

Carinthia II	182./102. Jahrgang	S. 361–366	Klagenfurt 1992
--------------	--------------------	------------	-----------------

Slowenischer Karst – Exkursion der Fachgruppe Botanik (17. bis 21. Mai 1991)

Von Helmut HARTL und Gerfried H. LEUTE

17. Mai 1991:

Fahrt von Klagenfurt über Laibach nach Ankaran nördlich Koper. Unterbringung im Hotel Adria. Die Führung der Exkursion übernimmt Univ.-Prof. Dr. Tone WRABER, Botanisches Institut der Universität Laibach, ein ausgezeichnete Kenner des Gebietes.

18. Mai 1991:

Besuch der romanischen Wehrkirche von Hrastovlje (Eichendorf). Im Inneren sehr gut erhaltene gotische Fresken (1490), bemerkenswert vor allem der Totentanz, aber auch die Darstellung der biblischen Geschichte (Biblia pauperum) ist noch sehr gut erhalten. Statue der hl. Barbara. Glogolitische Inschriften.

Am Dorfrand existiert ein Mergelbruch mit starken Erosionserscheinungen. Flyschzone (Flysch kommt von fließen). Vorkommende Pflanzengesellschaft: *Sesleria autumnalis* – *Quercetum petraeae*.

Achillea virescens

Alyssum montanum

Aristolochia clematitis

Astragalus illyricus

(syn. *A. monspessulanus*,

A. incanus, *A. wulfenii*)

Filago sp.

Geranium purpureum

Helianthemum ovatum

Medicago minima

Medicago prostrata

Onosma javorkae

Orchis morio

Orchis purpurea

Orchis tridentata

Ornithogalum kochii

Polygala nicaeensis ssp. *adriatica*

Reseda lutea

Salvia bertolonii

Satureja montana ssp. *variegata*

Scleropoa rigida

Karstwiese beim Bahnhof von Črnotiče, einem Dörfchen am Karstrand.
Gesellschaft: Carici – Centauretum rupestris (thermophil bzw. xerophil)

<i>Bromus erectus</i> ssp. <i>transsylvanicus</i>	<i>Orchis morio</i>
<i>Campanula pyramidalis</i>	<i>Orchis tridentata</i>
<i>Carduus collinus</i>	<i>Orchis ustulata</i>
<i>Carex humilis</i>	<i>Ornithogalum kochii</i>
<i>Centaurea rupestris</i>	(locus classicus: Lipica)
<i>Centaurea triumfettii</i>	<i>Pedicularis friderici – augusti</i>
<i>Chamaecytisus hirsutus</i>	(illyrisch, westbalkanisch, apenninisch)
<i>Euphorbia fragifera</i>	<i>Plantago argentea</i> ssp. <i>liburnica</i>
<i>Euphorbia verrucosa</i>	<i>Plantago holosteum</i>
<i>Ferulago galbanifera</i>	<i>Plantago media</i>
<i>Genista sericea</i>	<i>Polygala nicaeensis</i> ssp. <i>adriatica</i>
<i>Genista januensis</i> (= <i>G. triangularis</i>)	<i>Potentilla tommasiniana</i>
<i>Gentiana tergestina</i>	<i>Pulsatilla montana</i>
<i>Globularia punctata</i>	<i>Ranunculus bulbosus</i>
<i>Helleborus multifidus</i> ssp. <i>istriacus</i>	<i>Rhinanthus freynii</i>
<i>Hippocrepis comosa</i>	<i>Salvia pratensis</i>
<i>Lathyrus pannonicus</i> subsp. <i>varius</i>	<i>Sanguisorba minor</i>
(= <i>L. versicolor</i>)	<i>Scorzonera villosa</i>
(spindelige Wurzeln)	<i>Senecio scopolii</i>
<i>Leontodon crispus</i>	<i>Seseli gouanii</i>
<i>Limodorum abortivum</i>	<i>Teucrium chamaedrys</i>
<i>Micromeria thymifolia</i>	<i>Trifolium alpestre</i>
(auf Felsen im Bahndurchbruch)	<i>Trifolium montanum</i>
<i>Muscari botryoides</i>	<i>Trinia glauca</i> ssp. <i>glauca</i>

Felsabstürze unter der Bahnlinie (Karstabbruch)
oberhalb Črni kal, 330 m

<i>Artemisia alba</i>	<i>Marrubium candidissimum</i>
<i>Convolvulus cantabrica</i>	<i>Melittis melissophyllum</i>
<i>Coronilla emeroides</i>	<i>Orlaya grandifolia</i>
<i>Daphne alpina</i>	<i>Ostrya carpinifolia</i>
<i>Dianthus tergestinus</i>	<i>Prunus mahaleb</i>
<i>Dictamnus albus</i>	<i>Seseli gouanii</i>
<i>Fraxinus ornus</i>	<i>Stachys recta</i> agg.
<i>Fumana procumbens</i>	<i>Stipa eriocalis</i>
<i>Galium corrudaefolium</i>	<i>Teucrium chamaedrys</i>
<i>Genista sericea</i>	<i>Teucrium flavum</i>
<i>Geranium rotundifolium</i>	<i>Teucrium montanum</i>
<i>Lactuca perennis</i>	<i>Thlaspi praecox</i>
<i>Lathyrus setifolius</i>	<i>Verbascum lynchnitis</i>
<i>Limodorum abortivum</i>	

Als Besonderheit eine felsspaltenbewohnende Regenschattenpflanze: *Moehringia tommasinii* (4 Kronblätter), deren Verbreitung auf das Gebiet zwischen Triest und Buzet beschränkt bleibt (20 km Luftlinie).

Mittagessen im Restaurant „Dalmacija“ in Hrpelje: Kraški pršut mit Teran, Lamm am Spieß, Pommes, Salate, offener Refošk.

Karst-Magerwiese zwischen Kozina und dem Grenzübergang Krvavi Potok, bei Nazirec:

Ajuga genevensis
Euphorbia verrucosa
Frangula rupestris
Fritillaria tenella
Narcissus radiiflorus
Ostrya carpinifolia

Pedicularis friderici – augusti
Pulsatilla montana
Senecio scopolii (illyrische Art)
Thalictrum minus
Trinia glauca ssp. *glauca*

Istrien: Ankaran, Hotelpark „Adria“

Abies pinsapo
Cedrus deodara, *C. atlantica*
Cupressus arizonica
Laurus nobilis

Pinus pinaster
Pittosporum tobira
Rosmarinus officinalis
Viburnum tinus

19. Mai 1991 Salinenfelder von Sečovlje (südl. Portorož)

Flyschküste, einst Steinkohleabbau.

Häuser an den Pachtfeldern (fondo) seit circa 30 Jahren verlassen. Bis in napoleonische Zeit venezianisch (mit Befestigungen gegen Krain), ein Saumweg führte damals über das Rosandratal nach Triest. Salzgewinnung nur erfolgreich durch „Petolaverfahren“.

Petola = harte Kruste, die unter Mitwirkung einer Blaualge entsteht und die kultiviert werden mußte. So konnte das darüber auskristallisierte Salz relativ rein gewonnen werden.

Puccinellia-Wiesen

Aristolochia rotunda
Arthrocnemum fruticosum
Arundo donax (breitblättrig),
A. plinii (schmalblättrig)
Asparagus officinalis
Carex distans
Carex flacca
Enteromorpha (Grünalge)
Halimione portulacoides
Iris pseudacorus
Juncus acutus
Limonium angustifolium
Melilotus indica

Muscari comosum
Obione portulacoides
Orchis simia
Ornithogalum sphaerocarpum
Peucedanum venetum
Plantago cornuti
Puccinellia distans
Sueda maritima
Symphytum officinale ssp. *bohemicum*
Tetragonolobus maritimus
Tragopogon pratensis s.str.
Valeriana sp. (am Damm)

Dragonjatal – Stenahügel (30 m über dem Meer) Kalkabsturz mit eumediterranem Einschlag. (Stena = Wand)

Pflanzengeographisch interessant, 270 Arten auf kleiner Fläche.

Wiese mit Buschwerk über Flysch (kälter, wasserzügiger, windbeeinflusst) „burja“ – von „boreal“, kühlt Gegend ab.

<i>Aegilops</i> sp.	<i>Myagrurn perfoliatum</i>
<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>praepropera</i>	(Crucifere)
(einjährig!)	<i>Nigella damascaena</i>
<i>Arum italicum</i>	(Jungfrau im Grünen)
<i>Asplenium onopteris</i>	<i>Ophrys sphecodes</i>
<i>Campanula rapunculus</i>	<i>Orchis militaris</i>
<i>Celtis australis</i>	<i>Orchis purpurea</i>
<i>Cephalanthera ensifolia</i>	<i>Ornithogalum comosum</i>
<i>Ceterach officinarum</i>	<i>Paliurus spina – christi</i>
<i>Convolvulus cantabrica</i>	<i>Phillyrea media</i>
<i>Coronilla coronata</i> (krautig)	<i>Pistacia terebinthus</i>
<i>Coronilla emeroides</i> (strauchig)	<i>Plantago holostium</i> (= <i>P. carinata</i>)
<i>Coronilla scorpioides</i> (einjährig)	<i>Polypodium australe</i>
<i>Cotinus coggygria</i>	(diploid)
<i>Eryngium amethystinum</i>	<i>Quercus ilex</i>
<i>Festuca vallesiaca</i>	<i>Ruscus aculeatus</i>
<i>Filipendula hexapetala</i>	<i>Scorzonera villosa</i>
<i>Gladiolus italicus</i>	<i>Smilax aspera</i>
(Weingarten)	<i>Stachys recta</i>
<i>Lathyrus aphaca</i>	<i>Stipa eriocalis</i>
<i>Lathyrus sphaericus</i>	<i>Thlaspi praecox</i>
<i>Leontodon crispus</i>	<i>Trifolium nigrescens</i>
<i>Medicago minima</i>	<i>Trifolium scabrum</i>
<i>Melica ciliata</i>	

Durch verschiedene Umwelteinflüsse wurden bisher schon ausgerottet:

<i>Himantoglossum hircinum</i>	<i>Serapias lingua</i>
--------------------------------	------------------------

Mittagsjause im Weinkeller Mahnič in Dragonja: Kraški pršut, Würstel, Speck, offener Malvasier und Teran, Kellerbesichtigung.

Rakov Škocian W Cerknica, Mali u. Veliki naravni most, Abieti-Fagetum dinaricum, 500 m, Kalk (19. 5.):

<i>Cardamine pratensis</i> agg.	<i>Omphalodes verna</i>
(überflutete Wiese)	<i>Polystichum x luerssenii</i>
<i>Cardamine trifolia</i>	

20. Mai 1991 Rundfahrt durch Istrien:

Istarske Toplice bei Sv. Stjepan:

Istrianisches Thermalbad im ruhigen Mirnatal. Hoher Schwefelgehalt der radioaktiven Thermalquelle. Angezeigt bei chronischem Rheumatismus, Hautkrankheiten sowie Erkrankungen der Atemwege. Besuch des gewaltigen römischerzeitlichen Steinbruches (mergeliger Kalk/Kavernen mit Stützpfeilern).

<i>Aethionema saxatile</i>	<i>Campanula rapunculus</i>
<i>Broussonetia papyrifera</i>	<i>Carpinus betulus</i>
(kultiviert)	<i>Coronilla emeroides</i>

Cotinus coggygria
Ficus carica
Morus alba
(an der Straße im Ort)

Ostrya carpinifolia
(entlang des Güterweges)
Satureja montana ssp. *variegata*
Teucrium flavum

Motovun – ein mittelalterliches Städtchen, auf einem Hügel im Mirnartal gelegen.

Saxifraga tridactylites (Stadtmauern)

Pazin

Schlucht mit Karstfluß unter der Festung. Ethnologisches Museum. Pazinska Jama, vom Kastell aus gesehen. Fluß Fojna verschwindet in einer Karsthöhle, Mittagessen im Restaurant.

Lim-Fjord:

Die südexponierten Hänge tragen eine prachtvolle eumediterrane Hartlaubvegetation.

Zusätzliche Arten:

Ajuga chamaepitys
Alyssum alyssoides
Arbutus unedo
Argyrobolium zanonii
Asplenium onopteris
Carex extensa
Ceterach officinarum
Coronilla cretica
Crithmum maritimum
Lathyrus sphaericus
Medicago minima

Pistacia terebinthus
Prunus mahaleb
Quercus ilex
Rhamnus intermedia
Scleropoa rigida
Scorzonera villosa
Securigera securidaca
Smilax aspera
Torylium apulum
Rubus ulmifolius

Beim Restaurant Buden mit Käse und Schnaps mit verschiedenen angesetzten Kräutern und Obst, z. B. Fenchel, Melisse, Hagebutten, Orangen, Zitronen, Weinraute.

Auf der Rückfahrt nach Ankaran wurden am Straßenrand junge Sprosse von *Asparagus officinalis* büschelweise verkauft (gekocht sehr zäh und bitter!).

Val Rosandra bei Triest 21. Mai 1991

Relativ naturbelassenes Tal trotz Besiedelung schon seit dem Neolithikum, mit illyrischen Befestigungsmauern, römischer Wasserleitung für „tergestum“ (Triest) und ehemaliger Eisenbahnstrecke. Jetzt enthält das Tal keine Dauersiedlung mehr. Uralte, geplünderte Kirche. Kletterparadies. Naturschutzgebiet. Am Schluchteingang römischer Aquädukt, in der Mitte einsames Kirchlein S. Maria in Siaris, bei Botazzo im Tal-

grund kleine Osteria mit herrlichem, offenem Rotwein, hinter dem Haus italienisch-slowenische Grenze.

Val Rosandra zwischen Bagnoli und Draga San Elia, Kalk, Schutthal-den, Felsfluren, Karstwiese.

Zusammentreffen von mediterranen, illyrischen und alpinen Arten:

<i>Aethionema saxatile</i>	<i>Geum urbanum</i>
<i>Alyssum montanum</i>	<i>Iris illyrica</i>
<i>Amelanchier ovalis</i>	<i>Jurinea mollis</i>
<i>Artemisia alba</i>	<i>Lamium orvala</i>
<i>Asplenium lepidum</i>	<i>Laserpitium siler</i>
<i>Athamanta turbith</i>	<i>Leontodon crispus</i>
<i>Biscutella laevigata</i>	<i>Melittis melissophyllum</i>
<i>Bromus erectus</i> ssp. <i>transsylvanicus</i>	<i>Minuartia verna</i>
<i>Campanula pyramidalis</i>	<i>Onosma javorkae</i>
<i>Centaurea cristata</i>	<i>Orobanche gracilis</i>
<i>Coronilla emerus</i>	<i>Ostrya carpinifolia</i> (im Schutt)
<i>Cotinus coggygria</i>	<i>Paeonia officinalis</i>
<i>Cotoneaster integerrima</i>	<i>Prunus mahaleb</i>
<i>Cytisus pseudoprocumbens</i>	<i>Rhamnus rupestris</i>
<i>Daphne alpina</i>	<i>Ruta graveolens</i>
<i>Dianthus tergestinus</i>	<i>Scorzonera austriaca</i>
<i>Drypis spinosa</i> ssp. <i>jacquiniana</i>	<i>Scrophularia canina</i> s.str.
<i>Echinops ritro</i>	<i>Seseli elatum</i> ssp. <i>gouanii</i>
<i>Euphorbia fragifera</i>	<i>Sesleria autumnalis</i>
<i>Festuca spectabilis</i> ssp. <i>carniolica</i>	<i>Sesleria tenuifolia</i>
<i>Frangula rupestris</i>	<i>Silene insubrica</i> (= <i>S. livida</i>)
<i>Fraxinus ornus</i>	<i>Silene nutans</i>
<i>Genista januensis</i> ,	<i>Stipa eriocaulis</i>
<i>Genista sericea</i>	<i>Galium lucidum</i>
<i>Genista sylvestris</i>	

Anschriften der Verfasser: Dr. Helmut HARTL, Seegasse 100, 9020 Klagenfurt; Dr. Ger-fried Horand LEUTE, Pitzelstättenweg 69, 9061 Klagenfurt.