

Exkursion des GeoBotanik-Zirkels in den Bayerischen Wald



30. Juli - 02. August
2015

Tag 1, 30.07.2015

Anreise mit Überraschung

16:00 Tina und Beate sammeln Richard und Theresa am Biologikum in Erlangen ein. Richard hat leider seine Wanderschuhe in der Biophysik vergessen, also machen wir nochmal einen Umweg durch die Innenstadt. Unterwegs stehen wir ab und an im Stau und überbrücken die Zeit, indem wir fröhliche Schlager hören und laut mitsingen.

19:00 Wir kommen nahezu pünktlich am Gasthaus Sonnenwald in Schöpfung an, wo uns Lea schon erwartet. Und auch eine Überraschung: André ist extra aus der Schweiz angereist, um die Exkursionstage mit uns zu verbringen. Nach dem Essen stellt uns Lea die Exkursionsziele für die nächsten Tage vor. André holt derweil seinen Wortwitz-Bedarf nach. „Das wäre aber nicht e/ährenhaft..., sondern rispenhaft!“ Auf dem Tisch sitzt eine Zikade. Sie lässt sich durch anstupsen nicht zum Springen bewegen, sondern nur über den Tisch schieben. „Das ist keine Zi(eh)kade, sondern eine Schiebkade!“

21:00 Wir beziehen unsere Ferienwohnung am Schloßberg in Schönberg. Wir sitzen in der Küche und André erzählt von seinem Praktikum in der Schweiz. Irgendwann wird die Bestimmungsliteratur ausgepackt, was Beate dazu bringt, schnell ins Bett zu flüchten.

23:30 Auch der Rest geht Bettnei.



Unser Ferienhaus

Tag 2, 31.07.2015

Falkenstein

07:00 Aufstehn. Aus dem Fenster sehen wir, dass Lea gegenüber am Haus ihrer Familie die Schweden-Regenbogenfahne gehisst hat und uns damit zum Frühstück ruft.

07:20 Sehr gemütliches Frühstück, daher erst

08:23 Busnei.

08:58 Busnaus am Parkplatz Schillerstraße Nähe Zwieselerwaldhaus (705 m üNN).

Wir folgen dem Wanderweg Richtung Falkenstein und befinden uns zunächst in einem Fichten-Buchen-Wald. Theresa erinnert sich, dass sie auf der Exkursion hierher vor drei Jahren mit Maurice eine tolle Flechte entdeckt hatte. Und tatsächlich, an vielen Bäumen wächst:

Pertusaria amara

Bittere Porenflechte

Pertusariaceae

Weißer Krustenflechte auf der Rinde verschiedener Bäume; bitterer Geschmack

Natürlich muss jeder mal *Pertusaria* ablecken. Sie schmeckt wirklich gallebitter!!! wir erstellen eine Artliste von sämtlichen Pflanzen, die uns am Wegesrand begegnen:

Fagus sylvatica

Rotbuche

Fagaceae

Glatte Rinde (wenn älter als 150 Jahre: rissig); Blattrand gewellt; Blütenstände: hängende, fast kugelige Kätzchen

Fraxinus excelsior

Gemeine Esche

Oleaceae

Sehr hohe Bäume; Blätter sind gegenständig (bei Jungpflanzen die untersten manchmal nicht) und unpaarig gefiedert; schwarze Knospen; man unterscheidet die Wasseresche in Auwäldern und die Kalkesche auf basischem Schutt, es handelt sich dabei jedoch nur um physiologische, nicht um morphologische Unterschiede

Picea abies

Rotfichte

Pinaceae

Nadeln unterseits ohne 2 weiße Wachsstreifen, spitz, gleichmäßig um den Zweig verteilt; Zapfen hängend, fallen als Ganzes ab; hier vermutlich noch nicht natürlich eingewandert, sondern ursprünglich gepflanzt

***Rubus fruticosus* agg.**

Brombeere

Rosaceae

Da André komischerweise immer noch nicht unser Rubus-Spezialist werden möchte, versuchen wir lieber erst gar nicht, die Art zu bestimmen.

Impatiens glandulifera

Indisches Springkraut

Balsaminaceae

Kann über 3,5 m hoch werden; stammt aus dem Himalays-Gebiet in Nordindien; einjährig; nur an feuchten Stellen; große duftende pinkfarbene Blüten; Saftkapsel schleudern die Samen bei Berührung heraus; Samen essbar, schmecken nussig

Prenanthes purpurea

Hasenlattich

Asteraceae

Blätter variabel, meist mit geigenförmiger Einschnürung, am Grund stängelumfassend; 5 purpurrote Zungenblüten pro Köpfchen; AC höher gelegener Buchenwälder

Prunella vulgaris

Kleinblütige Braunelle

Lamiaceae

Blüten violett, in endständiger Traube; Kelch glockenförmig, dunkelrot

Rubus idaeus

Himbeere

Rosaceae

Strauch; Blätter unterseits weißfilzig, meist dreiteilig; rote Sammelsteinfrucht mit vielen Einzel Früchten

Acer pseudoplatanus

Berg-Ahorn

Sapindaceae

Besitzt keinen Milchsaft; spitze Buchten zwischen den stumpfen Blattlappen; spitzwinklige „Nasenzwicker“ (Doppelflügelnüsse); Knospen grün

Fragaria vesca

Wald-Erdbeere

Rosaceae

Vorderster Blatzzahn ist der längste

Scirpus sylvaticus

Wald-Simse

Cyperaceae

Blätter W-förmig gefaltet; Blütenstand Spirre, Ährchen zu 2-5 gebüschelt; Spelzen schwarz- bis braungrün mit hellem Kiel

Impatiens noli-tangere

Rüchmichnichtan

Balsaminaceae

Gespornte gelbe Blüten, Sporn nach hinten gebogen; drüsig behaart; Feuchtwaldart; einjährig

Impatiens parviflora

Kleinblütiges Springkraut

Balsaminaceae

Kleine gelbe Blüten; erst im letzten Jahrhundert aus Sibirien eingewandert; heimisch bei uns ist eigentlich nur *Impatiens noli-tangere*

Wir stellen fest, dass wir jetzt auch noch *Impatiens capensis* sehen müssten, damit wir alle eingewanderten Impatiense aus dem Schmeil abhaken könnten.



Pertusaria amara



Prenanthes purpurea



Impatiens noli-tangere



Impatiens parviflora

Geum urbanum

Echte Nelkenwurz

Rosaceae

Nebenblätter der Stängelblätter laubblattartig; 5 gelbe Kronblätter, weit auseinander stehend; Griffel an der reifen Frucht verlängert

***Myosotis scorpioides* agg.**

Sumpf-Vergissmeinnicht

Boraginaceae

= *M. palustris* agg.

Kaum behaart; recht große hellblaue Blüten mit gelben Schlundschuppen in Schraubeln;

Ranunculus repens

Kriechender Hahnenfuß

Ranunculaceae

Bildet Wurzeln an Knoten → Ausläufer; Blüten dottergelb; Teilblättchen gestielt und Blütenstiele gefurcht (↔ *R. acris*)

Galium odoratum

Wald-Meister

Rubiaceae

Stängel meist unverzweigt; „Stehen die Blätter ringsherum ist es meist ein *Galium*“; so auch hier: die Blätter stehen in Wirteln; 4-kantiger Stängel; Früchte haben Widerhaken; beim Verwelken starker Cumarin-Geruch

Abies alba

Weiß-Tanne

Pinaceae

Nadeln an der Unterseite mit zwei weißen Wachsstreifen, stumpf, riechen beim Zerreiben nach Mandarine; Zapfen aufrecht, fallen nicht als Ganzes ab

Cardamine amara

Bitteres Schaumkraut

Brassicaceae

Junge Blätter scharf wie Kresse; Stängel **markig** (\leftrightarrow *Nasturtium* (Brunnenkresse): hohl), Staubblätter violett (\leftrightarrow *Nasturtium* (Brunnenkresse): gelb)

Mycelis muralis

Mauer-Lattich

Asteraceae

Milchsaft; tief geteilte Blätter; gelbe Blüten, je fünf Einzelblüten pro Köpfchen

Blechnum spicant

Rippenfarn

Blechnaceae

Wedel einfach gefiedert, Trophophylle und Sporophylle verschieden gestaltet; sterile Wedel wintergrün; fertile Wedel senkrecht in der Mitte der Rosette, mit schmalen, rippenartigen Fiederchen

Epipactis helleborine

**Breitblättrige
Ständelwurz**

Orchidaceae

Eine der häufigsten Orchideen; Blüten meist leicht hängend, Perigonblätter grünlich, oft rötlich überlaufen, Lippe ungespornt; Stängel am Grund rötlich

Sanicula europaea

Wald-Sanikel

Apiaceae

Allgemeine Laubwaldart; Grundblätter dunkelgrün, handförmig geteilt; Döldchen kopfig, weiß; Früchte haben Häkchen

Digitalis purpurea

Roter Fingerhut

Plantaginaceae

Blätter unterseits graufilzig; Blüten glockig, purpurrot, innen mit dunkleren Flecken

Sambucus racemosa

Trauben-Holunder

Adoxaceae

Gegenständige Fiederblätter; rotes Mark; Blüten ebenfalls in Rispen, nicht in Traube; rote Früchte; mäßig nährstoffanspruchsvoll

Juncus compressus

**Zusammengedrückte
Binse**

Juncaceae

Ähnlich *J. gerardii*, aber Halm meist etwas abgeflacht, Staubbeutel weniger lang

Poa nemoralis

Hain-Rispengras

Poaceae

Rispengras; Ligula kurz bzw. fehlend; oberstes Kapuzenblatt steht steif nach oben ab
→ „Wegweiser-Gras“; Ährenachse behaart

Wir kommen nun auf eine Sukzessionsfläche:

Carex leporina* = *C. ovalis

Hasenfuß-Segge

Cyperaceae

Vignea; Frucht geflügelt und lang geschnäbelt, Schnabel überragt aber nicht das Tragblatt

<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	Fagaceae
<i>Picea abies</i> Jungwuchs	Rotfichte	Pinaceae
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	Rosaceae
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere	Rosaceae
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse	Juncaceae
<i>Stachys sylvatica</i>	Wald-Ziest	Lamiaceae
<i>Prenanthes purpurea</i>	Hasenlattich	Asteraceae
<i>Veronica officinalis</i> Stängel kriechend; Blätter fein gekerbt; Blüten in seitenständigen Trauben, helllila; Kapsel verkehrt dreieckig, seicht ausgerandet	Wald-Ehrenpreis	Plantaginaceae
<i>Sorbus aucuparia</i> Blätter gefiedert, sehen sehr wie Esche aus -> Name: Eberesche; aber: wechselständige Blätter (<i>Fraxinus excelsior</i> ist einer der wenigen Bäume mit gegenständigen Blättern)	Vogelbeere, Eberesche	Rosaceae
<i>Epilobium angustifolium</i> Blätter gegenständig, lanzettlich; lange Trauben mit großen roten Blüten	Schmalblättriges Weidenröschen	Onagraceae
<i>Senecio ovatus</i>	Fuchssches Greiskraut	Asteraceae
<i>Gnaphalium sylvaticum</i> Bis 25 cm groß; Blätter schmal, weiß behaart; Köpfchen in langer endständiger Traube; Blüten bräunlich	Wald-Ruhrkraut	Asteraceae
<i>Betula pendula</i> Zweige hängend; Triebe kahl; Blätter rhombisch, nicht rund	Hänge-Birke	Betulaceae
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	Sapindaceae
<i>Luzula luzuloides</i> Mit Ausläufern; Blattränder behaart; Perigonblätter weiß oder rötlich	Weißer Hainsimse	Juncaceae
<i>Carex muricata</i> agg. Vigna; Ähren an der Spitze männlich; Stängel dünn mit ebenen Seitenflächen	Sparrige Segge	Cyperaceae
<i>Carex montana</i> Eucarex; älteste Blattscheiden blutrot; Utricoli kurz behaart	Berg-Segge	Cyperaceae
<i>Carex remota</i>	Winkel-Segge	Cyperaceae

Carex pendula**Hänge-Segge****Cyperaceae**

Eucarex; große Pflanzen mit bis 2 cm breiten Blättern; weibl. Ähren bis 15 cm lang, hängend

Mycelis muralis**Mauerlattich****Asteraceae****Cicerbita alpina****Alpen-Milchlattich****Asteraceae**

Fiedrig eingeschnittene Blätter, Endfieder fast rautenförmig; drüsig behaart; blaue Zungenblüten, viele Köpfchen; Milchsaft; präalpine Art

*Epipactis helleborine**Sambucus racemosa**Digitalis purpurea**Cicerbita alpina*

Tina findet eine Marienkäfer-Larve und später sogar ein verpupptes Exemplar.

Dryopteris filix-mas**Echter Wurmfarne****Dryopteridaceae**

Wedel 2fach gefiedert; Blattabschnitte vorne stumpf; Blattstiel am Grund dicht, oben locker mit einfarbigen, hellbraunen Spreuschuppen besetzt; große Sori mit massivem Indusium auf der Blattunterseite

Deschampsia flexuosa**Draht-Schmiele****Poaceae**

Rispengras; wächst in dichten Horsten, glatte, aufrecht wachsende, von Grund auf gebogene Halme; Blatthäutchen gespalten, bis ca. 3 cm lang; kahle, fein borstige, eingerollte Blattspreite, fühlt sich irgendwie ölig an; Rohhumus-Zehrer, wächst daher oft dort, wo früher Wald stand; Magerkeits- und Säurezeiger

Polypodium vulgare**Tüpfelfarne****Polypodiaceae**

Wedel einfach gefiedert; Sori rund, orange; Sporangien mit Ring (tritt durchs Blatt hervor)

Gymnocarpium robertianum**Ruprechtsfarne****Woodsiaceae**

Die beiden untersten Fiedern kleiner als der Rest der Spreite; Blattunterseite drüsig

Luzula sylvatica**Wald-Hainsimse****Juncaceae**

Blätter starr, Blattrand behaart, sehr breit → bromelienartige Wuchsform; untere Hüllblätter deutlich kürzer als der Blütenstand; nicht laubig; Perigonblätter braun

Galeopsis speciosa**Bunter Hohlzahn****Lamiaceae**

Stängel unter den Knoten verdickt, borstig behaart; Krone mit zwei hohlen Ausstülpungen; Blüte gelb-weiß mit violetter Mittellappen der Unterlipp

Taxus baccata**Gewöhnliche Eibe****Taxaceae**

Nadeln gescheitelt, dunkelgrün, unterseits heller; Samen mit rotem Samenmantel (Arillus), dieser essbar, restliche Pflanze sehr giftig

Huperzia selago**Tannen-Teufelsklau****Lycopodiaceae**

Aufsteigende, dicht beblätterte Stängel, nur am Grund verzweigt; Sporophylle und Trophophylle gleich gestaltet, Sporangien blattachselständig; kleine Brutknospen in einigen Blattachseln; keine langen Ausläufer

*Dryopteris filix-mas**Polypodium vulgare**Galeopsis speciosa**Huperzia selago*

12:30 Wir sind durch unsere ganze Botanik doch langsamer vorwärts gekommen als gedacht und machen daher an der Höllbachschwelle erst mal eine kurze Müsliriegel-Pause zur Stärkung. Danach geht es weiter durch den Schluchtwald.

Caltha palustris**Sumpf-Dotterblume****Ranunculaceae**

Kräftiges Rhizom; Stängel bogig aufsteigend bis aufrecht; dunkelgrüne, oft glänzende Laubblätter, „¾-rund“; recht große, dottergelbe Blüten; Vorkommen im Rückgang begriffen

Cicerbita alpina**Alpen-Milchlattich****Asteraceae*****Lunaria rediviva*****Wildes Silberblatt****Brassicaceae**

Blätter herzförmig, lang gestielt; lila-blassblaue Blüte; Schötchen groß, länglich, mit deutlichem Replum; eher eine Schluchtwaldart; präalpine Art

Actaea spicata**Christophskraut****Ranunculaceae**

Blätter stark zerteilt; Blüten klein, weiß und unscheinbar; schwarze Beeren; meist an Nordhängen; präalpine Art

Petasites albus**Weißer Pestwurz****Asteraceae**

Blattstiel rund, nur oben etwas abgeflacht; große Blätter, unterseits weiß; rosafarbene Blüten erscheinen vor den Blättern; an feuchten bis nassen Stellen

Chaerophyllum hirsutum**Behaarter Kälberkropf****Apiaceae**

Grundblätter gestielt, obere sitzend; Dolden vor Blüte vorne überneigend, Kronblätter bewimpert

Wir schaffen es alle den Bach trockenen Fußes zu überqueren. Auf der anderen Seite ist der Hang deutlich steiler, es gibt weniger Buchen, dafür mehr Berg-Ahorn. Dieser kann das leichte Abrutschen des Hanges durch Säbelwuchs ausgleichen. Buchen hingegen können mit bewegten Böden nur schlecht umgehen. An den Felsen gedeihen leuchtend gelbe Schwefelflechten (*Chrysothrix chlorina*).

Aruncus dioicus**Wald-Geißbart****Rosaceae**

Blätter gefiedert; keine Nebenblätter; Blüten in schmalen Ähren, diese in rispenartigem Gesamtblütenstand; zweihäusig; männliche Blütenstände gelblich, weibliche reinweiß

Soldanella montana

Berg-Alpenglöckchen

Primulaceae

Blätter bis 7 cm breit, gekerbt; Krone glockig, lila, bis zur Mitte geteilt → Blüte sieht wie eine Troddel aus

Vaccinium myrtillus

Heidelbeere

Ericaceae

Homogyne alpina

Gewöhl. Alpenlattich

Asteraceae

Blätter dunkelgrün, nierenförmig, mit deutlichen Nerven, auch unterseits grün; nur Röhrenblüten, diese weiß-rosa

Polygonatum verticillatum

Quirlblättrige Weißwurz

Ruscaceae

Stängel aufrecht; quirlständige länglich-lanzettliche Blätter; Blüten cremefarben, hängend

Digitalis purpurea

Roter Fingerhut

Plantaginaceae

Galeopsis tetrahit

Stechender Hohlzahn

Lamiaceae

Stängel unter den Knoten deutlich verdickt, meist dicht borstig behaart; Unterlippe der Krone mit zwei hohlen Ausstülpungen („Hohlzähne“), Krone rot bis weiß, Unterlippe gemustert; Kelch stechend



Lunaria rediviva



Chrysothrix chlorina



Aruncus dioicus



Galeopsis tetrahit

14:27 Weil wir schon so spät dran sind, gehen wir nicht gleich auf den Gipfel des Falkensteins, sondern kehren erst mal im Falkenstein-Schutzhaus ein. Dann müssen wir aber natürlich auf den Gipfel. Theresa sagt aus Spaß: „So, packt den Gipfelschnaps aus!“ Tatsächlich hat Lea in ihrem Rucksack Himbeerlikör, Bärwurz, Mirabellenschnaps und ähnliches mitgebracht, sodass wir auf die Falkenstein-Besteigung anstoßen können. Nach einem Gruppenfoto schauen wir noch einige Pflanzen an:

Cirsium heterophyllum

= *C. helenioides*

Verschiedenblättrige

Kratzdistel, Alantdistel

Asteraceae

Blätter ungeteilt oder nur wenig fiederspaltig, unterseits weißfilzig; purpurne Blüten in mittelgroßen Köpfchen

***Alchemilla vulgaris* agg.**

Gewöhl. Frauenmantel

Rosaceae

Stellaria graminea

Gras-Sternmiere

Caryophyllaceae

Stängel vierkantig; Blätter grasartig; Blüten klein, Kelch- fast so lang wie Kronblätter, Kronblätter tief geteilt; Pflanze erscheint klein und zierlich

Wir kommen nun auf eine Fläche mit viel Totholz. Die Bäume wurden stark durch Borkenkäfer geschädigt, viele wurden zusätzlich durch den Sturm Kyrill abgeknickt. An dieser Stelle wurde einiges Totholz entfernt, während in der Kernzone des Nationalparks alles Totholz im Gebiet belassen wurde.

Pflanzengesellschaftlich betrachtet handelt es sich hier um:

Klasse: Vaccinio-Piceetea
Ordnung: Piceetalia
Verband: Piceion abietis
Assoziation: Calamagrostio villosae-Piceetum abietis (Woll-Reitgras-Fichtenwald)

Dazu kommen hier außerdem Schlagflurarten.

<i>Picea abies</i>	Rotfichte	Pinaceae
<i>Calamagrostis villosa</i> Rispengras; Blätter am Grund meist mit zwei Haarbüscheln; sehr kurze Granne	Wolliges Reitgras	Poaceae
<i>Deschampsia flexuosa</i>	Draht-Schmiele	Poaceae
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Heidelbeere	Ericaceae
<i>Populus tremula</i> Blätter kreisrund, unterseits kahl mit langem abgeflachten Stiel → „Zittern wie Espenlaub“	Zitter-Pappel	Salicaceae
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeeren	Rosaceae
<i>Epilobium angustifolium</i>	Schmalblättriges Weidenröschen	Onagraceae
<i>Salix cf. aurita</i> Holz junger Zeige unter der Rinde mit Striemen; Blätter oval	Ohr-Weide	Salicaceae
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	Rosaceae
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	Betulaceae
<i>Digitalis purpurea</i>	Roter Fingerhut	Plantaginaceae
<i>Nardus stricta</i> Ährengras; ganz schmale Blätter, untere Blattscheiden recht hart und brettartig angeordnet; nur eine Hüllspelze, schmale Ährchen; Versauerungszeiger; wandert von den umgebenden Schachten ein	Borstgras	Poaceae
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	Rosaceae
<i>Luzula sylvatica</i> Sehr breite, trichterförmig angeordnete Blätter mit behaartem Blattrand → Bromelienhabitus	Wald-Hainsimse	Juncaceae

Tina zeigt uns einen Dornfinger (*Cheiracanthium spec.*), eine ziemlich große Spinne. Dornfinger sind eine der sehr wenigen Spinnenarten in Deutschland, deren Bisse beim Menschen Beschwerden hervorrufen können.

Deschampsia cespitosa

Rasen-Schmiele

Poaceae

Rispengras; horstiges Wachstum; bis zu 1 m hoch; Blätter breiter als bei *D. flexuosa* und mit rauen Stresemann-Streifen (wenn man die Blätter gegen das Licht hält sieht man ein „Nadelstreifen-Muster“ wie bei einem Stresemann-Anzug); wird nicht gefressen und kann daher Wiesen als Weide zerstören

Pinus sylvestris

Wald-Kiefer

Pinaceae

Nadeln je zu zweit auf einem Kurztrieb, 3-8 cm lang, blaugrün; Spiegelborke: „Oberkiefer“
→ Stamm oben rot

Carex brizoides

Seegras-Segge

Cyperaceae

Vignea; tritt immer in großen Gruppen auf → Blätter bilden ein wogendes grünes Meer

Carex leporina

Hasenfuß-Segge

Cyperaceae

Juncus effusus

Flatter-Binse

Juncaceae

***Juncus bufonius* agg.**

Kröten-Binse

Juncaceae

Blütenstand endständig, Blütenstandsäste mit je 1-3 Blüten; jede Blüte mit zwei häutigen Vorblättern; Kapseln länglich

Lycopodium annotinum

Sprossender Bärlapp

Lycopodiaceae

Stängel niederliegend mit aufrechten, dicht beblätterten Zweigen; Blätter schwertförmig, zugespitzt, aber ohne Haar; fertile Blätter dicht gedrängt in einer endständigen, hellbraunen Ähre

Agrostis capillaris

Rotes Straußgras

Poaceae

Rispengras; Blätter flach; Rispe auch vor und nach der Blüte ausgebreitet

16.55 Am Ruckowitz-Schachten machen wir eine kurze Pause und essen die von André importierten Aprikosen aus dem Wallis bis die Wander-Touristen vorbei sind. Dann pflücken wir angespornt von Leas Ankündigung, dass ihre Mutter uns einen „Hoibeerstrudl“ machen könnte, begeistert die hier zahlreich wachsenden Heidelbeeren.

17.19 Unsere Hände sehen mittlerweile aus als würden wir an einer schlimmen Hautkrankheit leiden. André: „Botaniker-Fäule.“

Carex flacca

Blaugrüne Segge

Cyperaceae

Eucarex; glauk; Blätter flach, am Rand rau; meist zwei männliche Ährchen und mehrere weibliche Ährchen pro Blütenstand; unterste weibliche Ährchen zuletzt hängend; Vorkommen wasserunabhängig

Carex pallescens

Bleich-Segge

Cyperaceae

Eucarex; Schläuche stumpf, länglich; Tragblätter hell mit grünem Mittelstreif

Hordelymus europaeus

Waldgerste

Poaceae

Ährengras; horstbildend; untere Blattscheiden zottig, Blätter oberseits behaart; Hüllspelzen verwachsen

Ranunculus platanifolius

**Platanenblättriger
Hahnenfuß**

Ranunculaceae

Große Pflanzen; Blätter und Stängel kahl; Blätter nicht bis zum Spreitengrund geteilt; Blüten weiß, Staubblätter länger als die Griffel; vielblütig; präalpine Art

Mercurialis perennis

Wald-Bingelkraut

Euphorbiaceae

Kein Milchsaft; zweihäusig; zweiteilige Kapseln; Blüten unscheinbar; an lichten Waldstellen
→ „Wo die Sonne Kringel baut, da ringelt sich das Bingelkraut.“

Myrrhis odorata

Süßdolde

Apiaceae

Blätter dreifach gefiedert, hellgrün, behaart; grünlich weiße Blüten in Doppeldolden; große Früchte; Blattstiele schmecken nach Anis → Verwendung als Gewürz und für Bonbons

Heracleum sphondylium

Wiesen-Bärenklau

Apiaceae

Stängel knotig, hohl, gerippt und oft verzweigt, untere Laubblätter gestielt; Saft der Pflanze ist phototoxisch



Cirsium heterophyllum



Lycopodium annotinum



Agrostis capillaris



Myrrhis odorata

18:40 Busnei. Wir fahren zurück zu Leas Eltern, wo uns schon eine leckere Brotzeit erwartet. André trifft sich derweil mit seinen Eltern, die extra hergekommen sind, damit sie ihn auch mal sehen, solange er in Deutschland weilt.

21:30 Wir schicken die Knie-geschädigte Lea ins Bett und gehen rüber in die Ferienwohnung. Dort erklärt uns Tina ein Mal- und Zeichenspiel und es wird sehr künstlerisch. Als André wieder da ist, versucht er mit mäßigem Erfolg zu erraten, was wir denn dargestellt haben.

23:40 Bettnei.



Tag 3, 01.08.2015

Schachten und Filze

07:00 Bettnaus.

07:20 Beim Frühstück. André ist eine Birne und überlegt: „Sind Pyromanen eigentlich versessen auf Birnen?“

08:22 Busnei (Frühstücken war wieder zu gemütlich).

08:48 Busnaus am parkplatz der Trinkwasser-Talsperre Frauenau. Auch aus einem anderen Auto kriechen verdächtige Gestalten. André erkennt Teilnehmer der letztjährigen GEFD-Exkursion. Auch sie wollen Botanik machen, nehmen aber einen anderen Weg als wir.

Euphrasia rostkoviana

Gewöhnlicher Augentrost Orobanchaceae

Mit Drüsenhaaren, v.a. im Blütenstandsbereich; Blüten relativ groß, weiß, lila geädert mit gelbem Schlundfleck

Campanula glomerata

Knäuel-Glockenblume

Campanulaceae

subsp. *glomerata*

Kurze Behaarung; sitzende Stängelblätter rau; kopfig geknäulte große Blüten dunkelviolet, Kronblätter am Rand bewimpert

Wir versuchen uns an einem Multi-Cache, aber die zweite Station scheint zu fehlen... Machen wir also lieber wieder Botanik!

Oreopteris limbosperma

Bergfarn

Thelypteridaceae

Schmale Wedel und Fiederchen, die Wedel werden nach oben und unten schmaler; gelbe, ungestielte Drüsenhaare auf den Rippen der Fiederchen; Sori randständig (Merksspruch: Die Sori tanzen Limbo unter den Rand); Wedel riechen beim Zerreiben nach Zitrone

Equisetum sylvaticum

Wald-Schachtelhalm

Equisetaceae

Stark verzweigte Seitenäste; Scheidenzähne zu 2-5 Lappen vereinigt

11:40 Wir erreichen den Verlorenen Schachten auf 1140 m. Der Schachten wurde 1829 angelegt, aber die Nutzung mit Weidetieren wurde 1963 eingestellt. Er besitzt die größte zusammenhängende Seegrass-Seggen-Fläche (*Carex brizoides*) aller Schachten, ansonsten ist er aber botanisch gar nicht so spannend, deswegen gehen wir gleich noch weiter zum Almschachten. Er befindet sich auf 1133 m und ist mit einzelnen Bäumen bestanden. Auf dieser hochgelegenen Verebnung wurde bereits 1773 der Wald gerodet und die offene Fläche als Viehweide verwendet. Im Gegensatz zu anderen Schachten diente der Almschachten neben der Haltung von Jungrindern auch zur Haltung von Milchvieh. Die Milchwirtschaft und auch die Beweidung mit Jungvieh wurden aber 1920 eingestellt. Heute erfolgt die Offenhaltung der Fläche durch Pflegemaßnahmen.

Fagus sylvatica

Rotbuche

Fagaceae

Acer pseudoplatanus

Berg-Ahorn

Sapindaceae

Picea abies

Rotfichte

Pinaceae

Agrostis capillaris

Rotes Straußgras

Poaceae

Galium saxatile* = *G. hircynicum

Harzer Labkraut

Rubiaceae

Blätter meist in 6zähligen Quirlen, am Rand vorwärts rau; Blüten weiß, Stängel 4kantig



Euphrasia rostkoviana



Campanula glomerata



Oreopteris limbosperma



Galium saxatile

Juncus effusus

Flatter-Binse

Juncaceae

Stellaria graminea

Gras-Sternmiere

Caryophyllaceae

Galeopsis pubescens

Weichhaariger Hohlzahn

Lamiaceae

Stängel nur wenig borstig behaart, unter den Knoten nicht stark verdickt; Kronröhre länger als der Kelch

Vaccinium myrtillus

Heidelbeere

Ericaceae

Carex brizoides

Seegrass-Segge

Cyperaceae

Carex nigra

Braun-Segge

Cyperaceae

Eucarex; Stängel scharf dreikantig, schlank, fest, aufrecht; Blätter epistomatisch (Spaltöffnungen auf Blattoberseite); schwarze Tragblätter mit grünem Mittelstreifen; zwei Narben

Nardus stricta

Borstgras

Poaceae

Carex leporina

Hasenfuß-Segge

Cyperaceae

Carex pallescens

Bleich-Segge

Cyperaceae

Sorbus aucuparia

Eberesche

Rosaceae

Hypericum perforatum

Tüpfel-Johanniskraut

Hypericaceae

Blätter durchscheinend punktiert; Blütenstand reichblütig, Stängel mit 2 Längskanten; Kelchblätter zur Blütezeit doppelt so lang wie der Fruchtknoten

Rumex acetosella

Kleiner Sauerampfer

Polygonaceae

Bis 30 cm hoch; Blätter spießförmig, meist mit abstehenden Öhrchen am Blattgrund; Blüten mit meist roten Hüllblättern

Eriophorum vaginatum**Scheidiges Wollgras****Cyperaceae**

Horstbildend; runder Halm; schmale Blätter mit aufgeblasenen Blattscheiden; nur ein Kopf pro Halm; Samen stark behaart

Melampyrum pratense**Wiesen-Wachtelweizen****Orobanchaceae**

Obere Tragblätter grün; Blüten gelblich-weiß mit tiefgelben Höckern auf der Unterlippe; Rückenlinie der Krone gerade; wächst meistens im Wald, nicht auf der Wiese

*Galeopsis pubescens**Carex spec.**Vaccinium uliginosum**Melampyrum pratense****Sphagnum cuspidatum*****Spieß-Torfmoos****Sphagnaceae**

An Land normaler *Sphagnum*-Habitus, recht kräftig; in flutender Form schlaff und irgendwie algen-artig

Vaccinium oxycoccos**Gewöhnliche Moosbeere****Ericaceae**

Zwergstrauch, ca. 6 cm hoch; Stängel kann bis 1 m weit kriechen; Blätter ledrig, elliptisch bis lanzettlich mit der größten Breite am Grund; Blattrand nach unten eingerollt → früher sah man dies als Verdunstungsschutz und damit als Anpassung an die physiologische Trockenheit auf Grund des niedrigen pH-Wertes des Bodens an, heute spricht man von einer Peinomorphose, d.h. einer Hungerveränderung

Drosera rotundifolia**Rundblättriger Sonnentau****Droseraceae**

Runde Blätter mit langen Drüsenhaaren zum Insektenfang (Karnivorie als Stickstoffquelle); Blüten weiß und relativ groß

Carex limosa**Schlamm-Segge****Cyperaceae**

Eucarex; lange, im Schlamm kriechende oberirdische und unterirdische Ausläufer; scharfkantiger, schwach liniertes Stängel; Blattscheiden braun bis rotbraun, glänzend und gitternervig

Calluna vulgaris**Besenheide, Heidekraut****Ericaceae**

4 mm lange Blätter 4-zeilig um Stängel, dachziegelartig; Blüten 4 mm, rosa, in einseitwendigen Trauben; besenartiger Wuchs, 30-100 cm hoch

Carex rostrata**Schnabel-Segge****Cyperaceae**

Eucarex; horstbildend; Halm oben stumpf dreikantig, unten rund; Blätter auf der Oberseite glauk, unterseits frischgrün; 3-narbige weibliche Blüten; Art der Verlandungsreihe oligotropher Gewässer

Wir wandern nun über den Kohlschachten (1150 m), mit 7,5 ha einer der größten Schachten im Gebiet, und auch hier gibt es noch einige interessante Arten.

Cirsium heterophyllum

Alantdistel

Asteraceae

Luzula multiflora

Vielblütige Hainsimse

Juncaceae

Viele Blüten in 4-8 Blütenknäulen vereint, Hüllblatt überragt die Blütenknäuel deutlich

Potentilla erecta

Blutwurz

Rosaceae

Carex canescens

Grau-Segge

Cyperaceae

Vigna; Ährchen klein, kugelig-oval; gelb-braune Früchte

Nächster Halt: Zwieseler Filz. Hier treffen wir eine uns aus Schweden bekannte Pflanze wieder.

Scheuchzeria palustris

Blumenbinse, Blasenbinse **Scheuchzeriaceae**

Blätter im Querschnitt abgeflacht-rundlich; Perigonblätter 3+3; Balgfrüchte mit 1-2 Samen

Andromeda polifolia

Rosmarinheide

Ericaceae

Verholzender, immergrüner Zwergstrauch; Blätter erinnern an Rosmarin; rosafarbene kugelige Blüten

Rhynchospora cf. alba

Weißes Schnabelried

Cyperaceae

Mehrjährige Pflanze, bildet lockere Rasen



Vaccinium oxycoccos



Carex rostrata



Luzula multiflora



Scheuchzeria palustris

An der Hirschbachschwelle sehen wir noch:

Lycopodium clavatum

Keulen-Bärlapp

Lycopodiaceae

Ähren zu 1-3 auf lockerblättrigem Stiel; Blattspitzen mit langem weißem Haar

Auf der anderen Seite der Talsperre ist der Abstieg etwas abenteuerlich. Kaum sind wir untern angekommen, geht es schon wieder etwas bergauf. André: „So ein kleiner Anstieg, das bezahl ich ja mit dem ATP aus der Portokasse!“ Richard macht uns noch auf eine weitere Carex aufmerksam:

Carex hirta

Behaarte Segge

Cyperaceae

Eucarex; Blätter beiderseits behaart; Utriculi dicht und flauschig behaart

Wir kommen an einem weiteren Wanderstempel vorbei, dessen Stempelkissen ziemlich ausgetrocknet ist. Obwohl André extra reinspuckt, kann man nach dem Stempeln kaum einen Abdruck im Büchle erkennen.

19:12 Busnei.

19:44 Busnaus bei Lea. Wir duschen in der Ferienwohnung und gehen dann hübsch gereinigt zu Lea, wo wir ein vorgezogenes GeoBotanik-Zirkel-Geburtstagsessen bekommen: Schweinebraten und Ripperl mit Knödeln und Krautsalat. Und zum Nachtisch der Strudel aus den gesammelten Heidelbeeren. Lecker!!! Nochmal herzlichen Dank an Leas Mama fürs Kochen und Backen! Zur besseren Verdauung verkosten wir dann noch Leas Likörsammlung. Kater Willi lernt auf die Bank zu springen und macht es sich auf Theresas Schoß gemütlich. Richard distanziert sich von der Begeisterung für Katzen und bestimmt lieber Carex.

23:00 Wir gehen rüber in die Ferienwohnung. Richard bestimmt weiter Carex.

23:50 Bettnei.



Tag 4, 02.08.2015

Was kennen wir an der Ilz nicht?

07:45 Aufstehn! Betttaus.

08:00 Frühstück mit vorgezogenem GBZ-Geburtstagskuchen.

09:50 Wir verabschieden uns von Christina und Beate, die jetzt schon wieder nach Halle zurückfahren müssen. Lea, André, Richard und Theresa fahren an die Ilz bei Ellersdorf (409 m). Ein Auto wird schon mal ein Stück weiter geparkt, damit wir später nicht wieder den ganzen Weg zurück laufen müssen. Heute werden mal ganz neue Exkursionsmethoden erprobt: Wir versuchen einfach alles zu bestimmen, was wir nicht auf den ersten Blick erkennen. Los geht's gleich mit einer Carex im vegetativen Zustand, die wir aber mit der schweizerischen Flora vegetative rausbekommen.

Carex acutiformis

Sumpf-Segge

Cyperaceae

Eucarex; glauk; Stängel scharf dreikantig; ntere Blattscheiden rot; drei Narben; Auwaldart

Galeopsis speciosa

Bunter Holzzahn

Lamiaceae

Impatiens glandulifera

Indisches Springkraut

Balsaminaceae

Haben wir zwar gleich erkannt, wir überlegen aber, ob man die essbaren Samen als „gebrannte Springkraut-Kerne“ verkaufen könnte, um so die Bestände zu dezimieren. Das Sammeln ist aber doch etwas mühsam...

Rudbeckia laciniata

Schlitzblatt-Sonnenhut

Asteraceae

Untere Blätter fiedteilig; gelbe Zungenblüten, olivbraune Röhrenblüten; Zierpflanze, aber auch an nährstoffreichen Ufern

Wir wandern quasi durch ein „Neophytetum“.

Thalictrum aquilegifolium

Akelei-Wiesenraute

Ranunculaceae

Blätter akelei-artig, auf der Unterseite mit stark hervortretenden Nerven; Blütenhülle reduziert, violette Staubfäden übernehmen die Funktion des Schauapparates

Scirpus sylvaticus

Wald-Simse

Cyperaceae

Blätter W-förmig gefaltet; Blütenstand Spirre, Ährchen zu 2-5 gebüschelt; Spelzen schwarz- bis braungrün mit hellem Kiel

Persicaria hydropiper

Wasserpfeffer

Polygonaceae

= *Polygonum hydropiper*

Blätter ohne dunkle Flecken; Blütenstände überhängend; schmeckt sehr scharf

Lycopus europaeus

Ufer-Wolfstrapp

Lamiaceae

Blätter grob gesägt; Krone fast radiär, vierspaltig, weiß, purpurn punktiert

Carex brizoides

Seegras-Segge

Cyperaceae

Ausnahmsweise mal eine Pflanze, die schwierig zu erkennen ist, wenn sie blüht ☺

Stellaria neglecta**Auwald-Sternmiere****Caryophyllaceae**

Aus dem *S. media*-Aggregat; Stängel mit einer Haarreihe; Blüten größer als bei *S. media* s. str.; 10 Staubblätter, diese vor der Anthese rot

*Galeopsis speciosa**Rudbeckia laciniata**Persicaria hydropiper**Lycopodium europaeus****Poa annua*****Einjähriges Rispengras****Poaceae**

Rispengras; einjährig; an der untersten Verzweigung nur ein (-zwei) Rispenast; Kosmopolit

Juncus bufonius**Kröten-Binse****Juncaceae*****Festuca altissima*****Wald-Schwingel****Poaceae*****Knautia dipsacifolia*****Wald-Witwenblume****Dipsacaceae**

Blätter ungeteilt, nicht graugrün; meist ohne vegetative Blattrosetten

Sambucus racemosa**Trauben-Holunder****Adoxaceae**

Gegenständige Fiederblätter; rotes Mark; Blüten ebenfalls in Rispen, nicht in Traube; rote Früchte; mäßig nährstoffanspruchsvoll

Impatiens noli-tangere**Rüchmichnichtan****Balsaminaceae*****Filipendula ulmaria*****Echtes Mädesüß****Rosaceae**

Unpaarig gefiederte Blätter mit gezähneltem Rand; weiße stark süß duftende Blüten; enthält Salicylsäure

Phalaris arundinacea**Rohr-Glanzgras****Poaceae**

Hohes schilfartiges Rispengras; einblütige Ährchen oft etwas geknäuelte zusammensitzend

Galeobdolon luteum* = *Lamium* Echte Goldnessel*Lamiaceae**

galeobdolon subsp. *galeobdolon* =

Lamiastrum galeobdolon

Stängel unten nur auf den Kanten behaart

Asplenium trichomanes* agg.*Braunstieler
Streifenfarn****Aspleniaceae**

Wedelstiel und Rhachis auf voller Länge schwarzbraun und schmal geflügelt; Wedel einfach gefiedert; Sori in Streifen

Aruncus dioicus**Wald-Geißbart****Rosaceae**

18:20 Busnei. André setzt Richard und Theresa um 18:53 *just in time* am Bahnhof in Plattling ab und fährt dann weiter nach Davos.
Wir bedanken uns ganz herzlich bei Lea fürs Organisieren dieser Exkursion und bei ihren Eltern für die tolle Verpflegung!

