknopfamilie n
k	THEL	Thelypteridaceae	Dunbregnefamilien
d	THYM	Thymelaceae	Dafnefamilien
d	TILI	Tiliaceae	Lindefamilien
m	TRIL	Trilliaceae	
m	TYPH	Typhaceae	Dunhammerfamilien
d	ULMA	Ulmaceae	Elmefamilien
d	URTI	Urticaceae	Nældefamilien
d	VALE	Valerianaceae	Baldrianfamilien
d	VERB	Verbenaceae	Jernurtfamilien
d	VIOL	Violaceae	Violfamilien
k	WOOD	Woodsiaceae	Frynsebregnefamilien

## Lidt overblik

Peter Wind

Dansk navn <i>Danish name</i>	Internationalt navn <i>International name</i>	Antal arter <i>Number of species</i>
Kurvplantefamilien	Asteraceae	112
Græsfamilien	Poaceae	66
Ærteblomstfamilien	Fabaceae	50
Skærmpantefamilien	Apiaceae	43
Halvgræsfamilien	Cyperaceae	42
Rosfamilien	Rosaceae	40
Maskeblomstfamilien	Scrophulariaceae	36
Nellikefamilien	Caryophyllaceae	33
Læbeblomstfamilien	Lamiaceae	31
Korsblomstfamilien	Brassicaceae	30
Ranunkelfamilien	Ranunculaceae	29
Orkidéfamilien	Orchidaceae	23

**Tabel 2.** Familier med flest registrerede arter på ekskursionen til Slovenien.  
*The families with the mostly recorded species during the stay in Slovenia.*

Dansk navn <i>Danish name</i>	Internationalt navn <i>International name</i>	Antal lokalitets registreringer <i>Number of sites with recordings</i>
Almindelig Hjertegræs	<i>Briza media</i>	12
Skov-Jordbær	<i>Fragaria vesca</i>	12
Ege-Blåhat	<i>Knautia drymeia</i>	12
Skvalderkål	<i>Aegopodium podagraria</i>	11
Pilebladet Tusindstråle	<i>Buphthalmum salicifolium</i>	11
Rød Hullæbe	<i>Epipactis atrorubens</i>	11
Almindelig Brunelle	<i>Prunella vulgaris</i>	11
Ahorn	<i>Acer pseudoplatanoides</i>	10
Bøg	<i>Fagus sylvatica</i>	10
Rød Svingel	<i>Festuca rubra</i>	10
Langakset Trådspore	<i>Gymnadenia conopsea</i>	10
Klæbrig salvie	<i>Salvia glutinosa</i>	10

**Tabel 3.** De hyppigst registrerede arter på ekskursionen til Slovenien.  
*The most frequent recorded species during the stay in Slovenia.*

Dansk navn Danish Name	Internationalt navn International name	National fredning – år National protection – year	Lokal fredning Protection locally
Almindelig Venushår	<i>Adiantum capillus-veneris</i>		1981
Liljekonval	<i>Convallaria majalis</i>		1969
Fruesco	<i>Cypripedium calceolus</i>	1922	
Konge-Pebertræ	<i>Daphne blagayana</i>	1898	
Stenkælderhals	<i>Daphne cneorum</i>	1922	
Blågrøn Isop-Nellike	<i>Dianthus sternbergii</i>	1922	
Gasblomst	<i>Dictamnus albus</i>		1969/1981
Alpe-Mandstro	<i>Eryngium alpinum</i>	1922	
Almindelig Vibeæg	<i>Fritillaria meleagris</i>	1949	
Krog-Vibeæg	<i>Fritillaria montana</i>	1976	
Tragt-Ensian	<i>Gentiana acaulis</i>	1949	
Stængelløs Ensian	<i>Gentiana clusii</i>	X	
Himmelblå Ensian	<i>Gentiana froelichii</i>	1922	
Gul Ensian	<i>Gentiana lutea</i>	1922	
Ungarsk Ensian	<i>Gentiana pannonica</i>	1922	
	<i>Gentiana symphyandra</i>		1969
Illyrisk Jomfrufinger	<i>Gladiolus illyricus</i>		1969/1976
Krat-Jomfrufinger	<i>Gladiolus imbricatus</i>		1969/1976
Mark-Jomfrufinger	<i>Gladiolus italicus</i>		1969/1976
Kær-Jomfrufinger	<i>Gladiolus palustris</i>		1969/1976
Kristtorn	<i>Ilex aquifolium</i>	1922	
Edelweiss	<i>Leontopodium alpinum</i>	1898	
Brand-Lilje	<i>Lilium bulbiferum</i>	1976	
Lancetbladet Lilje	<i>Lilium carnolicum</i>	1949	
Krans-Lilje	<i>Lilium martagon</i>		1969
Rørhannet Ensian	<i>Narcissus stellaris</i>	1949	
Skandinavisk Brunkulle	<i>Nigritella nigra</i>	1922	
Rød Brunkulle	<i>Nigritella rubra</i>	1922	
Storbladet Bonderose	<i>Paeonia mascula</i>		1969
Bjerg-Bonderose	<i>Paeonia officinalis</i>		1969
Aurikel	<i>Primula auricula</i>	1922	
Stilket Kodriver	<i>Primula carnolica</i>	1922	
	<i>Pulsatilla grandis</i>	1949	
Rustbladet Alperose	<i>Rhododendron ferrugineum</i>	1947	
Gul Alperose	<i>Rhododendron luteum</i>	1976	
Musetorn	<i>Ruscus aculeatus</i>		1981
Tungeblad	<i>Ruscus hypoglossum</i>	1976	
Taks	<i>Taxus baccata</i>	1976	

**Tabel 4.** Fredede karplanter i Slovenien (efter Skoberne 1986). Arter i fed skrift blev registreret på turen.

*Protected plants in Slovenia. Species in bold was recorded on the trip.*

	Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
g	PINA	<i>Abies alba</i> Miller	Almindelig Ædelgran	x																		
d	ACER	<i>Acer campestre</i> L.	Navr			x																
d	ACER	<i>Acer platanoides</i> L.	Spids-Løn			x																
d	ACER	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	Ahorn	x									x									
d	ASTE	<i>Achillea clavennae</i> L.	Bitter Røllike																			
d	ASTE	<i>Achillea millefolium</i> L.	Almindelig Røllike	x																		
d	LAMI	<i>Acinos alpinus</i> (L.) Moench	Alpe-Voldtumian																			
d	RANU	<i>Aconitum variegatum</i> L.	Broget Stormhat																			
d	RANU	<i>Aconitum vulparia</i> Rchb.	Gul Stormhat																			
d	RANU	<i>Actaea spicata</i> L.	Druemunke																			
d	ASTE	<i>Adenostyles aliariae</i> (Gouan) A. Kerner	Øret Hovblad																			
d	ASTE	<i>Adenostyles alpina</i> (L.) Bluff & Fingerh.	Grøn Hovblad																			
d	ADOX	<i>Adoxa moschatellina</i> L.	Desmerurt																			
d	APIA	<i>Aegopodium podagraria</i> L.	Skvalderkål	x																		
d	BRAS	<i>Aethionema saxatile</i> (L.) Rchb.	Tandtråd																			
d	APIA	<i>Aethusa cynapium</i> L.	Almindelig hundepersille																			
d	ROSA	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Almindelig Agermåne																			
d	POAC	<i>Agropyron caninum</i> (L.) P. Beauv.	Hunde-Kvik																			
d	POAC	<i>Agropyron repens</i> (L.) P. Beauv.	Almindelig Kvik	x																		
d	POAC	<i>Agrostis capillaris</i> L.	Almindelig Hvene	x	x	x	x															
d	POAC	<i>Agrostis gigantea</i> Roth	Stortoppet Hvene																			
d	POAC	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Kryb-Hvene																			
d	SIMA	<i>Ailanthus altissima</i> (Miller) Swingle	Skyrækker	x																		
d	LAMI	<i>Ajuga genevensis</i> L.	Bakke-Læbeløs																			
d	LAMI	<i>Ajuga pyramidalis</i> L.	Pyramide-Læbeløs																			
d	LAMI	<i>Ajuga reptans</i> L.	Krybende Læbeløs	x																		
d	ROSA	<i>Alchemilla incisa</i> Buser	Glansbladet Løvefod																			
d	ROSA	<i>Alchemilla micans</i> Buser																				
d	ROSA	<i>Alchemilla velebitica</i> Borbas																				
d	ROSA	<i>Alchemilla xantochlora</i> Rothm.	Gulgrøn Løvefod																			
m	ALIS	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Vejbred-Skeblad																			
d	BRAS	<i>Alliaria petiolata</i> (Bieb.) Cavara & Grande	Løgekarse																			
m	ALLI	<i>Allium carinatum</i> L.	Kølet Løg																			
m	ALLI	<i>Allium ursinum</i> L.	Rams-Løg																			
d	BETU	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	Rød-Ei	x																		

Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
d	BETU	<i>Alnus incana</i> (L.) Moench						x							x			x			
d	BETU	<i>Alnus viridis</i> (Chaix.) DC							x										x		
d	MALV	<i>Althaea officinalis</i> L.						x													
d	ASTE	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.																			
d	ROSA	<i>Amelanchier ovalis</i> Medik	x																		x
d	PRIM	<i>Anagallis arvensis</i> L.						x													
d	ERIC	<i>Andromeda polyfolia</i> L.																			
d	RANU	<i>Anemone nemorosa</i> L.	x	x					x												
d	RANU	<i>Anemone trifolia</i> L.																			
d	APIA	<i>Anethum graveolens</i> L.																			x
d	APIA	<i>Angelica sylvestris</i> L.	x																		
d	ASTE	<i>Antennaria dioica</i> (L.) Gaertner																			
m	ASPH	<i>Anthericum ramosum</i> L.																			
m	POAC	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	x																		
d	APIA	<i>Antiriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.																			
d	FABA	<i>Anthyllis jacquinii</i> Kerner																			
d	FABA	<i>Anthyllis vulneraria</i> L.																			
d	FABA	<i>Anthyllis vulneraria</i> L. ssp. <i>polyphylla</i> (DC.) Nyman																			
d	ASTE	<i>Aposotis foetida</i> (L.) Less.																			
d	RANU	<i>Aquilegia atrata</i> Koch																			
d	RANU	<i>Aquilegia einseleana</i> Schultz																			
d	RANU	<i>Aquilegia nigricans</i> Baumg																			
d	BRAS	<i>Arabis alpina</i> L.																			
d	BRAS	<i>Arabis glabra</i> (L.) Bernh.																			
d	BRAS	<i>Arabis turrata</i> L.																			
d	ASTE	<i>Arctium lappa</i> L.																			
d	PLUM	<i>Armeria alpina</i> (DC) Willd																			
d	BRAS	<i>Armoracia rusticana</i> P. Gaertner, B. Meyer & Scherb.	x																		
d	ASTE	<i>Arnica montana</i> L.																			
m	POAC	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv.																			
d	ASTE	<i>Artemisia absinthium</i> L.																			
d	ASTE	<i>Artemisia vulgaris</i> L.																			
d	ROSA	<i>Aruncus sylvestris</i> Kost.	x																		
d	ARIS	<i>Asarum europaeum</i> L.	x																		
m	ASPA	<i>Asparagus tenuifolius</i> Lam.																			

Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
d	RUBI	<i>Asperula aristata</i> L.																			
d	RUBI	<i>Asperula cynanchica</i> L.																			
k	ASPL	<i>Asplenium fissum</i> Kit.																			
k	ASPL	<i>Asplenium ruta-muraria</i> L.																			
k	ASPL	<i>Asplenium trichomanes</i> L.																			
k	ASPL	<i>Asplenium viride</i> Huds.																			
d	ASTE	<i>Aster bellidiastrum</i> (L.) Scop.																			
d	FABA	<i>Astragalus australis</i> (L.) Lam																			
d	FABA	<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.																			
d	APIA	<i>Astrantia bavarica</i> Sch.																			
d	APIA	<i>Astrantia carniolica</i> Wulf.																			
ds	APIA	<i>Astrantia major</i> L. ssp. <i>carinthiaca</i> Arcang.																			
d	APIA	<i>Astrantia major</i> L. ssp. <i>major</i>																			
d	APIA	<i>Athamanta cretensis</i> L.																			
d	APIA	<i>Athamanta turbith</i> (L.) Brot																			
k	WOOD	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth																			
d	SOLA	<i>Atropa bella-donna</i> L.																			
d	BRAS	<i>Barbarea vulgaris</i> R. Br. ssp. <i>vulgaris</i>																			
d	ASTE	<i>Bellis perennis</i> L.																			
d	BERB	<i>Berberis vulgaris</i> L.																			
d	BETU	<i>Betula pendula</i> Roth.																			
d	BRAS	<i>Biscutella laevigata</i> L.																			
d	POLY	<i>Bistorta officinalis</i> Delabre																			
d	POLY	<i>Bistorta vivipara</i> (L.) Gray																			
k	BLEC	<i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth																			
m	CYPE	<i>Blysmus rufus</i> (Hudson) Link																			
k	OPHI	<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Swartz																			
m	POAC	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) Beauv.																			
m	POAC	<i>Brachypodium rupestre</i> (Host.) R. & S.																			
m	POAC	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P. Beauv.																			
m	POAC	<i>Briza media</i> L.																			
m	POAC	<i>Bromopsis erecta</i> (Huds.) Fourr.																			
m	POAC	<i>Bromopsis inermis</i> (Leys) Holub																			
m	POAC	<i>Bromopsis transsilvanica</i> (Steud.) Holub																			
m	POAC	<i>Bromus racemosus</i> L.																			

Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
m	POAC	Bromus sterilis L.																					
d	ASTE	Buphthalmum salicifolium L.																					
d	APIA	Bupleurum falcatum L.																					
m	BUTO	Butomus umbellatus L.																					
d	APIA	Cachrys ferulacea (L.) Calestani																					
m	POAC	Calamagrostis arundinacea (L.) Roth																					
m	POAC	Calamagrostis canescens (Weber) Roth																					
m	POAC	Calamagrostis epigeios (L.) Roth																					
m	POAC	Calamagrostis villosa (Chaix.) Gmel.																					
d	LAMI	Calamintha nepeta (L.) Savi ssp. nepeta																					
d	LAMI	Calamintha sylvatica Bromf.																					
d	ASTE	Calendula officinalis L.																					
d	ERIC	Calluna vulgaris (L.) Hull																					
d	RANU	Caltha palustris L. ssp. alpestris (Schott, Nyman & Koo)																					
d	CONV	Calystegia sepium L.																					
d	CAMP	Campanula barbata L.																					
d	CAMP	Campanula bononiensis L.																					
d	CAMP	Campanula carnica Schiede																					
d	CAMP	Campanula cochlearifolia Lam.																					
d	CAMP	Campanula glomerata L.																					
d	CAMP	Campanula patula L.																					
d	CAMP	Campanula persicifolia L.																					
d	CAMP	Campanula rapunculoides L.																					
d	CAMP	Campanula rapunculus L.																					
d	CAMP	Campanula rotundifolia L. ssp. rotundifolia																					
d	CAMP	Campanula scheuchzeri Vill.																					
d	CAMP	Campanula spicata L.																					
d	CAMP	Campanula trachelium L.																					
d	CAMP	Campanula zozysii Wulf.																					
d	CANN	Cannabis sativa L.																					
d	BRAS	Capsella bursa-pastoris (L.) Medicus																					
d	BRAS	Cardamine bulbifera (L.) Crantz																					
d	BRAS	Cardamine enneaphyllos (L.) Crantz																					
d	BRAS	Cardamine flexuosa With.																					
d	BRAS	Cardamine impatiens L.																					

	Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
d	BRAS	<i>Cardamine pratensis</i> L. s.l.	Engkarse								x											
d	BRAS	<i>Cardamine trifolia</i> L.	Trekoblet Karse																			
d	BRAS	<i>Cardamine waldsteinii</i> Dyer	Illyrisk Tandrod	x				x														
d	BRAS	<i>Cardaminopsis halleri</i> (L.) Hayek	Eng-Kalkkarse	x																		
d	ASTE	<i>Carduus crassifolius</i> Willd. ssp. <i>glucus</i> (Baumg.) Kazm	Blågrøn Tidsel																			
d	ASTE	<i>Carduus defloratus</i> L. ssp. <i>tridentinus</i> (Evers) Ladurner	Alpe-Tidsel																			
d	ASTE	<i>Carduus thoermeri</i> Weimm.	Bredskællet Tidsel																			
m	CYPE	<i>Carex alba</i> L.	Hvid Star																			
m	CYPE	<i>Carex bicolor</i> Bell.	Tofarvet Star																			
m	CYPE	<i>Carex brizoides</i> Juslen.	Bævre-Star	x	x	x																
m	CYPE	<i>Carex canescens</i> L.	Grå Star	x																		
m	CYPE	<i>Carex capillaris</i> L.	Hår-Star																			
m	CYPE	<i>Carex caryophyllea</i> Letour.	Vår-Star																			
m	CYPE	<i>Carex davalliana</i> Sm.	Rubladet Star																			
m	CYPE	<i>Carex digitata</i> L.	Finger-Star	x																		
m	CYPE	<i>Carex distans</i> L.	Fjernakset Star	x																		
m	CYPE	<i>Carex echinata</i> Murray	Stjerne-Star	x	x	x																
m	CYPE	<i>Carex elata</i> All.	Stiv Star	x																		
m	CYPE	<i>Carex ferruginea</i> Scop.	Kilde-Star																			
m	CYPE	<i>Carex firma</i> Host.	Stivbladet Star																			
m	CYPE	<i>Carex flacca</i> Schreber	Blågrøn Star																			
m	CYPE	<i>Carex flava</i> L.	Gul Star																			
m	CYPE	<i>Carex hirta</i> L.	Håret Star	x																		
m	CYPE	<i>Carex lepidocarpa</i> Tausch	Krognæb-Star																			
m	CYPE	<i>Carex limosa</i> L.	Dynd-Star																			
m	CYPE	<i>Carex nigra</i> (L.) Reinchart	Almindelig Star																			
m	CYPE	<i>Carex ornithopoda</i> Willd.	Fugle-Star																			
m	CYPE	<i>Carex ovalis</i> Gooden.	Hare-Star	x	x																	
m	CYPE	<i>Carex pairaei</i> F.W. Schultz	Pigget Star																			
m	CYPE	<i>Carex pallescens</i> L.	Bleg Star	x	x																	
m	CYPE	<i>Carex panicea</i> L.	Hirse-Star	x																		
m	CYPE	<i>Carex paniculata</i> L.	Top-Star																			
m	CYPE	<i>Carex pauciflora</i> Lightf.	Fåblomstret Star																			
m	CYPE	<i>Carex pendula</i> Hudson	Kæmpe-Star	x																		
m	CYPE	<i>Carex pilulifera</i> L. ssp. <i>pilulifera</i>	Pille-Star	x	x																	

	Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
m	CYPE	Carex polyphylla Kar. & Kir.	Mellebrudt Star				x															
m	CYPE	Carex pseudocyperus L.	Knippe-Star					x														
m	CYPE	Carex remota L.	Akseblomstret Star	x																		
m	CYPE	Carex rostrata Stokes	Næb-Star																			
m	CYPE	Carex sylvatica Hudson	Skov-Star																			
d	ASTE	Carlina acaulis L.	Sølv-Bakketidse																			
d	ASTE	Carlina vulgaris L.	Bakketidse																			
d	BETU	Carpinus betulus L.	Avnbøg																			
d	APIA	Carum carvi L.	Korren																			
d	FAGA	Castanea sativa Miller	Ægte Kastanie																			
d	ASTE	Centaurea carniolica Host	Æggladet Knopurt																			
d	ASTE	Centaurea dichroantha A. Kern.	Tofarvet Knopurt																			
d	ASTE	Centaurea fritschii Hayek	Melet Knopurt																			
d	ASTE	Centaurea jacea L. ssp. jacea	Almindelig Knopurt																			
d	ASTE	Centaurea montana L.	Bjerg-Knopurt																			
d	ASTE	Centaurea nervosa Willd.	Frynse-Knopurt																			
d	ASTE	Centaurea phrygia L. ssp. pseudophrygia (C.A. Meyer)	Fjer-Knopurt																			
d	ASTE	Centaurea rhenana Boreau	Mangegrenet Knopurt																			
d	ASTE	Centaurea rupestris L.	Klippe-Knopurt																			
d	ASTE	Centaurea scabiosa L.	Stor Knopurt																			
d	ASTE	Centaurea solstitialis L.	Tornet Knopurt																			
d	ASTE	Centaurea triumfettii All.	Fløjs-Knopurt																			
d	GENT	Centaureum erythraea Rafn	Mark-Tusindgylden																			
m	ORCH	Cephalanthera damasonium (Miller) Druce	Hvidgul Skovlilje																			
m	ORCH	Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch	Sværd-Skovlilje																			
m	ORCH	Cephalanthera rubra (L.) L.C.M. Richard	Rød Skovlilje																			
ds	CARY	Cerastium arvense L. ssp. ciliatum (Waldst. & Kit.) Reichenb.																				
d	CARY	Cerastium carinthiacum Vest	Skinnede Hønsetarm																			
d	CARY	Cerastium fontanum Baumg. ssp. triviale (Link) Jalas v	Almindelig Hønsetarm																			
d	BORA	Cerintho minor L.	Liden Voksur																			
d	SCRO	Chaenorrhinum minus (L.) J. Lange	Liden Torskemund																			
d	APIA	Chaerophyllum aureum L.	Gylden Hulsvøb																			
d	APIA	Chaerophyllum hirsutum L.	Håret Hulsvøb																			
d	FABA	Chamaecytisus hirsutus (L.) Briq.	Håret Gedekløver																			
d	FABA	Chamaecytisus supinus L.	Hoved-Gedekløver																			

	Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
d	FABA	<i>Chamaepartium sagittale</i> (L.) Gibbs.	Nedliggende Vingevisse				x									x						x		
d	ASTE	<i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauschert	Velluftende Kamille	x																				
d	ASTE	<i>Chamomilla suaveolens</i> (Pursch) Rydb.	Skive-Kamille	x																				
d	PAPA	<i>Chelidonium majus</i> L.	Almindelig Svaleurt				x																x	
d	CHEN	<i>Chenopodium bonus-henricus</i> L.	Stolthenriks Gåsefod	x																				
d	CHEN	<i>Chenopodium polyspermum</i> L.	Mangefrøet Gåsefod	x												x						x	x	
d	SAXI	<i>Chrysosplenium alternifolium</i> L.	Almindelig Milturt																					x
d	ASTE	<i>Cicerbita alpina</i> (L.) Wallr.	Alpe-Turt			x																		
d	ASTE	<i>Cichorium intybus</i> L.	Cikorie	x			x																	x
d	ONAG	<i>Circaea lutetiana</i> L.	Dunet Steffensurt	x			x																	x
d	ASTE	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Ager-Tidse	x			x																	
d	ASTE	<i>Cirsium erisithales</i> (Jacq.) Scop.	Gul Tidse							x	x											x	x	
dx	ASTE	<i>Cirsium erisithales</i> x <i>pannonicum</i>																						
d	ASTE	<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop.	Kål-Tidse	x				x																x
d	ASTE	<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.	Kær-Tidse	x												x								
d	ASTE	<i>Cirsium pannonicum</i> (L.fil.) Link.	Lancet-Tidse																					
d	ASTE	<i>Cirsium rivulare</i> (Jacq.) All.	Eng-Tidse	x																				
d	ASTE	<i>Cirsium tuberosum</i> (L.) All.	Knold-Tidse																					
d	ASTE	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	Horse-Tidse	x																				
d	RANU	<i>Clematis alpina</i> (L.) Mill.	Alpe-Skovranke																					
d	RANU	<i>Clematis flammula</i> L.	Kors-Skovranke																					
d	RANU	<i>Clematis recta</i> L.	Opret Skovranke																					
d	RANU	<i>Clematis vitalba</i> L.	Almindelig Skovranke																					
m	ORCH	<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.	Poselæbe																					
m	COLC	<i>Colchicum autumnale</i> L.	Høst-Tidløs																					
m	CONL	<i>Convalaria majalis</i> L.	Liljekonval																					
d	CONV	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Ager-Snerle	x																				
m	ORCH	<i>Corallorhiza trifida</i> Chat.	Koralrod																					
d	CORN	<i>Cornus sanguinea</i> L.	Rød Kornel	x																				
d	CORY	<i>Corylus avellana</i> L.	Almindelig Hassel	x																				
d	ANAC	<i>Cotinus coggyria</i> Scop.	Parykbusk																					
d	ROSA	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Engriflet Hvidtjørn																					
d	ASTE	<i>Crepis aurea</i> (L.) Cass.	Guld-Høgeskæg																					
d	ASTE	<i>Crepis biennis</i> L.	Toårig Høgeskæg	x																				
d	ASTE	<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr.	Grøn Høgeskæg	x																				



	Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
k	DRYO	<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) Schinz & Thell.	Bredbladet Mangeløv																			
k	DRYO	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	Almindelig Mangeløv	x													x					
k	DRYO	<i>Dryopteris pallida</i> (Bory) C. Chr.	Bleg Mangeløv						x													
k	DRYO	<i>Dryopteris villarii</i> (Bell.) Woynar	Klippe-Mangeløv																			
m	POAC	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauv.	Almindelig Hanespore	x																		
d	ASTE	<i>Echinops ritro</i> L.	Smalfiget Tidselkugle																			
d	BORA	<i>Echium vulgare</i> L.	Almindelig Slangehoved																			
m	CYPE	<i>Eleocharis quinqueflora</i> (F.X. Hartmann) O. Schwartz	Fåblomstret Kogleaks																			
m	POAC	<i>Elymus caninus</i> (L.) L.	Hunde-Kvik																			
d	ONAG	<i>Epilobium alpestre</i> (Jacq.) Krocker	Krans-Dueurt																			
d	ONAG	<i>Epilobium alsinifolium</i> Vill.	Fjeld-Dueurt																			
d	ONAG	<i>Epilobium montanum</i> L.	Glat Dueurt	x																		
d	ONAG	<i>Epilobium parviflorum</i> Schreber	Dunet Dueurt	x																		
m	ORCH	<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm. ex Bernh.) Schultes	Rød Hullæbe																			
m	ORCH	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	Skov-Hullæbe	x																		
m	ORCH	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	Sump-Hullæbe																			
k	EQUI	<i>Equisetum arvense</i> L.	Ager-Padderok	x																		
k	EQUI	<i>Equisetum palustre</i> L.	Kær-Padderok																			
k	EQUI	<i>Equisetum sylvaticum</i> L.	Skov-Padderok	x																		
k	EQUI	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	Elfenbens-Padderok																			
k	EQUI	<i>Equisetum variegatum</i> Schleich.	Liden Padderok																			
m	POAC	<i>Eragrostis pilosa</i> (L.) P. Beauv.	Slør-Kærlighedsgræs																			
d	ERIC	<i>Erica herbacea</i> L.	Vårling																			
d	ASTE	<i>Erigeron angulosus</i> Gaud.																				
d	ASTE	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	Smalstråle																			
d	ASTE	<i>Erigeron glabratus</i> Hoppe & Hornsch.	Glat Bakkestjerne	x																		
d	ASTE	<i>Erigeron uniflorus</i> L.	Sne-Bakkestjerne																			
m	CYPE	<i>Eriophorum angustifolium</i> Honckeny ssp. <i>angustifolium</i>	Smalbladet Kæruld																			
m	CYPE	<i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe	Brebladet Kæruld																			
m	CYPE	<i>Eriophorum vaginatum</i> L. ssp. <i>vaginatum</i>	Tue-Kæruld																			
d	APIA	<i>Eryngium amethystinum</i> L.	Amethyst-Mandstro																			
d	APIA	<i>Eryngium</i> sp.																				
d	CELA	<i>Euonymus latifolius</i> L. & Mill.	Bredbladet Benved																			
d	CELA	<i>Euonymus verrucosus</i> Scop.	Vortet Benved																			
d	ASTE	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	Hjortetræst	x																		

	Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
d	EUPH	<i>Euphorbia amygdaloides</i> L.	Skov-Vortemælk	x			x	x					x										
d	EUPH	<i>Euphorbia angulata</i> Jacq.	Kantet Vortemælk											x									
d	EUPH	<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	Cypres-Vortemælk	x			x																x
d	EUPH	<i>Euphorbia dulcis</i> L.	Knold-Vortemælk				x																
d	EUPH	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	Skærm-Vortemælk	x																			
d	EUPH	<i>Euphorbia nicaeensis</i> All.	Fransk Vortemælk																				x
d	EUPH	<i>Euphorbia triflora</i> Schott, Nym & Kotsch.	Trekløft Vortemælk																				x
d	SCRO	<i>Euphrasia rostkoviana</i> Hayne	Kalk-Øjentrøst							x													
d	FAGA	<i>Fagus sylvatica</i> L.	Bøg	x	x			x	x				x										x
d	POLY	<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) A. Löve	Snerle-Pileurt	x																			
d	APIA	<i>Ferulago campestris</i> (Bess.) Grec.	Almindelig Birkerod																				x
m	POAC	<i>Festuca altissima</i> All.	Skov-Svingel					x															x
m	POAC	<i>Festuca arundinacea</i> Schreber	Strand-Svingel				x						x										x
m	POAC	<i>Festuca calva</i> (Hack.) Richter	Spids Svingel																				x
m	POAC	<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill.	Kæmpe-Svingel																				x
m	POAC	<i>Festuca pratensis</i> Hudson	Eng-Svingel	x						x	x												
m	POAC	<i>Festuca rubra</i> L.	Rød Svingel	x	x	x				x	x												
m	POAC	<i>Festuca stenantha</i> (Hack.) Richter	Smalakset Svingel																				
m	POAC	<i>Festuca tenuifolia</i> Sibth.	Finbladet Svingel																				
d	MORA	<i>Ficus carica</i> L.	Figen																				x
d	ROSA	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	Almindelig Mjødurt	x																			
d	ROSA	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	Knoldet Mjødurt					x															x
d	ROSA	<i>Fragaria vesca</i> L.	Skov-Jordbær	x			x	x	x	x													
d	RHAM	<i>Frangula alnus</i> Miller	Tørst	x																			
d	RHAM	<i>Frangula rupestris</i> (Scop.) Schur	Klippe-Tørst																				
d	OLEA	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Ask	x				x															x
d	OLEA	<i>Fraxinus ornus</i> L.	Manna-Ask	x																			x
d	FUMA	<i>Fumaria officinalis</i> L.	Læge-Jordrøg	x			x																x
d	FABA	<i>Galega officinalis</i> L.	Læge-Stregbælg	x				x															
d	LAMI	<i>Galeobdolon flavidum</i> F. Herrm.																					
d	LAMI	<i>Galeopsis angustifolia</i> Ehrh. ex Hoffm.	Smalbladet Hanekro																				
d	LAMI	<i>Galeopsis speciosa</i> Miller	Hamp-Hanekro																				
d	ASTE	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	Håret Kortstråle																				x
d	ASTE	<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pavon	Kirtel-Kortstråle	x																			
d	RUBI	<i>Galium anisophyllum</i> Vill.	Alpe-Snerre																				x

	Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
d	RUBI	Galium aparine L.	Burre-Snerre	x																		
d	RUBI	Galium boreale L.	Trenervet Snerre																			
d	RUBI	Galium laevigatum L.	Dug-Snerre	?																		
d	RUBI	Galium lucidum L.	Syl-Snerre																			
d	RUBI	Galium mollugo L.	Almindelig Snerre																			
d	RUBI	Galium odoratum (L.) Scop.	Skovmærke	x																		
ds	RUBI	Galium palustre L. ssp. elongatum (C. Presl.) Lange	Vand-Snerre																			
d	RUBI	Galium palustre L. ssp. palustre	Kær-Snerre																			
d	RUBI	Galium purpureum L.	Purpur-Mysike																			
d	RUBI	Galium rotundifolium L.	Rundbladet Snerre	x																		
d	RUBI	Galium sylvaticum L.	Skov-Snerre	x																		
d	RUBI	Galium verum L.	Gul Snerre	x																		
d	FABA	Genista germanica L.	Tysk Visse																			
d	FABA	Genista holopetalata Fleischm.	Fåblomstret Stråle-Visse																			
d	FABA	Genista radiata (L.) Scop.	Stråle-Visse																			
d	FABA	Genista sericea Wulf.	Silke-Visse																			
d	FABA	Genista tinctoria L.	Farve-Visse	x																		
d	GENT	Gentiana asclepiadea L.	Svalerods-Ensian	x	x	x																
d	GENT	Gentiana clusii Perr. & Song.	Stængelløs Ensian																			
d	GENT	Gentiana cruciata L.	Kors-Ensian																			
d	GENT	Gentiana lutea L.	Gul Ensian																			
d	GENT	Gentiana nivalis L.	Sne-Ensian																			
d	GENT	Gentiana pannonica Scop.	Ungarsk Ensian																			
d	GENT	Gentiana terglouensis Hacq.	Tue-Ensian																			
d	GENT	Gentiana utriculosa L.	Opblæst Ensian																			
d	GENT	Gentiana verna L. ssp. verna	Vår-Ensian																			
d	GENT	Gentianella germanica (Willd.) E.F. Warburg	Tysk Ensian																			
d	GERA	Geranium columbinum L.	Storbægret Storkenæb																			
d	GERA	Geranium macrorrhizum L.	Storrodet Storkenæb																			
d	GERA	Geranium molle L.	Blød Storkenæb																			
d	GERA	Geranium nodosum L.	Knudet Storkenæb																			
d	GERA	Geranium palustre L.	Kær-Storkenæb																			
d	GERA	Geranium phaeum L.	Bølgekronet Storkenæb																			
d	GERA	Geranium pusillum L.	Liden Storkenæb																			
d	GERA	Geranium pyrenaicum Burm. fil.	Pyrenæisk Storkenæb																			

	Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
d	GERA	Geranium robertianum L.	Stinkende Storkenæb	x			x						x						x			
d	GERA	Geranium sanguineum L.	Blodrød Storkenæb				x													x		
d	GERA	Geranium sylvaticum L.	Skov-Storkenæb														x					
d	ROSA	Geum montanum L.	Bjerg-Nellikerod																			
d	ROSA	Geum rivale L.	Eng-Nellikerod																			
d	ROSA	Geum urbanum L.	Feber-Nellikerod	x																		
d	LAMI	Glechoma hederacea L.	Korsknop	x																		
d	GLOB	Globularia cordifolia L.	Lav Kugleblomst																			
d	GLOB	Globularia nudicaulis L.	Langbladet Kugleblomst																			
m	POAC	Glyceria plicata Fries	Butblomstret Sødgræs	x																		
d	ASTE	Gnaphalium sylvaticum L.	Rank Evighedsblomst	x																		
m	ORCH	Gymnadenia conopsea (L.) R. Br.	Langakset Trådspore			x	x															
m	ORCH	Gymnadenia odoratissima (L.) Rich.	Vejlgtende Trådspore																			
k	DRYO	Gymnocarpium dryopteris (L.) Newman	Tredelt Egebregne	x																		
k	DRYO	Gymnocarpium robertianum (Hoffm.) Newm.	Kalk-Egebregne																			
d	CARY	Gypsophila repens L.	Krybende Gipsurt																			
d	APIA	Hacquetia epipactis (Scop.) DC	Vårskærm																			
d	ARAL	Hedera helix L.	Vedvend	x																		
d	CIST	Helianthemum alpestre (Jacq.) DC	Alpe-Soløje																			
d	CIST	Helianthemum grandiflorum (Scop.) Lam.&DC	Storblomstret Soløje																			
d	CIST	Helianthemum nitidum Clementi																				
d	CIST	Helianthemum nummularium (L.) Miller	Almindelig Soløje																			
m	POAC	Helictotrichon pratense (L.) Besser	Eng-Havre																			
m	POAC	Helictotrichon pubescens (Hudson) Pliger	Dunet Havre																			
d	RANU	Helleborus niger L.	Almindelig Juleros																			
d	RANU	Helleborus odorus Waldst. & Kit.	Vejlgtende Nyserod																			
d	RANU	Hepatica nobilis Miller	Blå Anemone																			
d	APIA	Heracleum austriacum L.	Østrisk Bjørneklo																			
d	APIA	Heracleum sphondylium L.	Almindelig Bjørneklo																			
d	APIA	Heracleum sphondylium L. ssp. pyrenaicum		x																		
d	APIA	Heracleum sphondylium L. ssp. verticillatum																				
d	BRAS	Hesperis matronalis L.	Aftensjerne																			
d	ASTE	Hieracium aurantiacum L.	Pomerans-Høgeurt																			
d	ASTE	Hieracium bifidum Kit.		x																		
d	ASTE	Hieracium caespitosum Dumort. ssp. colliniforme (Pet.) Eng-Høgeurt																				



Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
m	JUNC	Juncus effusus L.	x	x	x	x															
m	JUNC	Juncus filiformis L.		x	x																
m	JUNC	Juncus inflexus L.	x			x															x
m	JUNC	Juncus jacquini L.		?	?																
m	JUNC	Juncus monanthos Jacq.														x					
m	JUNC	Juncus tenuis Willd.	x	x	x							x									
g	CUPR	Juniperus communis L.										x									
d	BRAS	Kernera saxatilis (L.) Rchb.										x									x
d	DIPS	Knautia arvensis (L.) Coult.																			
d	DIPS	Knautia drymeia Heuff.	x			x															
d	DIPS	Knautia illyrica G. Bech	x			x															
d	DIPS	Knautia longifolia (Waldst. & Kit.) Koch																			x
m	POAC	Koeleria macrantha (Ledeb.) Schultes																			
m	POAC	Koeleria pyramidata (Lam.) Domin.																			
d	FABA	Laburnum alpinum (Mill.) Presl																			
d	ASTE	Lactuca serriola L.																			
d	LAMI	Lanium garganicum L.																			
d	LAMI	Lanium maculatum (L.) L.																			
d	ASTE	Lapsana communis L.																			
g	PINA	Larix decidua Miller	x																		
d	APIA	Laserpitium latifolium L.	x																		
d	APIA	Laserpitium peucedanooides L.																			
d	APIA	Laserpitium siler L.																			
d	FABA	Lathyrus linifolius (Reichard) Bässler	x																		
d	FABA	Lathyrus niger (L.) Bernh.																			
d	FABA	Lathyrus pannonicus (Jacq.) Garcke																			
d	FABA	Lathyrus pratensis L.																			
d	FABA	Lathyrus sylvestris L.																			
d	FABA	Lathyrus vernus (L.) Bernh.																			
d	MALV	Lavatera trimestris L.																			
d	FABA	Lembotropis nigricans (L.) Griseb																			
d	ASTE	Leontodon autumnalis L.	x																		
d	ASTE	Leontodon hispidus L.																			
d	ASTE	Leontodon hispidus L. ssp. danubialis (Jacq.) Simonkai																			
d	ASTE	Leontopodium alpinum Cass.																			
		Edelweiss																			

	Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
d	BRAS	Lepidium ruderales L.	Stinkende Karse	x																		
d	ASTE	Leucanthemum adustum (Koch.) Gremler															x					
d	ASTE	Leucanthemum irkutianum (Turcz.) DC.		x																		
d	APIA	Ligusticum seguteri (Jacq.) Koch.																				x
d	OLEA	Ligustrum vulgare L.	Almindelig Liguster				x														x	
m	LILI	Lilium bulbiferum L.	Brand-Lilje																			x
m	LILI	Lilium carniolicum Bernh.	Lancetbladet Lilje																			x
m	LILI	Lilium martagon L.	Krans-Lilje				x															
d	SCRO	Linaria alpina (L.) Mill.	Alpe-Torskemund																			
d	SCRO	Linaria vulgaris Mill.	Almindelig Torskemund	x																		
d	LINA	Linum austriacum L.	Østrigsk Hør																			x
d	LINA	Linum catharticum L.	Vild Hør				x															x
d	LINA	Linum narbonense L.	Storblomstret Hør																			
m	ORCH	Listera cordata (L.) R. Br.	Hjertebladet Fliglaebe																			
m	ORCH	Listera ovata (L.) R. Br.	Æglbladet Fliglaebe																			
d	BORA	Lithospermum purpureo-coeruleum (L.) I.M. Johnston	Bjerg-Stenfrø																			
m	POAC	Lolium perenne L.	Almindelig Rajgræs	x																		
d	CAPR	Lonicera xylosteum L.	Dunet Gedeblad																			
d	FABA	Lotus corniculatus L.	Almindelig Kællingetand	x																		
d	BRAS	Lunaria rediviva L.	Vedvarende Måneskulpte	x																		
m	JUNC	Luzula alpino-pilosa (Chaix.) Breistr.	Fingrenet Frytle																			
m	JUNC	Luzula luzuloidea (Lam.) Dandy & Wilmott	Bleg Frytle	x	x	x																
m	JUNC	Luzula multiflora (Retz.) Lej.	Mangeblomstret Frytle		x	x																
m	JUNC	Luzula nivea (L.) DC.	Snehvid Frytle																			
m	JUNC	Luzula pilosa (L.) Willd.	Håret Frytle	x	x	x																
m	JUNC	Luzula sylvatica (Hudson) Gaudin	Stor Frytle		x	x																
d	CARY	Lychnis flos-cuculi L.	Trævelekroner	x	x	x																
d	CARY	Lychnis viscaria L.	Tjærenelike																			
k	LYCO	Lycopodiella inundata (L.) J. Holub	Liden Ulvefod																			
k	LYCO	Lycopodium annotinum L.	Femradet Ulvefod																			
k	LYCO	Lycopodium clavatum L.	Almindelig Ulvefod																			
d	LAMI	Lycopus europaeus L.	Sværtvæld	x																		
d	PRIM	Lysimachia nummularia L.	Pengebladet Fredløs	x																		
d	PRIM	Lysimachia punctata L.	Prikbladet Fredløs	x																		
d	PRIM	Lysimachia vulgaris L.	Almindelig Fredløs	x																		

	Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
d	LYTH	<i>Lythrum salicaria</i> L.	Almindelig Kattchale	x									x									
m	CONL	<i>Majanthemum bifolium</i> (L.) F.W. Schmidt	Majblomst	x									x									
m	ORCH	<i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.	Enbladet Hjerterløbe										x									
d	MALV	<i>Malva moschata</i> L.	Moskov-Katost					x														
d	MALV	<i>Malva neglecta</i> Wallr.	Rundbladet Katost																			
d	FABA	<i>Medicago carstiensis</i> Wulf.	Rundbladet Katost																			
d	FABA	<i>Medicago falcata</i> L.	Segl-Sneglebælg																			
d	FABA	<i>Medicago lupulina</i> L.	Humle-Sneglebælg																			
d	FABA	<i>Medicago polymorpha</i> L.	Krog-Sneglebælg	x																		
d	FABA	<i>Medicago sativa</i> L.	Foder-Lucerne	x																		
d	SCRO	<i>Melampyrum nemorosum</i> L.	Blåtippet Kohvede																			
d	SCRO	<i>Melampyrum pratense</i> L.	Almindelig Kohvede	x	x	x																
d	SCRO	<i>Melampyrum sylvaticum</i> L.	Skov-Kohvede																			
m	POAC	<i>Melica ciliata</i> L.	Håret Flitteraks																			
m	POAC	<i>Melica nutans</i> L.	Nikkende Flitteraks	x																		
m	POAC	<i>Melica uniflora</i> Retz.	Enblomstret Flitteraks																			
d	FABA	<i>Melilotus alba</i> Medicus	Hvid Stenkløver	x																		
d	FABA	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pallas	Mark-Stenkløver	x																		
d	LAMI	<i>Melittis melissophyllum</i> L.	Hvid Hjertensfryd																			
d	LAMI	<i>Mentha aquatica</i> L.	Almindelig Vand-Mynte																			
d	EUPH	<i>Mercurialis annua</i> L.	Enårig Bingelurt																			
d	EUPH	<i>Mercurialis perennis</i> L.	Almindelig Bingelurt	x																		
m	POAC	<i>Milium effusum</i> L.	Millegræs																			
d	CARY	<i>Minuartia austriaca</i> (Jacq.) Hayek	Østrigsk Norel																			
d	CARY	<i>Minuartia capillacea</i> (All.) Grebn	Hår-Norel																			
d	CARY	<i>Moehringia muscosa</i> L.	Mos-Skovarve																			
m	POAC	<i>Molinia coerulea</i> (L.) Moench	Blåtop																			
d	PYRO	<i>Moneses uniflora</i> (L.) A. Gray	Enblomstret Vintergrøn																			
d	MONO	<i>Monotropa hypopithys</i> L. var. <i>glabra</i> Roth	Glat Snylterod																			
d	ASTE	<i>Mycelis muralis</i> (L.) Dumort.	Skov-Salat	x																		
d	BORA	<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill	Mark-Forglemmigej																			
d	BORA	<i>Myosotis nemorosa</i> Bess.	Lund-Forglemmigej																			
d	BORA	<i>Myosotis palustris</i> L.	Eng-Forglemmigej																			
d	BORA	<i>Myosotis sylvatica</i> Hoffm.	Skov-Forglemmigej																			
d	CARY	<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench	Klækkrone																			

	Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
d	HALO	Myriophyllum spicatum L.	Aks-Tusindblad																			
d	APIA	Myrrhis odorata (L.) Scop.	Sødkærm																			
m	POAC	Nardus stricta L.	Katteskæg	x	x																	
m	ORCH	Neottia nidus-avis (L.) L.C.M. Richard	Rederod					x	x	x												
m	ORCH	Nigritella nigra (L.) Rchb.	Brunkulle																			
d	NYMP	Nymphaea alba L.	Hvid Åkande	x	x																	
d	ONAG	Oenothera biennis L.	Toårig Natlys					x														
d	ASTE	Omalotheca hoppeana (Koch.) SB. & Sch.	Alpe-Evighedsblomst																			
d	ASTE	Omalotheca supina (L.) DC.	Dværg-Evighedsblomst																			
d	FABA	Onobrychis viciifolia Scop.	Esparsette																			
d	FABA	Ononis arvensis L.	Stinkende Krageklo																			
d	FABA	Ononis campestris Koch & Ziz	Strand-Krageklo																			
m	ORCH	Orchis mascula (L.) L.	Tyndakset Gøgeurt																			
m	ORCH	Orchis ustulata L.	Bakke-Gøgeurt																			
k	THEL	Oreopteris limbosperma (Ehrh.) Slosson	Bjerg-Mangeløv																			
d	LAMI	Origanum vulgare L.	Vild Merian																			
m	HYAC	Ornithogalum sphaerocarpum L.	Rundfrugtet Fuglemælk																			
d	OROB	Orobanche flava Martius ex F.W. Schultz	Gul Gyvelkvæler																			
d	OROB	Orobanche gracilis Sm.	Visse-Gyvelkvæler																			
d	OROB	Orobanche lutea Baumg	Gulbrun Gyvelkvæler																			
d	OROB	Orobanche minor Sm.	Kløver-Gyvelkvæler																			
d	PYRO	Orthilia secunda (L.) House	Ensidig Vintergrøn																			
d	CORY	Ostrya carpinifolia Scop.	Humlebøg																			
d	OXAL	Oxalis acetosella L.	Skovsyre	x	x	x																
d	OXAL	Oxalis fontana Bunge	Rank Surkløver																			
d	FABA	Oxytropis jacquinii Bunge																				
d	SCRO	Paederota lutea Scop.	Gul Læbeærenpris																			
d	PAPA	Papaver dubium L.	Gærde-Valmue																			
d	PAPA	Papaver kernerii Hayek	Kortkapslet Alpe-Valmue																			
d	PAPA	Papaver rhoeas L.	Korn-Valmue																			
d	PAPA	Papaver somniferum L.	Opium-Valmue																			
d	URTI	Parietaria officinalis L.	Almindelig Springknap																			
m	TRIL	Paris quadrifolia L.	Firblad																			
d	PARN	Parnassia palustris L.	Leverurt																			
d	APIA	Pastinaca sativa L.	Pastinak																			

Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
d	SCRO	<i>Pedicularis recutita</i> L.																			
d	SCRO	<i>Pedicularis rostratocapitata</i> Crantz																			
d	SCRO	<i>Pedicularis verticillata</i> L.	x																		
d	POLY	<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach					x														
d	POLY	<i>Persicaria maculosa</i> Gray																			
d	ASTE	<i>Petasites albus</i> (L.) Gaertner.						x	x												
d	ASTE	<i>Petasites hybridus</i> (L.) G. M. S.																			
d	ASTE	<i>Petasites paradoxus</i> (Retz.) Baumg.						x	x												
d	CARY	<i>Petrorhagia saxifraga</i> (L.) Link																			
d	APIA	<i>Peucedanum austriacum</i> (Jacq.) Koch.																			
d	APIA	<i>Peucedanum carvifolia</i> Vill.																			
d	APIA	<i>Peucedanum oreoselinum</i> (L.) Moench																			
d	APIA	<i>Peucedanum verticillare</i> (L.) Koch.																			
m	POAC	<i>Phalaris arundinacea</i> L.																			
k	THEL	<i>Phegopteris connectilis</i> Watt																			
m	POAC	<i>Phleum alpinum</i> L.																			
m	POAC	<i>Phleum hirsutum</i> Honck																			
m	POAC	<i>Phleum phleoides</i> (L.) Karsten																			
m	POAC	<i>Phleum pratense</i> L.																			
m	POAC	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steudel																			
k	ASPL	<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman																			
d	CAMP	<i>Phyteuma orbiculare</i> L.																			
d	CAMP	<i>Phyteuma ovatum</i> Honck																			
d	CAMP	<i>Phyteuma scheuchzeri</i> All.																			
d	CAMP	<i>Phyteuma sieberi</i> Spreng																			
d	CAMP	<i>Phyteuma spicatum</i> L.																			
d	CAMP	<i>Phyteuma zahlbruckneri</i> Vest																			
g	PINA	<i>Picea abies</i> (L.) Karsten																			
d	ASTE	<i>Picris hieracioides</i> L.																			
d	APIA	<i>Pimpinella major</i> (L.) Hudson																			
d	APIA	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.																			
d	LENT	<i>Pinguicula alpina</i> L.																			
d	LENT	<i>Pinguicula vulgaris</i> L.																			
g	PINA	<i>Pinus mugo</i> Turra																			
g	PINA	<i>Pinus nigra</i> Arnold																			

Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
d	PLAN	<i>Plantago lanceolata</i> L.	x			x			x		x								x		x
d	PLAN	<i>Plantago major</i> L.	x			x					x								x		x
d	PLAN	<i>Plantago media</i> L.				x			x										x		x
m	ORCH	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) L.C.M. Richard																			
m	POAC	<i>Poa alpina</i> L.																			
m	POAC	<i>Poa annua</i> L.	x																		
m	POAC	<i>Poa compressa</i> L.																			
m	POAC	<i>Poa nemoralis</i> L.																			
m	POAC	<i>Poa palustris</i> L.	x																		
m	POAC	<i>Poa pratensis</i> L.	x																		
d	POLG	<i>Polygala alpestris</i> Rchb.	x																		
d	POLG	<i>Polygala amara</i> L.																			
d	POLG	<i>Polygala amarella</i> Crantz																			
d	POLG	<i>Polygala vulgaris</i> L.																			
m	CONL	<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.	x																		
m	CONL	<i>Polygonatum odoratum</i> (Miller) Druce																			
m	CONL	<i>Polygonatum verticillatum</i> (L.) All.																			
d	POLY	<i>Polygonum aviculare</i> L.	x	x																	
k	POLP	<i>Polypodium vulgare</i> L.																			
k	DRYO	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth																			
k	DRYO	<i>Polystichum lonchitis</i> (L.) Roth																			
k	DRYO	<i>Polystichum setiferum</i> (Forks) Moore																			
d	SALI	<i>Populus alba</i> L.																			
d	SALI	<i>Populus tremula</i> L.																			
m	POTA	<i>Potamogeton natans</i> L.	x																		
d	ROSA	<i>Potentilla alba</i> L.																			
d	ROSA	<i>Potentilla argentea</i> L. s.l.																			
d	ROSA	<i>Potentilla caulescens</i> Torn.																			
d	ROSA	<i>Potentilla clusiana</i> Jacq.																			
d	ROSA	<i>Potentilla crantzii</i> Beck.																			
d	ROSA	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raensch																			
d	ROSA	<i>Potentilla nitida</i> Torn.																			
d	ROSA	<i>Potentilla palustris</i> (L.) Scop.																			
d	ROSA	<i>Potentilla reptans</i> L.																			
d	ROSA	<i>Potentilla tommasiniana</i> F. Schultz.																			

Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
d	ASTE	<i>Prenanthes purpurea</i> L.																			
d	PRIM	<i>Primula auricula</i> L.																			
d	PRIM	<i>Primula elatior</i> (L.) Hill																			
d	PRIM	<i>Primula veris</i> L.																			
d	PRIM	<i>Primula vulgaris</i> Hudson																			
d	LAMI	<i>Prunella grandiflora</i> (L.) Scholler																			
d	LAMI	<i>Prunella vulgaris</i> L.																			
d	ROSA	<i>Prunus avium</i> L.																			
d	ROSA	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.																			
d	ROSA	<i>Prunus mahaleb</i> L.																			
d	ROSA	<i>Prunus padus</i> L.																			
m	ORCH	<i>Pseudorchis albida</i> (L.) A. Löve & D. Löve																			
k	HYPO	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn in Decken																			
d	BORA	<i>Pulmonaria officinalis</i> L.																			
d	RANU	<i>Pulsatilla alpina</i> (L.) Delarbre																			
d	PYRO	<i>Pyrola minor</i> L.																			
d	PYRO	<i>Pyrola rotundifolia</i> L.																			
d	FAGA	<i>Quercus cerris</i> L.																			
d	FAGA	<i>Quercus petraea</i> L. ex Liebl.																			
d	FAGA	<i>Quercus robur</i> L.																			
d	RANU	<i>Ranunculus aconitifolius</i> L.																			
d	RANU	<i>Ranunculus acris</i> L.																			
d	RANU	<i>Ranunculus cassubicus</i> L.																			
d	RANU	<i>Ranunculus circinatus</i> Sibth.																			
d	RANU	<i>Ranunculus lanuginosus</i> L.																			
d	RANU	<i>Ranunculus platanifolius</i> L.																			
d	RANU	<i>Ranunculus repens</i> L.																			
d	BRAS	<i>Raphanus raphanistrum</i> L.																			
d	BRAS	<i>Raphanus sativus</i> L.																			
d	RESE	<i>Reseda lutea</i> L.																			
d	RHAM	<i>Rhamnus cathartica</i> L.																			
d	RHAM	<i>Rhamnus fallax</i> Boiss																			
d	RHAM	<i>Rhamnus pumila</i> Torr.																			
d	RHAM	<i>Rhamnus saxatilis</i> Jacq.																			
d	SCRO	<i>Rhinanthus alectorolophus</i> (Scop.) Pollich																			

Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
d	SCRO	Rhinanthus aristatus Çelak																			
d	SCRO	Rhinanthus freynii (Kern ex Stern.) Fiori																			
d	SCRO	Rhinanthus minor L.																			
d	SCRO	Rhinanthus pulcher Sprengel																			
d	ERIC	Rhododendron hirsutum L.																			
m	CYPE	Rhynchospora alba (L.) Vahl																			
d	FABA	Robinia pseudoacacia L.																			
d	BRAS	Rorippa austriaca (Crantz) Besser																			
d	BRAS	Rorippa palustris (L.) Besser																			
d	BRAS	Rorippa sylvestris (L.) Besser																			
d	ROSA	Rosa canina (L.) Crepin ssp. canina																			
d	ROSA	Rosa pendulina L.																			
d	ROSA	Rubus caesius L.																			
d	ROSA	Rubus idaeus L.																			
d	ROSA	Rubus saxatilis L.																			
d	ASTE	Rudbeckia laciniata L.																			
d	POLY	Rumex acetosa L.																			
d	POLY	Rumex acetosella L.																			
d	POLY	Rumex alpinus L.																			
d	POLY	Rumex arifolius All.																			
d	POLY	Rumex conglomeratus Murray																			
d	POLY	Rumex hydrolapathum Hudson																			
d	POLY	Rumex obtusifolius L.																			
d	POLY	Rumex scutatus L.																			
d	RUTA	Ruta divaricata Ten.																			
d	RUTA	Ruta graveolens L.																			
d	SALI	Salix alpina Scop.																			
d	SALI	Salix appendiculata L.																			
d	SALI	Salix aurita L.																			
d	SALI	Salix caprea L.																			
d	SALI	Salix cinerea L.																			
d	SALI	Salix eleagnos Scop.																			
d	SALI	Salix glabra Scop.																			
d	SALI	Salix myrsinifolia Salisb.																			
d	SALI	Salix purpurea L.																			



Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
d	CRAS	<i>Sedum atratum</i> L.																			
d	CRAS	<i>Sedum hispanicum</i> L.																			
d	CRAS	<i>Sedum sexangulare</i> L.				x	x														
d	CRAS	<i>Sedum spurium</i> Bieb.				x															
d	CRAS	<i>Sedum telephium</i> L. ssp. <i>maximum</i> (L.) Krocker																			
k	SELA	<i>Selaginella helvetica</i> (L.) Spring																			
k	SELA	<i>Selaginella selaginoides</i> (L.) Link																			
d	APIA	<i>Selinum carvifolia</i> (L.) L.																			
d	ASTE	<i>Senecio abrotanifolius</i> L.																			
d	ASTE	<i>Senecio aquaticus</i> Hill. ssp. <i>aquaticus</i>																			
d	ASTE	<i>Senecio doronicum</i> (L.) L.																			
d	ASTE	<i>Senecio jacobaea</i> L.																			
d	ASTE	<i>Senecio nemorensis</i> L. p.p.																			
d	ASTE	<i>Senecio vulgaris</i> L.																			
d	ASTE	<i>Serratula tinctoria</i> L.																			
d	APIA	<i>Seseli annuum</i> L.																			
d	APIA	<i>Seseli gouanii</i> Koch																			
m	POAC	<i>Sesleria albicans</i> Kit.																			
m	POAC	<i>Sesleria</i> sp.																			
m	POAC	<i>Setaria viridis</i> (L.) Beauv.																			
d	CARY	<i>Silene alpestris</i> Jacq.																			
d	CARY	<i>Silene dioica</i> (L.) Clairv.																			
d	CARY	<i>Silene latifolia</i> Poir. ssp. <i>alba</i> (Miller) Greuter & Burdet																			
d	CARY	<i>Silene nutans</i> L.																			
d	CARY	<i>Silene pusilla</i> Waldst. & Kit.																			
d	CARY	<i>Silene saxifraga</i> L.																			
d	CARY	<i>Silene viridiflora</i> L.																			
d	CARY	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke																			
d	BRAS	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.																			
d	SOLA	<i>Solanum dulcamara</i> L.																			
d	SOLA	<i>Solanum nigrum</i> L.																			
d	ASTE	<i>Solidago gigantea</i> Aiton																			
d	ASTE	<i>Solidago virgaurea</i> L.																			
d	ASTE	<i>Sonchus oleraceus</i> L.																			
d	ROSA	<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz ssp. <i>aria</i>																			



Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
d	TILI	<i>Tilia cordata</i> Miller	x										x								
d	TILI	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop																			
d	TILI	<i>Tilia x vulgaris</i> Hayne																			x
m	MELA	<i>Tofieldia calyculata</i> (L.) Wahlb.																			
d	APIA	<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC.																			
d	ASTE	<i>Tragopogon pratensis</i> L. ssp. <i>orientalis</i> (L.) Celak.																			
m	ORCH	<i>Traunsteinera globosa</i> (L.) Rchb.																			
m	CYPE	<i>Trichophorum alpinum</i> (L.) Pers.																			x
m	CYPE	<i>Trichophorum caespitosum</i> (L.) Hartman ssp. <i>caespitosum</i>																			
d	FABA	<i>Trifolium arvense</i> L.																			
d	FABA	<i>Trifolium campestre</i> Schreber																			
d	FABA	<i>Trifolium dubium</i> Sibth.																			
d	FABA	<i>Trifolium hybridum</i> L.																			
d	FABA	<i>Trifolium medium</i> L.																			
d	FABA	<i>Trifolium montanum</i> L.																			
d	FABA	<i>Trifolium pratense</i> L.																			
d	FABA	<i>Trifolium repens</i> L.																			
d	FABA	<i>Trifolium rubens</i> L.																			
m	POAC	<i>Trisetum argenteum</i> (Willd.) Roem. & Schult.																			
m	POAC	<i>Trisetum flavescens</i> (L.) Beauv.																			
d	RANU	<i>Trollius europaeus</i> L.																			
d	ASTE	<i>Tussilago farfara</i> L.																			
m	TYPH	<i>Typha latifolia</i> L.																			
d	ULMA	<i>Ulmus glabra</i> Hudson																			
d	ULMA	<i>Ulmus minor</i> Miller																			
d	URTI	<i>Urtica dioica</i> L.																			
d	ERIC	<i>Vaccinium microcarpum</i> (Turcz ex Rupr.) Schmalh.																			
d	ERIC	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.																			
d	ERIC	<i>Vaccinium oxycoccus</i> L.																			
d	ERIC	<i>Vaccinium uliginosum</i> L.																			
d	ERIC	<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.																			
d	VALE	<i>Valeriana dioica</i> L.																			
d	VALE	<i>Valeriana montana</i> L.																			
d	VALE	<i>Valeriana officinalis</i> L.																			
d	VALE	<i>Valeriana saxatilis</i> L.																			

Fam	Internationalt navn	Dansk navn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
d	VALE	Valeriana tripteris L.																			
m	MELA	Veratrum album L.	x	x																	
d	SCRO	Verbasum austriacum Schott ex Roem. & Schult.				x															
d	SCRO	Verbasum chrysanthum Murb.				x															
d	SCRO	Verbasum lychnitis L.																			
d	SCRO	Verbasum nigrum L.																			
d	SCRO	Verbasum phlomisoides L.	x																		
d	VERB	Verbena officinalis L.	x																		
d	SCRO	Veronica anagallis-aquatica L.																			
d	SCRO	Veronica austriaca L. ssp. teucrium (L.) D.A. Webb																			
d	SCRO	Veronica beccabunga L.																			
d	SCRO	Veronica chamaedrys L.	x																		
d	SCRO	Veronica fruticulosa L.																			
d	SCRO	Veronica officinalis L.																			
d	SCRO	Veronica persica Poiret	x																		
d	SCRO	Veronica serpyllifolia L.	x																		
d	SCRO	Veronica spicata L.																			
d	SCRO	Veronica urticifolia Jacq.	x																		
d	CAPR	Viburnum lantana L.																			
d	CAPR	Viburnum opulus L.																			
d	FABA	Vicia cracca L.																			
d	FABA	Vicia dumetorum L.																			
d	FABA	Vicia sepium L.																			
d	FABA	Vicia sylvatica L.																			
d	APOC	Vinca minor L.	x																		
d	ASCL	Vincetoxicum hirundinaria Medicus																			
d	VIOL	Viola biflora L.																			
d	VIOL	Viola canina L.																			
d	VIOL	Viola mirabilis L.																			
d	VIOL	Viola palustris L.																			
d	VIOL	Viola reichenbachiana Jordan																			
d	VIOL	Viola riviniana Reichenb.																			
ds	VIOL	Viola tricolor ssp. subalpina Gaudin	x																		
d	LORA	Viscum album L.	x																		