

Exkursionsbericht Val di Poschiavo vom 06.07.bis 12.07.2013

*Von den Gletschern zu den Palmen ...
Zu den Steinen, welche im Tal zu Schmuck verarbeitet werden ...*

Die Arbeitsgruppe der Technischenleiter im Verband Botanische Gärten veranstaltete diese Exkursion, organisiert von Peter Enz aus dem Botanischen Garten Zürich. Teilgenommen haben 13 Personen aus verschiedenen Botanischen Gärten.

Das Puschlav (ital. Val di Poschiavo) liegt im äußersten Südosten der Schweiz im Kanton Graubünden im italienischsprachigen Bereich.

Zu erreichen ist das Tal über den Berninapass (2328 m) aus der Schweiz kommend. Schon bei der Anreise haben wir auf dem Pass eine große Population *Gentiana punctata* in Vollblüte gesehen.

Das Nord-Süd ausgerichtete Tal fällt auf einer Länge von 25 km von 2300 m auf 550 m ab. Hierraus ergeben sich drei Klimazonen: hochalpine Zone vom Berninapass abwärts, alpine Zone von Cavaglia bis Le Prese und die subalpine Zone hinab bis zur italienischen Grenze. Das Tal ist im Osten und Westen von Dreitausendern begrenzt.

Unsere Basis war in Le Prese auf ca. 900m.

Sonntag 07.07.2013

Kulinarische Talwanderung von San Carlo nach Le Prese entlang des Poschiavinoflusses mit kulturellen Einblicken in das dörfliche Leben z.B die Wassermühle in San Carlo die gleichzeitig drei Maschinen antreibt. Schmiede, Mühle und Sägewerk. Am Nachmittag trafen wir uns für Literatureinsicht und zum gegenseitigen Kennenlernen. Dabei wurde auch festgelegt wer wann Protokoll schreibt.

Montag 08.07.2013

Val di Campo; Bus bis Sfazu, Fußmarsch ins Tal, Lago di Saseo und Lac du Val Viola, Rückmarsch durch Arvenwald (Lärchenwald)
Start der Wanderung auf ca. 1750 m. Die Wanderung ging über alpine Wiesen und Waldreiche Hänge zum Lago di Saseo, zurück ging es durch Arvenwald und Kuhwiesen. Bemerkenswert war der Artenreichtum der Wiesen zu Beginn, die Bestände von *Lilium bulbiferum*, der Feuerlilie, der Orchideen Reichtum und *Sempervivum heuffelii*, welches im Val di Poschiavo nur hier vorkommt in wenigen Exemplaren.

Dienstag 09.07.2013

Teglio und Weinbergflora des Veltlins, Besichtigung des Palazzo Besta und des Palastberges, zum Abend Besichtigung des Weingutes La Gatta
In den Weinbergsmauern und den felsigen Abschnitten zwischen drin gab es *Ceterach officinarum*, *Asplenium septemtrionale*, riesige Polster *Sempervivum arachnoideum* und *Knautia drymeia*
Im Weingut La Gatta haben wir gelernt, dass auch heute noch die Kermesbeere *Phytolaca spec.* in großen Mengen angepflanzt wird, um den Rotwein einzufärben. Hierbei handelt es sich um Sorten mit hohem Farbstoff Anteil.

Mittwoch 10.07.2013

Giardino Botanico La Rezia, Vortrag von Wolfgang Plattner über National Park Stilfserjoch und die Biodiversität des oberen Veltlin

Der Botanisch Garten La Rezia ist in einem nicht all zu guten Zustand, da es an Personal und Geld mangelt. Trotzdem wird immer noch ein umfangreicher Samenkatalog mit Samen aus dem Nationalpark herausgegeben.

Am Nachmittag gab Wolfgang Plattner einen Einblick in den Nationalpark. Dieser ist 131.000 Hektar groß, davon sind 1/3 Wälder, 1/3 Almweiden und alpine Rasen und 1/3 Blockhalden und Gletscher. 2% sind Siedlungsfläche und werden von 12400 Menschen bewohnt. Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen von 20 der 42 europäischen Fledermausarten im Park, sowie das Bartgeier Forschungsprojekt. Zum Thema Bleiakкумуляtion durch Jagdmunition.

Donnerstag 11.07.2013

Protokoll AGTL Tour

Anne Schulz, Michael Neumann

Wanderung zum Mont Sasalbo, einem Kalksteinberg

Abfahrt in Le Prese um 8:30 nach Porschiavo, vorbei an den Palazzo Häuser der spanischen und russischen Auswanderer gebaut im Stil der alten Heimat.

Bei der Auffahrt bei ca. 1200m steht *Potentilla heptaphylla* (ohne Stop)

Der Stein: Auf ca. 1450m liegt ein großer Felsblock im sumpfigen Gelände, der vor ca. 10 Jahren den Hang hinunter stürzte, Bäume mit sich riss und dabei einen Bauern erschlug. Erst auf der sumpfigen Wiese kam er zum liegen, sonst wäre er bis in die Stadt gefallen.

Start der Wanderung bei Albertisc 2066m: erster Fund *Tephrosia tenuifolia* syn.: *Senecio gaudinii* direkt bei der Hütte

im Wald in *Rhododendron ferrugineum* *Clematis alpina* ca.2135m

erste Florenaufnahme auf 2168m, lichter Wald mit Freiflächen:

Ajuga pyramidalis
Anthennaria dioica
Biscutella laevigata
Bupleurum stellatum
Daphne striata
Gentiana verna
Geum montana
Homogyne alpina
Hypochaeris uniflora
Nigritella rhellicani
Polygalla alpestris
Viola biflora

Auf Alpinen Rasen und am Weg auf 2250m hatten wir: *Biscutella laevigata*, *Bupleurum stellatum*, *Juncus trifidus*, *Nigritella rhellicani*, kurz danach *Minuartia cf. laricifolia* (andere waren der Meinung das es *Arenaria ciliata* handelt), *Silene exscapa*, *Senecio abrotanifolius*

Auf einer Geröllschütte am Weg auf 2249m machte Peter einen begeisterten Aufschrei "Papaver aurantiacum!" daneben standen noch *Saxifraga exarata*

Wenige Schritte weiter fanden wir zum ersten Mal: *Primula latifolia* assoziiert mit

Androsace lavtea, *Dryas octopetalla*, *Doronicum grandiflorum*, *Gentiana verna*, *Pulsatilla alpina* ssp. *apiifolia*, *Sondanella alpina*.

Die Vorhut unserer Gruppe konnte sich nach diesem anstrengenden Botanisieren auf 2292m an Felsen eine längere Pause gönnen. Dabei wurden folgende Pflanzen entdeckt. *Erigeron uniflorum*, *Saxifraga exarata* und *bryoides*

Auf dem weiteren Weg entdeckten wir abseits eine von weiten gelb blühende Geröllschütte, zu der ein paar von uns geklettert sind. Auf der Schütte konnten wir dann *Geum reptans* auf 2316m in voller Blüte und in großen Mengen finden. Dabei standen auch noch *Gentiana verna*, *Primula latifolia*, *Salix retusa*,

Wieder zurück auf dem Weg mussten wir ein großes Schneefeld umgehen bevor wir lange in einer stabilisierten Geröllschütte bis zum Pass gehen konnten.

Auf diesem Weg gab es an verschiedenen Punkten folgende Pflanzen zu sehen:

Daphne striata

Draba aizoides

Kernera saxatilis auf Kalkfels

Linaria alpina

Pulsatilla vernalis

Sagina spec. Polsterbildend

Salix retusa in Blüte

Silene exscarpa

Sondanella alpina

Der Aufstieg zum Pass war steil, instabil und rutschig.

Am Pass Forvcola da Sassiglion 2542m auf Schweizer Seite, Passo Di Malghera 2543m auf Italienischer Seite: *Ranunculus glacialis* auf beiden Seiten, in Italien *Cardamine resedifolia*, *Doronicum grandiflorum*

Am Fuße des Kalkberges Sasalbo in der Nähe der großen Geröllschütten machten wir auf Alpinen Rasen unsere Mittagspause.

Um den Picknickplatz herum gab es folgende Pflanzen

Daraba aizoides

Dryas octopetalla

Loiseleuria procumbens

Loydia serotina sehr zur Freude aller

Primula farinosa

Salix serpillifolia

Saxifraga oppositifolia

Nach der Mittagspause wurde Antonio von Anne zum Held des Tages gekürt, weil der das erste Edelweiß der Tour gefunden hat. Für Anne war es das erste freilebende und nicht in einem Botanischen Garten gefangene Edelweiß überhaupt.

Daneben standen auf 2441m noch folgende andere Pflanzen

Bartsia alpina

Globochloa cordifolia

Leontopodium alpinum

Pulsatilla vernalis

Salix breviserrata

Senecio abrotanifolius 2411m

Auf dem weiteren Rückweg auf Felsblöcken, welche wild verstreut auf Alpinen Rasen lagen, suchten wir das seltene kopfige Blaugras. Bekannter unter dem Namen: *Sesleria sphaerocephala*. Eine größere Kolonie fanden wir auf 2373m. Wobei die schönsten Exemplare auf dem Felsblock zu finden waren. Lange Schlangen bildeten sich davor, um Fotos zu schießen.

Auf dem Rückweg auf 2350m machten wir noch eine Studie über *Polygala alpina* und *Polygala alpestris*, bevor wir geschwind abstiegen.

Auf dem Weg runter nach Poschiavo wurde in einer Kurve ein kurzer Botanisierungsstop eingelegt auf 1511m an einer herausragend artenreichen Wiese.

Das schnelle botanisieren (15 Minuten) führte zu folgender Artenliste:

Arnica montana
Astrantia major
Brizza media
Campanula glomerata ssp. *farinosa*
Gymnadenia albida
Knautia spec.
Nigritella rhellicani
Paradisea liliastrum
Panasia spec.
Salvia pratensis
Sanguisorba officinalis
Trifolium montanum
Thalictrum spec. (in Frucht)

Albergo Lardi wurde um 17Uhr erreicht. Um 17:30Uhr bereits war unser nächster Termin bei Al Canton einem Bio Kräuterproduzenten (www.al-canton.ch).

Claudia Lazzarini, die mit ihrem Mann zusammen das Unternehmen betreibt, führte uns durch ihren Betrieb.

Erstes Thema war die Rosa de Resht:

Offensichtlich in Val di Poschiavo wüchsig bringen die Pflanzen 3 Ernten an Blütenblättern mit bis zu 30kg Trockengewicht. Ohne Ergebnis wurde über den Rückschnitt diskutiert.

Das Sortiment umfasst 30 verschiedene Kräuter:

Blattdrogen:

Pfefferminze, Orangen-, Apfel-, Marokkominze die in Bändchengewebe
Brennessel
Zitronenverbene
Zitronenthymian
Frauenmantel
Rosenmelisse (*Monarda fistulosa*) nur bestimmte Sorten sind geeignet

Blütendrogen:

Rose
Lavendel
Rosenmelisse
Goldmelisse

Schmuckdrogen:

Rose

Ringelblume (Calendula)
Malve
Kornblume blaue und rosa Form

Die Tees werden in Pyramidenteebeutel mit der eigenen Maschine verpackt. Die Maschine wurde mit Hilfe der Berghilfe finanziert und direkt aus Japan importiert. Außerdem waren sie die ersten Anbieter dieser Teebeutel in der Schweiz.

Lippia dulcis (Süßkraut) als Süßungsmittel und Schneckenbarriere, als Barriere muss es geschlossen um den Pflanzenbestand liegen. Diese Entdeckung machte Claudia in ihrem Gemüsegarten.

Die Vermehrung der Pflanzen wird von verschiedenen Gärtnereien übernommen. Je nach Sorte wird Stecklings- oder Samenvermehrung durchgeführt.

Die Kräuternernte wird vor der Mittagssonne durchgeführt weil der Wirkstoffgehalt dann am größten ist.

Die Trocknung findet bei niedrigen Temperaturen statt zum Wirkstoffgehalt.

Den Dünger erzeugen Berberpferde aus der eigenen Zucht.

Freitag 12.07.2013

Le Prese via Selva nach Alpe di Quadrada (1800 m), Val da Cancian, Pass di Cancian 2498 m, Pass d'Ur 2425 m, Alpe d'Ur, Quadrada,

Den größten Teil dieser Wanderung sind wir oberhalb der Waldgrenze gelaufen. Nahe der Pässe sind wir an vielen großen Schneefeldern vorbei gekommen und hatten typische Schneeschmelzvegetationen, z.B. ausgedehnte Soldanella alpina Felder, sowie Primula latifolia und P. integrifolia. Zu den weiteren Besonderheiten zählte Bartsia alpina, ein Halbparasit, sowie Pinguicula alpina und P. leptoceras. Im Bereich der beiden Pässe hatten wir schwieriges felsiges Gelände mit Schnee.

Im Laufe des Tages begegneten uns mehrfach Murmeltiere.

Auf allen Touren haben wir mit Hilfe mitgenommener Literatur systematisch Pflanzen bestimmt und Vegetationsaufnahmen interessanter Biotope gemacht. Zudem hat Peter Enz die Schweizer Pflanzendatenbank mit besonderen Funden und Neustandorten ergänzt.

Biotopweise Pflanzen bestimmen und Lebensgemeinschaften erkennen sowie das Bestimmen war neu für uns. Lebensbedingungen am natürlichen Standort kennen zu lernen war besonders wertvoll für uns.

Noch einmal möchten wir uns herzlich für die Förderung durch die Stiftung Internationalen Gärtnertausch e.V. bedanken.

Anne Schulz

Michael Neumann

Exkursionsbericht Val di Poschiavo vom 06.07.bis 12.07.2013

Von den Gletschern zu den Palmen ...

Zu den Steinen, welche im Tal zu Schmuck verarbeitet werden ...

Die Arbeitsgruppe der Technischenleiter im Verband Botanische Gärten veranstaltete diese Exkursion, organisiert von Peter Enz aus dem Botanischen Garten Zürich. Teilgenommen haben 13 Personen aus verschiedenen Botanischen Gärten.

Das Puschlav (ital. Val di Poschiavo) liegt im äußersten Südosten der Schweiz im Kanton Graubünden im italienischsprachigen Bereich.

Zu erreichen ist das Tal über den Berninapass (2328 m) aus der Schweiz kommend.

Schon bei der Anreise haben wir auf dem Pass eine große Population *Gentiana punctata* in Vollblüte gesehen.

Das Nord-Süd ausgerichtete Tal fällt auf einer Länge von 25 km von 2300 m auf 550 m ab. Hierraus ergeben sich drei Klimazonen: hochalpine Zone vom Berninapass abwärts, alpine Zone von Cavaglia bis Le Prese und die subalpine Zone hinab bis zur italienischen Grenze. Das Tal ist im Osten und Westen von Dreitausendern begrenzt.

Unsere Basis war in Le Prese auf ca. 900m.

Sonntag 07.07.2013

Kulinarische Talwanderung von San Carlo nach Le Prese entlang des Poschiavinoflusses mit kulturellen Einblicken in das dörfliche Leben z.B die Wassermühle in San Carlo die gleichzeitig drei Maschinen antreibt. Schmiede, Mühle und Sägewerk.

Am Nachmittag trafen wir uns für Literatureinsicht und zum gegenseitigen Kennenlernen. Dabei wurde auch festgelegt wer wann Protokoll schreibt.

Montag 08.07.2013

Val di Campo; Bus bis Sfazu, Fußmarsch ins Tal, Lago di Saseo und Lac du Val Viola, Rückmarsch durch Arvenwald (Lärchenwald)

Start der Wanderung auf ca. 1750 m. Die Wanderung ging über alpine Wiesen und

Waldreiche Hänge zum Lago di Saseo, zurück ging es durch Arvenwald und Kuhwiesen.

Bemerkenswert war der Artenreichtum der Wiesen zu Beginn, die Bestände von *Lilium bulbiferum*, der Feuerlilie, der Orchideen Reichtum und *Sempervivum heuffelii*, welches im Val di Poschiavo nur hier vorkommt in wenigen Exemplaren.

Dienstag 09.07.2013

Teglio und Weinbergflora des Veltlins, Besichtigung des Palazzo Besta und des Palastberges, zum Abend Besichtigung des Weingutes La Gatta

In den Weinbergsmauern und den felsigen Abschnitten zwischen drin gab es *Ceterach officinarum*, *Asplenium septemtrionale*, riesige Polster *Sempervivum arachnoideum* und *Knautia drymeia*

Im Weingut La Gatta haben wir gelernt, dass auch heute noch die Kermesbeere *Phytolaca spec.* in großen Mengen angepflanzt wird, um den Rotwein einzufärben. Hierbei handelt es sich um Sorten mit hohem Farbstoff Anteil.

Mittwoch 10.07.2013

Giardino Botanico La Rezia, Vortrag von Wolfgang Plattner über National Park Stilfserjoch und die Biodiversität des oberen Veltlin

Der Botanisch Garten La Rezia ist in einem nicht all zu guten Zustand, da es an Personal und Geld mangelt. Trotzdem wird immer noch ein umfangreicher Samenkatalog mit Samen aus dem Nationalpark herausgegeben.

Am Nachmittag gab Wolfgang Plattner einen Einblick in den Nationalpark. Dieser ist 131.000 Hektar groß, davon sind 1/3 Wälder, 1/3 Almweiden und alpine Rasen und 1/3 Blockhalden und Gletscher. 2% sind Siedlungsfläche und werden von 12400 Menschen bewohnt. Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen von 20 der 42 europäischen Fledermausarten im Park, sowie das Bartgeier Forschungsprojekt. Zum Thema Bleiakкумуляtion durch Jagdmunition.

Donnerstag 11.07.2013

Protokoll AGTL Tour

Anne Schulz, Michael Neumann

Wanderung zum Mont Sasalbo, einem Kalksteinberg

Abfahrt in Le Prese um 8:30 nach Porschiavo, vorbei an den Palazzo Häuser der spanischen und russischen Auswanderer gebaut im Stil der alten Heimat.

Bei der Auffahrt bei ca. 1200m steht *Potentilla heptaphylla* (ohne Stop)

Der Stein: Auf ca. 1450m liegt ein großer Felsblock im sumpfigen Gelände, der vor ca. 10 Jahren den Hang hinunter stürzte, Bäume mit sich riss und dabei einen Bauern erschlug. Erst auf der sumpfigen Wiese kam er zum liegen, sonst wäre er bis in die Stadt gefallen.

Start der Wanderung bei Albertisc 2066m: erster Fund *Tephrosia tenuifolia* syn.: *Senecio gaudinii* direkt bei der Hütte

im Wald in *Rhododendron ferrugineum* *Clematis alpina* ca.2135m

erste Florenaufnahme auf 2168m, lichter Wald mit Freiflächen:

Ajuga pyramidalis
Anthennaria dioica
Biscutella laevigata
Bupleurum stellatum
Daphne striata
Gentiana verna
Geum montana
Homogyne alpina
Hypochaeris uniflora
Nigritella rhellicani
Polygalla alpestris
Viola biflora

Auf Alpinen Rasen und am Weg auf 2250m hatten wir: *Biscutella laevigata*, *Bupleurum stellatum*, *Juncus trifidus*, *Nigritella rhellicani*, kurz danach *Minuartia* cf. *laricifolia* (andere waren der Meinung das es *Arenaria ciliata* handelt), *Silene exscapa*, *Senecio abrotanifolius*

Auf einer Geröllschütte am Weg auf 2249m machte Peter einen begeisterten Aufschrei "Papaver aurantiacum!" daneben standen noch *Saxifraga exarata*

Wenige Schritte weiter fanden wir zum ersten Mal: *Primula latifolia* assoziiert mit

Androsace lavtea, *Dryas octopetalla*, *Doronicum grandiflorum*, *Gentiana verna*, *Pulsatilla alpina* ssp. *apiifolia*, *Sondanella alpina*.

Die Vorhut unserer Gruppe konnte sich nach diesem anstrengenden Botanisieren auf 2292m an Felsen eine längere Pause gönnen. Dabei wurden folgende Pflanzen entdeckt. *Erigeron uniflorum*, *Saxifraga exarata* und *bryoides*

Auf dem weiteren Weg entdeckten wir abseits eine von weiten gelb blühende Geröllschütte, zu der ein paar von uns geklettert sind. Auf der Schütte konnten wir dann *Geum reptans* auf 2316m in voller Blüte und in großen Mengen finden. Dabei standen auch noch *Gentiana verna*, *Primula latifolia*, *Salix retusa*,

Wieder zurück auf dem Weg mussten wir ein großes Schneefeld umgehen bevor wir lange in einer stabilisierten Geröllschütte bis zum Pass gehen konnten.

Auf diesem Weg gab es an verschiedenen Punkten folgende Pflanzen zu sehen:

Daphne striata

Draba aizoides

Kernera saxatilis auf Kalkfels

Linaria alpina

Pulsatilla vernalis

Sagina spec. Polsterbildend

Salix retusa in Blüte

Silene exscarpa

Sondanella alpina

Der Aufstieg zum Pass war steil, instabil und rutschig.

Am Pass Forvcola da Sassiglion 2542m auf Schweizer Seite, Passo Di Malghera 2543m auf Italienischer Seite: *Ranunculus glacialis* auf beiden Seiten, in Italien *Cardamine resedifolia*, *Doronicum grandiflorum*

Am Fuße des Kalkberges Sasalbo in der Nähe der großen Geröllschütten machten wir auf Alpinen Rasen unsere Mittagspause.

Um den Picknickplatz herum gab es folgende Pflanzen

Daraba aizoides

Dryas octopetalla

Loiseleuria procumbens

Loydia serotina sehr zur Freude aller

Primula farinosa

Salix serpillifolia

Saxifraga oppositifolia

Nach der Mittagspause wurde Antonio von Anne zum Held des Tages gekürt, weil der das erste Edelweiß der Tour gefunden hat. Für Anne war es das erste freilebende und nicht in einem Botanischen Garten gefangene Edelweiß überhaupt.

Daneben standen auf 2441m noch folgende andere Pflanzen

Bartsia alpina

Globochloa cordifolia

Leontopodium alpinum

Pulsatilla vernalis

Salix breviserrata

Senecio abrotanifolius 2411m

Auf dem weiteren Rückweg auf Felsblöcken, welche wild verstreut auf Alpinen Rasen lagen, suchten wir das seltene kopfige Blaugras. Bekannter unter dem Namen: *Sesleria sphaerocephala*. Eine größere Kolonie fanden wir auf 2373m. Wobei die schönsten Exemplare auf dem Felsblock zu finden waren. Lange Schlangen bildeten sich davor, um Fotos zu schießen.

Auf dem Rückweg auf 2350m machten wir noch eine Studie über *Polygala alpina* und *Polygala alpestris*, bevor wir geschwind abstiegen.

Auf dem Weg runter nach Poschiavo wurde in einer Kurve ein kurzer Botanisierungsstop eingelegt auf 1511m an einer herausragend artenreichen Wiese.

Das schnelle botanisieren (15 Minuten) führte zu folgender Artenliste:

Arnica montana
Astrantia major
Brizza media
Campanula glomerata ssp. *farinosa*
Gymnadenia albida
Knautia spec.
Nigritella rhellicani
Paradisea liliastrum
Panasia spec.
Salvia pratensis
Sanguisorba officinalis
Trifolium montanum
Thalictrum spec. (in Frucht)

Albergo Lardi wurde um 17Uhr erreicht. Um 17:30Uhr bereits war unser nächster Termin bei Al Canton einem Bio Kräuterproduzenten (www.al-canton.ch).

Claudia Lazzarini, die mit ihrem Mann zusammen das Unternehmen betreibt, führte uns durch ihren Betrieb.

Erstes Thema war die Rosa de Resht:

Offensichtlich in Val di Poschiavo wüchsig bringen die Pflanzen 3 Ernten an Blütenblättern mit bis zu 30kg Trockengewicht. Ohne Ergebnis wurde über den Rückschnitt diskutiert.

Das Sortiment umfasst 30 verschiedene Kräuter:

Blattdrogen:

Pfefferminze, Orangen-, Apfel-, Marokkominze die in Bändchengewebe
Brennessel
Zitronenverbene
Zitronenthymian
Frauenmantel
Rosenmelisse (*Monarda fistulosa*) nur bestimmte Sorten sind geeignet

Blütendrogen:

Rose
Lavendel
Rosenmelisse
Goldmelisse

Schmuckdrogen:

Rose

Ringelblume (Calendula)
Malve
Kornblume blaue und rosa Form

Die Tees werden in Pyramidenteebeutel mit der eigenen Maschine verpackt. Die Maschine wurde mit Hilfe der Berghilfe finanziert und direkt aus Japan importiert. Außerdem waren sie die ersten Anbieter dieser Teebeutel in der Schweiz.

Lippia dulcis (Süßkraut) als Süßungsmittel und Schneckenbarriere, als Barriere muss es geschlossen um den Pflanzenbestand liegen. Diese Entdeckung machte Claudia in ihrem Gemüsegarten.

Die Vermehrung der Pflanzen wird von verschiedenen Gärtnereien übernommen. Je nach Sorte wird Stecklings- oder Samenvermehrung durchgeführt.

Die Kräuternernte wird vor der Mittagssonne durchgeführt weil der Wirkstoffgehalt dann am größten ist.

Die Trocknung findet bei niedrigen Temperaturen statt zum Wirkstoffgehalt.

Den Dünger erzeugen Berberpferde aus der eigenen Zucht.

Freitag 12.07.2013

Le Prese via Selva nach Alpe di Quadrada (1800 m), Val da Cancian, Pass di Cancian 2498 m, Pass d'Ur 2425 m, Alpe d'Ur, Quadrada,

Den größten Teil dieser Wanderung sind wir oberhalb der Waldgrenze gelaufen. Nahe der Pässe sind wir an vielen großen Schneefeldern vorbei gekommen und hatten typische Schneeschmelzvegetationen, z.B. ausgedehnte *Soldanella alpina* Felder, sowie *Primula latifolia* und *P. integrifolia*. Zu den weiteren Besonderheiten zählte *Bartsia alpina*, ein Halbparasit, sowie *Pinguicula alpina* und *P. leptoceras*. Im Bereich der beiden Pässe hatten wir schwieriges felsiges Gelände mit Schnee.

Im Laufe des Tages begegneten uns mehrfach Murmeltiere.

Auf allen Touren haben wir mit Hilfe mitgenommener Literatur systematisch Pflanzen bestimmt und Vegetationsaufnahmen interessanter Biotope gemacht. Zudem hat Peter Enz die Schweizer Pflanzendatenbank mit besonderen Funden und Neustandorten ergänzt.

Biotopweise Pflanzen bestimmen und Lebensgemeinschaften erkennen sowie das Bestimmen war neu für uns. Lebensbedingungen am natürlichen Standort kennen zu lernen war besonders wertvoll für uns.

Noch einmal möchten wir uns herzlich für die Förderung durch die Stiftung Internationalen Gärtnertausch e.V. bedanken.

Anne Schulz

Michael Neumann

Exkursionsbericht Val di Poschiavo vom 06.07.bis 12.07.2013

*Von den Gletschern zu den Palmen ...
Zu den Steinen, welche im Tal zu Schmuck verarbeitet werden ...*

Die Arbeitsgruppe der Technischenleiter im Verband Botanische Gärten veranstaltete diese Exkursion, organisiert von Peter Enz aus dem Botanischen Garten Zürich. Teilgenommen haben 13 Personen aus verschiedenen Botanischen Gärten.

Das Puschlav (ital. Val di Poschiavo) liegt im äußersten Südosten der Schweiz im Kanton Graubünden im italienischsprachigen Bereich.

Zu erreichen ist das Tal über den Berninapass (2328 m) aus der Schweiz kommend. Schon bei der Anreise haben wir auf dem Pass eine große Population *Gentiana punctata* in Vollblüte gesehen.

Das Nord-Süd ausgerichtete Tal fällt auf einer Länge von 25 km von 2300 m auf 550 m ab. Hierraus ergeben sich drei Klimazonen: hochalpine Zone vom Berninapass abwärts, alpine Zone von Cavaglia bis Le Prese und die subalpine Zone hinab bis zur italienischen Grenze. Das Tal ist im Osten und Westen von Dreitausendern begrenzt.

Unsere Basis war in Le Prese auf ca. 900m.

Sonntag 07.07.2013

Kulinarische Talwanderung von San Carlo nach Le Prese entlang des Poschiavinoflusses mit kulturellen Einblicken in das dörfliche Leben z.B die Wassermühle in San Carlo die gleichzeitig drei Maschinen antreibt. Schmiede, Mühle und Sägewerk. Am Nachmittag trafen wir uns für Literatureinsicht und zum gegenseitigen Kennenlernen. Dabei wurde auch festgelegt wer wann Protokoll schreibt.

Montag 08.07.2013

Val di Campo; Bus bis Sfazu, Fußmarsch ins Tal, Lago di Saseo und Lac du Val Viola, Rückmarsch durch Arvenwald (Lärchenwald)
Start der Wanderung auf ca. 1750 m. Die Wanderung ging über alpine Wiesen und Waldreiche Hänge zum Lago di Saseo, zurück ging es durch Arvenwald und Kuhwiesen. Bemerkenswert war der Artenreichtum der Wiesen zu Beginn, die Bestände von *Lilium bulbiferum*, der Feuerlilie, der Orchideen Reichtum und *Sempervivum heuffelii*, welches im Val di Poschiavo nur hier vorkommt in wenigen Exemplaren.

Dienstag 09.07.2013

Teglio und Weinbergflora des Veltlins, Besichtigung des Palazzo Besta und des Palastberges, zum Abend Besichtigung des Weingutes La Gatta
In den Weinbergsmauern und den felsigen Abschnitten zwischen drin gab es *Ceterach officinarum*, *Asplenium septemtrionale*, riesige Polster *Sempervivum arachnoideum* und *Knautia drymeia*
Im Weingut La Gatta haben wir gelernt, dass auch heute noch die Kermesbeere *Phytolaca spec.* in großen Mengen angepflanzt wird, um den Rotwein einzufärben. Hierbei handelt es sich um Sorten mit hohem Farbstoff Anteil.

Mittwoch 10.07.2013

Giardino Botanico La Rezia, Vortrag von Wolfgang Plattner über National Park Stilfserjoch und die Biodiversität des oberen Veltlin

Der Botanisch Garten La Rezia ist in einem nicht all zu guten Zustand, da es an Personal und Geld mangelt. Trotzdem wird immer noch ein umfangreicher Samenkatalog mit Samen aus dem Nationalpark herausgegeben.

Am Nachmittag gab Wolfgang Plattner einen Einblick in den Nationalpark. Dieser ist 131.000 Hektar groß, davon sind 1/3 Wälder, 1/3 Almweiden und alpine Rasen und 1/3 Blockhalden und Gletscher. 2% sind Siedlungsfläche und werden von 12400 Menschen bewohnt. Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen von 20 der 42 europäischen Fledermausarten im Park, sowie das Bartgeier Forschungsprojekt. Zum Thema Bleiakкумуляtion durch Jagdmunition.

Donnerstag 11.07.2013

Protokoll AGTL Tour

Anne Schulz, Michael Neumann

Wanderung zum Mont Sasalbo, einem Kalksteinberg

Abfahrt in Le Prese um 8:30 nach Porschiavo, vorbei an den Palazzo Häuser der spanischen und russischen Auswanderer gebaut im Stil der alten Heimat.

Bei der Auffahrt bei ca. 1200m steht *Potentilla heptaphylla* (ohne Stop)

Der Stein: Auf ca. 1450m liegt ein großer Felsblock im sumpfigen Gelände, der vor ca. 10 Jahren den Hang hinunter stürzte, Bäume mit sich riss und dabei einen Bauern erschlug. Erst auf der sumpfigen Wiese kam er zum liegen, sonst wäre er bis in die Stadt gefallen.

Start der Wanderung bei Albertisc 2066m: erster Fund *Tephrosia tenuifolia* syn.: *Senecio gaudinii* direkt bei der Hütte

im Wald in *Rhododendron ferrugineum* *Clematis alpina* ca.2135m

erste Florenaufnahme auf 2168m, lichter Wald mit Freiflächen:

Ajuga pyramidalis
Anthennaria dioica
Biscutella laevigata
Bupleurum stellatum
Daphne striata
Gentiana verna
Geum montana
Homogyne alpina
Hypochaeris uniflora
Nigritella rhellicani
Polygalla alpestris
Viola biflora

Auf Alpinen Rasen und am Weg auf 2250m hatten wir: *Biscutella laevigata*, *Bupleurum stellatum*, *Juncus trifidus*, *Nigritella rhellicani*, kurz danach *Minuartia* cf. *laricifolia* (andere waren der Meinung das es *Arenaria ciliata* handelt), *Silene exscapa*, *Senecio abrotanifolius*

Auf einer Geröllschütte am Weg auf 2249m machte Peter einen begeisterten Aufschrei "Papaver aurantiacum!" daneben standen noch *Saxifraga exarata*

Wenige Schritte weiter fanden wir zum ersten Mal: *Primula latifolia* assoziiert mit

Androsace lavtea, *Dryas octopetalla*, *Doronicum grandiflorum*, *Gentiana verna*, *Pulsatilla alpina* ssp. *apiifolia*, *Sondanella alpina*.

Die Vorhut unserer Gruppe konnte sich nach diesem anstrengenden Botanisieren auf 2292m an Felsen eine längere Pause gönnen. Dabei wurden folgende Pflanzen entdeckt. *Erigeron uniflorum*, *Saxifraga exarata* und *bryoides*

Auf dem weiteren Weg entdeckten wir abseits eine von weiten gelb blühende Geröllschütte, zu der ein paar von uns geklettert sind. Auf der Schütte konnten wir dann *Geum reptans* auf 2316m in voller Blüte und in großen Mengen finden. Dabei standen auch noch *Gentiana verna*, *Primula latifolia*, *Salix retusa*,

Wieder zurück auf dem Weg mussten wir ein großes Schneefeld umgehen bevor wir lange in einer stabilisierten Geröllschütte bis zum Pass gehen konnten.

Auf diesem Weg gab es an verschiedenen Punkten folgende Pflanzen zu sehen:

Daphne striata

Draba aizoides

Kernera saxatilis auf Kalkfels

Linaria alpina

Pulsatilla vernalis

Sagina spec. Polsterbildend

Salix retusa in Blüte

Silene exscarpa

Sondanella alpina

Der Aufstieg zum Pass war steil, instabil und rutschig.

Am Pass Forvcola da Sassiglion 2542m auf Schweizer Seite, Passo Di Malghera 2543m auf Italienischer Seite: *Ranunculus glacialis* auf beiden Seiten, in Italien *Cardamine resedifolia*, *Doronicum grandiflorum*

Am Fuße des Kalkberges Sasalbo in der Nähe der großen Geröllschütten machten wir auf Alpinen Rasen unsere Mittagspause.

Um den Picknickplatz herum gab es folgende Pflanzen

Daraba aizoides

Dryas octopetalla

Loiseleuria procumbens

Loydia serotina sehr zur Freude aller

Primula farinosa

Salix serpillifolia

Saxifraga oppositifolia

Nach der Mittagspause wurde Antonio von Anne zum Held des Tages gekürt, weil der das erste Edelweiß der Tour gefunden hat. Für Anne war es das erste freilebende und nicht in einem Botanischen Garten gefangene Edelweiß überhaupt.

Daneben standen auf 2441m noch folgende andere Pflanzen

Bartsia alpina

Globochloa cordifolia

Leontopodium alpinum

Pulsatilla vernalis

Salix breviserrata

Senecio abrotanifolius 2411m

Auf dem weiteren Rückweg auf Felsblöcken, welche wild verstreut auf Alpinen Rasen lagen, suchten wir das seltene kopfige Blaugras. Bekannter unter dem Namen: *Sesleria sphaerocephala*. Eine größere Kolonie fanden wir auf 2373m. Wobei die schönsten Exemplare auf dem Felsblock zu finden waren. Lange Schlangen bildeten sich davor, um Fotos zu schießen.

Auf dem Rückweg auf 2350m machten wir noch eine Studie über *Polygala alpina* und *Polygala alpestris*, bevor wir geschwind abstiegen.

Auf dem Weg runter nach Poschiavo wurde in einer Kurve ein kurzer Botanisierungsstop eingelegt auf 1511m an einer herausragend artenreichen Wiese.

Das schnelle botanisieren (15 Minuten) führte zu folgender Artenliste:

Arnica montana
Astrantia major
Brizza media
Campanula glomerata ssp. *farinosa*
Gymnadenia albida
Knautia spec.
Nigritella rhellicani
Paradisea liliastrum
Panasia spec.
Salvia pratensis
Sanguisorba officinalis
Trifolium montanum
Thalictrum spec. (in Frucht)

Albergo Lardi wurde um 17Uhr erreicht. Um 17:30Uhr bereits war unser nächster Termin bei Al Canton einem Bio Kräuterproduzenten (www.al-canton.ch).

Claudia Lazzarini, die mit ihrem Mann zusammen das Unternehmen betreibt, führte uns durch ihren Betrieb.

Erstes Thema war die Rosa de Resht:

Offensichtlich in Val di Poschiavo wüchsig bringen die Pflanzen 3 Ernten an Blütenblättern mit bis zu 30kg Trockengewicht. Ohne Ergebnis wurde über den Rückschnitt diskutiert.

Das Sortiment umfasst 30 verschiedene Kräuter:

Blattdrogen:

Pfefferminze, Orangen-, Apfel-, Marokkominze die in Bändchengewebe
Brennessel
Zitronenverbene
Zitronenthymian
Frauenmantel
Rosenmelisse (*Monarda fistulosa*) nur bestimmte Sorten sind geeignet

Blütendrogen:

Rose
Lavendel
Rosenmelisse
Goldmelisse

Schmuckdrogen:

Rose

Ringelblume (Calendula)
Malve
Kornblume blaue und rosa Form

Die Tees werden in Pyramidenteebeutel mit der eigenen Maschine verpackt. Die Maschine wurde mit Hilfe der Berghilfe finanziert und direkt aus Japan importiert. Außerdem waren sie die ersten Anbieter dieser Teebeutel in der Schweiz.

Lippia dulcis (Süßkraut) als Süßungsmittel und Schneckenbarriere, als Barriere muss es geschlossen um den Pflanzenbestand liegen. Diese Entdeckung machte Claudia in ihrem Gemüsegarten.

Die Vermehrung der Pflanzen wird von verschiedenen Gärtnereien übernommen. Je nach Sorte wird Stecklings- oder Samenvermehrung durchgeführt.

Die Kräuternernte wird vor der Mittagssonne durchgeführt weil der Wirkstoffgehalt dann am größten ist.

Die Trocknung findet bei niedrigen Temperaturen statt zum Wirkstoffgehalt.

Den Dünger erzeugen Berberpferde aus der eigenen Zucht.

Freitag 12.07.2013

Le Prese via Selva nach Alpe di Quadrada (1800 m), Val da Cancian, Pass di Cancian 2498 m, Pass d'Ur 2425 m, Alpe d'Ur, Quadrada,

Den größten Teil dieser Wanderung sind wir oberhalb der Waldgrenze gelaufen. Nahe der Pässe sind wir an vielen großen Schneefeldern vorbei gekommen und hatten typische Schneeschmelzvegetationen, z.B. ausgedehnte *Soldanella alpina* Felder, sowie *Primula latifolia* und *P. integrifolia*. Zu den weiteren Besonderheiten zählte *Bartsia alpina*, ein Halbparasit, sowie *Pinguicula alpina* und *P. leptoceras*. Im Bereich der beiden Pässe hatten wir schwieriges felsiges Gelände mit Schnee.

Im Laufe des Tages begegneten uns mehrfach Murmeltiere.

Auf allen Touren haben wir mit Hilfe mitgenommener Literatur systematisch Pflanzen bestimmt und Vegetationsaufnahmen interessanter Biotope gemacht. Zudem hat Peter Enz die Schweizer Pflanzendatenbank mit besonderen Funden und Neustandorten ergänzt.

Biotopweise Pflanzen bestimmen und Lebensgemeinschaften erkennen sowie das Bestimmen war neu für uns. Lebensbedingungen am natürlichen Standort kennen zu lernen war besonders wertvoll für uns.

Noch einmal möchten wir uns herzlich für die Förderung durch die Stiftung Internationalen Gärtnertausch e.V. bedanken.

Anne Schulz

Michael Neumann

Exkursionsbericht Val di Poschiavo vom 06.07.bis 12.07.2013

Von den Gletschern zu den Palmen ...

Zu den Steinen, welche im Tal zu Schmuck verarbeitet werden ...

Die Arbeitsgruppe der Technischenleiter im Verband Botanische Gärten veranstaltete diese Exkursion, organisiert von Peter Enz aus dem Botanischen Garten Zürich. Teilgenommen haben 13 Personen aus verschiedenen Botanischen Gärten.

Das Puschlav (ital. Val di Poschiavo) liegt im äußersten Südosten der Schweiz im Kanton Graubünden im italienischsprachigen Bereich.

Zu erreichen ist das Tal über den Berninapass (2328 m) aus der Schweiz kommend.

Schon bei der Anreise haben wir auf dem Pass eine große Population *Gentiana punctata* in Vollblüte gesehen.

Das Nord-Süd ausgerichtete Tal fällt auf einer Länge von 25 km von 2300 m auf 550 m ab. Hierraus ergeben sich drei Klimazonen: hochalpine Zone vom Berninapass abwärts, alpine Zone von Cavaglia bis Le Prese und die subalpine Zone hinab bis zur italienischen Grenze. Das Tal ist im Osten und Westen von Dreitausendern begrenzt.

Unsere Basis war in Le Prese auf ca. 900m.

Sonntag 07.07.2013

Kulinarische Talwanderung von San Carlo nach Le Prese entlang des Poschiavinoflusses mit kulturellen Einblicken in das dörfliche Leben z.B die Wassermühle in San Carlo die gleichzeitig drei Maschinen antreibt. Schmiede, Mühle und Sägewerk.

Am Nachmittag trafen wir uns für Literatureinsicht und zum gegenseitigen Kennenlernen. Dabei wurde auch festgelegt wer wann Protokoll schreibt.

Montag 08.07.2013

Val di Campo; Bus bis Sfazu, Fußmarsch ins Tal, Lago di Saseo und Lac du Val Viola, Rückmarsch durch Arvenwald (Lärchenwald)

Start der Wanderung auf ca. 1750 m. Die Wanderung ging über alpine Wiesen und

Waldreiche Hänge zum Lago di Saseo, zurück ging es durch Arvenwald und Kuhwiesen.

Bemerkenswert war der Artenreichtum der Wiesen zu Beginn, die Bestände von *Lilium bulbiferum*, der Feuerlilie, der Orchideen Reichtum und *Sempervivum heuffelii*, welches im Val di Poschiavo nur hier vorkommt in wenigen Exemplaren.

Dienstag 09.07.2013

Teglio und Weinbergflora des Veltlins, Besichtigung des Palazzo Besta und des Palastberges, zum Abend Besichtigung des Weingutes La Gatta

In den Weinbergsmauern und den felsigen Abschnitten zwischen drin gab es *Ceterach officinarum*, *Asplenium septemtrionale*, riesige Polster *Sempervivum arachnoideum* und *Knautia drymeia*

Im Weingut La Gatta haben wir gelernt, dass auch heute noch die Kermesbeere *Phytolaca spec.* in großen Mengen angepflanzt wird, um den Rotwein einzufärben. Hierbei handelt es sich um Sorten mit hohem Farbstoff Anteil.

Mittwoch 10.07.2013

Giardino Botanico La Rezia, Vortrag von Wolfgang Plattner über National Park Stilfserjoch und die Biodiversität des oberen Veltlin

Der Botanisch Garten La Rezia ist in einem nicht all zu guten Zustand, da es an Personal und Geld mangelt. Trotzdem wird immer noch ein umfangreicher Samenkatalog mit Samen aus dem Nationalpark herausgegeben.

Am Nachmittag gab Wolfgang Plattner einen Einblick in den Nationalpark. Dieser ist 131.000 Hektar groß, davon sind 1/3 Wälder, 1/3 Almweiden und alpine Rasen und 1/3 Blockhalden und Gletscher. 2% sind Siedlungsfläche und werden von 12400 Menschen bewohnt. Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen von 20 der 42 europäischen Fledermausarten im Park, sowie das Bartgeier Forschungsprojekt. Zum Thema Bleiakкумуляtion durch Jagdmunition.

Donnerstag 11.07.2013

Protokoll AGTL Tour

Anne Schulz, Michael Neumann

Wanderung zum Mont Sasalbo, einem Kalksteinberg

Abfahrt in Le Prese um 8:30 nach Porschiavo, vorbei an den Palazzo Häuser der spanischen und russischen Auswanderer gebaut im Stil der alten Heimat.

Bei der Auffahrt bei ca. 1200m steht *Potentilla heptaphylla* (ohne Stop)

Der Stein: Auf ca. 1450m liegt ein großer Felsblock im sumpfigen Gelände, der vor ca. 10 Jahren den Hang hinunter stürzte, Bäume mit sich riss und dabei einen Bauern erschlug. Erst auf der sumpfigen Wiese kam er zum liegen, sonst wäre er bis in die Stadt gefallen.

Start der Wanderung bei Albertisc 2066m: erster Fund *Tephrosia tenuifolia* syn.: *Senecio gaudinii* direkt bei der Hütte

im Wald in *Rhododendron ferrugineum* *Clematis alpina* ca.2135m

erste Florenaufnahme auf 2168m, lichter Wald mit Freiflächen:

Ajuga pyramidalis
Anthennaria dioica
Biscutella laevigata
Bupleurum stellatum
Daphne striata
Gentiana verna
Geum montana
Homogyne alpina
Hypochaeris uniflora
Nigritella rhellicani
Polygalla alpestris
Viola biflora

Auf Alpinen Rasen und am Weg auf 2250m hatten wir: *Biscutella laevigata*, *Bupleurum stellatum*, *Juncus trifidus*, *Nigritella rhellicani*, kurz danach *Minuartia* cf. *laricifolia* (andere waren der Meinung das es *Arenaria ciliata* handelt), *Silene exscapa*, *Senecio abrotanifolius*

Auf einer Geröllschütte am Weg auf 2249m machte Peter einen begeisterten Aufschrei "Papaver aurantiacum!" daneben standen noch *Saxifraga exarata*

Wenige Schritte weiter fanden wir zum ersten Mal: *Primula latifolia* assoziiert mit

Androsace lavtea, *Dryas octopetalla*, *Doronicum grandiflorum*, *Gentiana verna*, *Pulsatilla alpina* ssp. *apiifolia*, *Sondanella alpina*.

Die Vorhut unserer Gruppe konnte sich nach diesem anstrengenden Botanisieren auf 2292m an Felsen eine längere Pause gönnen. Dabei wurden folgende Pflanzen entdeckt. *Erigeron uniflorum*, *Saxifraga exarata* und *bryoides*

Auf dem weiteren Weg entdeckten wir abseits eine von weiten gelb blühende Geröllschütte, zu der ein paar von uns geklettert sind. Auf der Schütte konnten wir dann *Geum reptans* auf 2316m in voller Blüte und in großen Mengen finden. Dabei standen auch noch *Gentiana verna*, *Primula latifolia*, *Salix retusa*,

Wieder zurück auf dem Weg mussten wir ein großes Schneefeld umgehen bevor wir lange in einer stabilisierten Geröllschütte bis zum Pass gehen konnten.

Auf diesem Weg gab es an verschiedenen Punkten folgende Pflanzen zu sehen:

Daphne striata

Draba aizoides

Kernera saxatilis auf Kalkfels

Linaria alpina

Pulsatilla vernalis

Sagina spec. Polsterbildend

Salix retusa in Blüte

Silene exscarpa

Sondanella alpina

Der Aufstieg zum Pass war steil, instabil und rutschig.

Am Pass Forvcola da Sassiglion 2542m auf Schweizer Seite, Passo Di Malghera 2543m auf Italienischer Seite: *Ranunculus glacialis* auf beiden Seiten, in Italien *Cardamine resedifolia*, *Doronicum grandiflorum*

Am Fuße des Kalkberges Sasalbo in der Nähe der großen Geröllschütten machten wir auf Alpinen Rasen unsere Mittagspause.

Um den Picknickplatz herum gab es folgende Pflanzen

Daraba aizoides

Dryas octopetalla

Loiseleuria procumbens

Loydia serotina sehr zur Freude aller

Primula farinosa

Salix serpillifolia

Saxifraga oppositifolia

Nach der Mittagspause wurde Antonio von Anne zum Held des Tages gekürt, weil der das erste Edelweiß der Tour gefunden hat. Für Anne war es das erste freilebende und nicht in einem Botanischen Garten gefangene Edelweiß überhaupt.

Daneben standen auf 2441m noch folgende andere Pflanzen

Bartsia alpina

Globbularia cordifolia

Leontopodium alpinum

Pulsatilla vernails

Salix breviserrata

Senecio abrotanifolius 2411m

Auf dem weiteren Rückweg auf Felsblöcken, welche wild verstreut auf Alpinen Rasen lagen, suchten wir das seltene kopfige Blaugras. Bekannter unter dem Namen: *Sesleria sphaerocephala*. Eine größere Kolonie fanden wir auf 2373m. Wobei die schönsten Exemplare auf dem Felsblock zu finden waren. Lange Schlangen bildeten sich davor, um Fotos zu schießen.

Auf dem Rückweg auf 2350m machten wir noch eine Studie über *Polygala alpina* und *Polygala alpestris*, bevor wir geschwind abstiegen.

Auf dem Weg runter nach Poschiavo wurde in einer Kurve ein kurzer Botanisierungsstop eingelegt auf 1511m an einer herausragend artenreichen Wiese.

Das schnelle botanisieren (15 Minuten) führte zu folgender Artenliste:

Arnica montana
Astrantia major
Brizza media
Campanula glomerata ssp. *farinosa*
Gymnadenia albida
Knautia spec.
Nigritella rhellicani
Paradisea liliastrum
Panasia spec.
Salvia pratensis
Sanguisorba officinalis
Trifolium montanum
Thalictrum spec. (in Frucht)

Albergo Lardi wurde um 17Uhr erreicht. Um 17:30Uhr bereits war unser nächster Termin bei Al Canton einem Bio Kräuterproduzenten (www.al-canton.ch).

Claudia Lazzarini, die mit ihrem Mann zusammen das Unternehmen betreibt, führte uns durch ihren Betrieb.

Erstes Thema war die Rosa de Resht:

Offensichtlich in Val di Poschiavo wüchsig bringen die Pflanzen 3 Ernten an Blütenblättern mit bis zu 30kg Trockengewicht. Ohne Ergebnis wurde über den Rückschnitt diskutiert.

Das Sortiment umfasst 30 verschiedene Kräuter:

Blattdrogen:

Pfefferminze, Orangen-, Apfel-, Marokkominze die in Bändchengewebe
Brennessel
Zitronenverbene
Zitronenthymian
Frauenmantel
Rosenmelisse (*Monarda fistulosa*) nur bestimmte Sorten sind geeignet

Blütendrogen:

Rose
Lavendel
Rosenmelisse
Goldmelisse

Schmuckdrogen:

Rose

Ringelblume (Calendula)
Malve
Kornblume blaue und rosa Form

Die Tees werden in Pyramidenteebeutel mit der eigenen Maschine verpackt. Die Maschine wurde mit Hilfe der Berghilfe finanziert und direkt aus Japan importiert. Außerdem waren sie die ersten Anbieter dieser Teebeutel in der Schweiz.

Lippia dulcis (Süßkraut) als Süßungsmittel und Schneckenbarriere, als Barriere muss es geschlossen um den Pflanzenbestand liegen. Diese Entdeckung machte Claudia in ihrem Gemüsegarten.

Die Vermehrung der Pflanzen wird von verschiedenen Gärtnereien übernommen. Je nach Sorte wird Stecklings- oder Samenvermehrung durchgeführt.

Die Kräuternernte wird vor der Mittagssonne durchgeführt weil der Wirkstoffgehalt dann am größten ist.

Die Trocknung findet bei niedrigen Temperaturen statt zum Wirkstoffgehalt.

Den Dünger erzeugen Berberpferde aus der eigenen Zucht.

Freitag 12.07.2013

Le Prese via Selva nach Alpe di Quadrada (1800 m), Val da Cancian, Pass di Cancian 2498 m, Pass d'Ur 2425 m, Alpe d'Ur, Quadrada,

Den größten Teil dieser Wanderung sind wir oberhalb der Waldgrenze gelaufen. Nahe der Pässe sind wir an vielen großen Schneefeldern vorbei gekommen und hatten typische Schneeschmelzvegetationen, z.B. ausgedehnte *Soldanella alpina* Felder, sowie *Primula latifolia* und *P. integrifolia*. Zu den weiteren Besonderheiten zählte *Bartsia alpina*, ein Halbparasit, sowie *Pinguicula alpina* und *P. leptoceras*. Im Bereich der beiden Pässe hatten wir schwieriges felsiges Gelände mit Schnee.

Im Laufe des Tages begegneten uns mehrfach Murmeltiere.

Auf allen Touren haben wir mit Hilfe mitgenommener Literatur systematisch Pflanzen bestimmt und Vegetationsaufnahmen interessanter Biotope gemacht. Zudem hat PeterENZ die Schweizer Pflanzendatenbank mit besonderen Funden und Neustandorten ergänzt.

Biotopweise Pflanzen bestimmen und Lebensgemeinschaften erkennen sowie das Bestimmen war neu für uns. Lebensbedingungen am natürlichen Standort kennen zu lernen war besonders wertvoll für uns.

Noch einmal möchten wir uns herzlich für die Förderung durch die Stiftung Internationalen Gärtnertausch e.V. bedanken.

Anne Schulz

Michael Neumann

Exkursionsbericht Val di Poschiavo vom 06.07.bis 12.07.2013

*Von den Gletschern zu den Palmen ...
Zu den Steinen, welche im Tal zu Schmuck verarbeitet werden ...*

Die Arbeitsgruppe der Technischenleiter im Verband Botanische Gärten veranstaltete diese Exkursion, organisiert von Peter Enz aus dem Botanischen Garten Zürich. Teilgenommen haben 13 Personen aus verschiedenen Botanischen Gärten.

Das Puschlav (ital. Val di Poschiavo) liegt im äußersten Südosten der Schweiz im Kanton Graubünden im italienischsprachigen Bereich.

Zu erreichen ist das Tal über den Berninapass (2328 m) aus der Schweiz kommend. Schon bei der Anreise haben wir auf dem Pass eine große Population *Gentiana punctata* in Vollblüte gesehen.

Das Nord-Süd ausgerichtete Tal fällt auf einer Länge von 25 km von 2300 m auf 550 m ab. Hierraus ergeben sich drei Klimazonen: hochalpine Zone vom Berninapass abwärts, alpine Zone von Cavaglia bis Le Prese und die subalpine Zone hinab bis zur italienischen Grenze. Das Tal ist im Osten und Westen von Dreitausendern begrenzt.

Unsere Basis war in Le Prese auf ca. 900m.

Sonntag 07.07.2013

Kulinarische Talwanderung von San Carlo nach Le Prese entlang des Poschiavinoflusses mit kulturellen Einblicken in das dörfliche Leben z.B die Wassermühle in San Carlo die gleichzeitig drei Maschinen antreibt. Schmiede, Mühle und Sägewerk. Am Nachmittag trafen wir uns für Literatureinsicht und zum gegenseitigen Kennenlernen. Dabei wurde auch festgelegt wer wann Protokoll schreibt.

Montag 08.07.2013

Val di Campo; Bus bis Sfazu, Fußmarsch ins Tal, Lago di Saseo und Lac du Val Viola, Rückmarsch durch Arvenwald (Lärchenwald)
Start der Wanderung auf ca. 1750 m. Die Wanderung ging über alpine Wiesen und Waldreiche Hänge zum Lago di Saseo, zurück ging es durch Arvenwald und Kuhwiesen. Bemerkenswert war der Artenreichtum der Wiesen zu Beginn, die Bestände von *Lilium bulbiferum*, der Feuerlilie, der Orchideen Reichtum und *Sempervivum heuffelii*, welches im Val di Poschiavo nur hier vorkommt in wenigen Exemplaren.

Dienstag 09.07.2013

Teglio und Weinbergflora des Veltlins, Besichtigung des Palazzo Besta und des Palastberges, zum Abend Besichtigung des Weingutes La Gatta
In den Weinbergsmauern und den felsigen Abschnitten zwischen drin gab es *Ceterach officinarum*, *Asplenium septemtrionale*, riesige Polster *Sempervivum arachnoideum* und *Knautia drymeia*
Im Weingut La Gatta haben wir gelernt, dass auch heute noch die Kermesbeere *Phytolaca spec.* in großen Mengen angepflanzt wird, um den Rotwein einzufärben. Hierbei handelt es sich um Sorten mit hohem Farbstoff Anteil.

Mittwoch 10.07.2013

Giardino Botanico La Rezia, Vortrag von Wolfgang Plattner über National Park Stilfserjoch und die Biodiversität des oberen Veltlin

Der Botanisch Garten La Rezia ist in einem nicht all zu guten Zustand, da es an Personal und Geld mangelt. Trotzdem wird immer noch ein umfangreicher Samenkatalog mit Samen aus dem Nationalpark herausgegeben.

Am Nachmittag gab Wolfgang Plattner einen Einblick in den Nationalpark. Dieser ist 131.000 Hektar groß, davon sind 1/3 Wälder, 1/3 Almweiden und alpine Rasen und 1/3 Blockhalden und Gletscher. 2% sind Siedlungsfläche und werden von 12400 Menschen bewohnt. Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen von 20 der 42 europäischen Fledermausarten im Park, sowie das Bartgeier Forschungsprojekt. Zum Thema Bleiakкумуляtion durch Jagdmunition.

Donnerstag 11.07.2013

Protokoll AGTL Tour

Anne Schulz, Michael Neumann

Wanderung zum Mont Sasalbo, einem Kalksteinberg

Abfahrt in Le Prese um 8:30 nach Porschiavo, vorbei an den Palazzo Häuser der spanischen und russischen Auswanderer gebaut im Stil der alten Heimat.

Bei der Auffahrt bei ca. 1200m steht *Potentilla heptaphylla* (ohne Stop)

Der Stein: Auf ca. 1450m liegt ein großer Felsblock im sumpfigen Gelände, der vor ca. 10 Jahren den Hang hinunter stürzte, Bäume mit sich riss und dabei einen Bauern erschlug. Erst auf der sumpfigen Wiese kam er zum liegen, sonst wäre er bis in die Stadt gefallen.

Start der Wanderung bei Albertisc 2066m: erster Fund *Tephrosia tenuifolia* syn.: *Senecio gaudinii* direkt bei der Hütte

im Wald in *Rhododendron ferrugineum* *Clematis alpina* ca.2135m

erste Florenaufnahme auf 2168m, lichter Wald mit Freiflächen:

Ajuga pyramidalis
Anthennaria dioica
Biscutella laevigata
Bupleurum stellatum
Daphne striata
Gentiana verna
Geum montana
Homogyne alpina
Hypochaeris uniflora
Nigritella rhellicani
Polygalla alpestris
Viola biflora

Auf Alpinen Rasen und am Weg auf 2250m hatten wir: *Biscutella laevigata*, *Bupleurum stellatum*, *Juncus trifidus*, *Nigritella rhellicani*, kurz danach *Minuartia cf. laricifolia* (andere waren der Meinung das es *Arenaria ciliata* handelt), *Silene exscapa*, *Senecio abrotanifolius*

Auf einer Geröllschütte am Weg auf 2249m machte Peter einen begeisterten Aufschrei "Papaver aurantiacum!" daneben standen noch *Saxifraga exarata*

Wenige Schritte weiter fanden wir zum ersten Mal: *Primula latifolia* assoziiert mit

Androsace lavtea, *Dryas octopetalla*, *Doronicum grandiflorum*, *Gentiana verna*, *Pulsatilla alpina* ssp. *apiifolia*, *Sondanella alpina*.

Die Vorhut unserer Gruppe konnte sich nach diesem anstrengenden Botanisieren auf 2292m an Felsen eine längere Pause gönnen. Dabei wurden folgende Pflanzen entdeckt. *Erigeron uniflorum*, *Saxifraga exarata* und *bryoides*

Auf dem weiteren Weg entdeckten wir abseits eine von weiten gelb blühende Geröllschütte, zu der ein paar von uns geklettert sind. Auf der Schütte konnten wir dann *Geum reptans* auf 2316m in voller Blüte und in großen Mengen finden. Dabei standen auch noch *Gentiana verna*, *Primula latifolia*, *Salix retusa*,

Wieder zurück auf dem Weg mussten wir ein großes Schneefeld umgehen bevor wir lange in einer stabilisierten Geröllschütte bis zum Pass gehen konnten.

Auf diesem Weg gab es an verschiedenen Punkten folgende Pflanzen zu sehen:

Daphne striata

Draba aizoides

Kernera saxatilis auf Kalkfels

Linaria alpina

Pulsatilla vernalis

Sagina spec. Polsterbildend

Salix retusa in Blüte

Silene exscarpa

Sondanella alpina

Der Aufstieg zum Pass war steil, instabil und rutschig.

Am Pass Forvcola da Sassiglion 2542m auf Schweizer Seite, Passo Di Malghera 2543m auf Italienischer Seite: *Ranunculus glacialis* auf beiden Seiten, in Italien *Cardamine resedifolia*, *Doronicum grandiflorum*

Am Fuße des Kalkberges Sasalbo in der Nähe der großen Geröllschütten machten wir auf Alpinen Rasen unsere Mittagspause.

Um den Picknickplatz herum gab es folgende Pflanzen

Daraba aizoides

Dryas octopetalla

Loiseleuria procumbens

Loydia serotina sehr zur Freude aller

Primula farinosa

Salix serpillifolia

Saxifraga oppositifolia

Nach der Mittagspause wurde Antonio von Anne zum Held des Tages gekürt, weil der das erste Edelweiß der Tour gefunden hat. Für Anne war es das erste freilebende und nicht in einem Botanischen Garten gefangene Edelweiß überhaupt.

Daneben standen auf 2441m noch folgende andere Pflanzen

Bartsia alpina

Globbularia cordifolia

Leontopodium alpinum

Pulsatilla vernails

Salix breviserrata

Senecio abrotanifolius 2411m

Auf dem weiteren Rückweg auf Felsblöcken, welche wild verstreut auf Alpinen Rasen lagen, suchten wir das seltene kopfige Blaugras. Bekannter unter dem Namen: *Sesleria sphaerocephala*. Eine größere Kolonie fanden wir auf 2373m. Wobei die schönsten Exemplare auf dem Felsblock zu finden waren. Lange Schlangen bildeten sich davor, um Fotos zu schießen.

Auf dem Rückweg auf 2350m machten wir noch eine Studie über *Polygala alpina* und *Polygala alpestris*, bevor wir geschwind abstiegen.

Auf dem Weg runter nach Poschiavo wurde in einer Kurve ein kurzer Botanisierungsstop eingelegt auf 1511m an einer herausragend artenreichen Wiese.

Das schnelle botanisieren (15 Minuten) führte zu folgender Artenliste:

Arnica montana
Astrantia major
Brizza media
Campanula glomerata ssp. *farinosa*
Gymnadenia albida
Knautia spec.
Nigritella rhellicani
Paradisea liliastrum
Panasia spec.
Salvia pratensis
Sanguisorba officinalis
Trifolium montanum
Thalictrum spec. (in Frucht)

Albergo Lardi wurde um 17Uhr erreicht. Um 17:30Uhr bereits war unser nächster Termin bei Al Canton einem Bio Kräuterproduzenten (www.al-canton.ch).

Claudia Lazzarini, die mit ihrem Mann zusammen das Unternehmen betreibt, führte uns durch ihren Betrieb.

Erstes Thema war die Rosa de Resht:

Offensichtlich in Val di Poschiavo wüchsig bringen die Pflanzen 3 Ernten an Blütenblättern mit bis zu 30kg Trockengewicht. Ohne Ergebnis wurde über den Rückschnitt diskutiert.

Das Sortiment umfasst 30 verschiedene Kräuter:

Blattdrogen:

Pfefferminze, Orangen-, Apfel-, Marokkominze die in Bändchengewebe
Brennessel
Zitronenverbene
Zitronenthymian
Frauenmantel
Rosenmelisse (*Monarda fistulosa*) nur bestimmte Sorten sind geeignet

Blütendrogen:

Rose
Lavendel
Rosenmelisse
Goldmelisse

Schmuckdrogen:

Rose

Ringelblume (Calendula)
Malve
Kornblume blaue und rosa Form

Die Tees werden in Pyramidenteebeutel mit der eigenen Maschine verpackt. Die Maschine wurde mit Hilfe der Berghilfe finanziert und direkt aus Japan importiert. Außerdem waren sie die ersten Anbieter dieser Teebeutel in der Schweiz.

Lippia dulcis (Süßkraut) als Süßungsmittel und Schneckenbarriere, als Barriere muss es geschlossen um den Pflanzenbestand liegen. Diese Entdeckung machte Claudia in ihrem Gemüsegarten.

Die Vermehrung der Pflanzen wird von verschiedenen Gärtnereien übernommen. Je nach Sorte wird Stecklings- oder Samenvermehrung durchgeführt.

Die Kräuternernte wird vor der Mittagssonne durchgeführt weil der Wirkstoffgehalt dann am größten ist.

Die Trocknung findet bei niedrigen Temperaturen statt zum Wirkstoffgehalt.

Den Dünger erzeugen Berberpferde aus der eigenen Zucht.

Freitag 12.07.2013

Le Prese via Selva nach Alpe di Quadrada (1800 m), Val da Cancian, Pass di Cancian 2498 m, Pass d'Ur 2425 m, Alpe d'Ur, Quadrada,

Den größten Teil dieser Wanderung sind wir oberhalb der Waldgrenze gelaufen. Nahe der Pässe sind wir an vielen großen Schneefeldern vorbei gekommen und hatten typische Schneeschmelzvegetationen, z.B. ausgedehnte Soldanella alpina Felder, sowie Primula latifolia und P. integrifolia. Zu den weiteren Besonderheiten zählte Bartsia alpina, ein Halbparasit, sowie Pinguicula alpina und P. leptoceras. Im Bereich der beiden Pässe hatten wir schwieriges felsiges Gelände mit Schnee.

Im Laufe des Tages begegneten uns mehrfach Murmeltiere.

Auf allen Touren haben wir mit Hilfe mitgenommener Literatur systematisch Pflanzen bestimmt und Vegetationsaufnahmen interessanter Biotope gemacht. Zudem hat PeterENZ die Schweizer Pflanzendatenbank mit besonderen Funden und Neustandorten ergänzt.

Biotopweise Pflanzen bestimmen und Lebensgemeinschaften erkennen sowie das Bestimmen war neu für uns. Lebensbedingungen am natürlichen Standort kennen zu lernen war besonders wertvoll für uns.

Noch einmal möchten wir uns herzlich für die Förderung durch die Stiftung Internationalen Gärtnertausch e.V. bedanken.

Anne Schulz

Michael Neumann

Exkursionsbericht Val di Poschiavo vom 06.07.bis 12.07.2013

*Von den Gletschern zu den Palmen ...
Zu den Steinen, welche im Tal zu Schmuck verarbeitet werden ...*

Die Arbeitsgruppe der Technischenleiter im Verband Botanische Gärten veranstaltete diese Exkursion, organisiert von Peter Enz aus dem Botanischen Garten Zürich. Teilgenommen haben 13 Personen aus verschiedenen Botanischen Gärten.

Das Puschlav (ital. Val di Poschiavo) liegt im äußersten Südosten der Schweiz im Kanton Graubünden im italienischsprachigen Bereich.

Zu erreichen ist das Tal über den Berninapass (2328 m) aus der Schweiz kommend. Schon bei der Anreise haben wir auf dem Pass eine große Population *Gentiana punctata* in Vollblüte gesehen.

Das Nord-Süd ausgerichtete Tal fällt auf einer Länge von 25 km von 2300 m auf 550 m ab. Hierraus ergeben sich drei Klimazonen: hochalpine Zone vom Berninapass abwärts, alpine Zone von Cavaglia bis Le Prese und die subalpine Zone hinab bis zur italienischen Grenze. Das Tal ist im Osten und Westen von Dreitausendern begrenzt.

Unsere Basis war in Le Prese auf ca. 900m.

Sonntag 07.07.2013

Kulinarische Talwanderung von San Carlo nach Le Prese entlang des Poschiavinoflusses mit kulturellen Einblicken in das dörfliche Leben z.B die Wassermühle in San Carlo die gleichzeitig drei Maschinen antreibt. Schmiede, Mühle und Sägewerk. Am Nachmittag trafen wir uns für Literatureinsicht und zum gegenseitigen Kennenlernen. Dabei wurde auch festgelegt wer wann Protokoll schreibt.

Montag 08.07.2013

Val di Campo; Bus bis Sfazu, Fußmarsch ins Tal, Lago di Saseo und Lac du Val Viola, Rückmarsch durch Arvenwald (Lärchenwald)
Start der Wanderung auf ca. 1750 m. Die Wanderung ging über alpine Wiesen und Waldreiche Hänge zum Lago di Saseo, zurück ging es durch Arvenwald und Kuhwiesen. Bemerkenswert war der Artenreichtum der Wiesen zu Beginn, die Bestände von *Lilium bulbiferum*, der Feuerlilie, der Orchideen Reichtum und *Sempervivum heuffelii*, welches im Val di Poschiavo nur hier vorkommt in wenigen Exemplaren.

Dienstag 09.07.2013

Teglio und Weinbergflora des Veltlins, Besichtigung des Palazzo Besta und des Palastberges, zum Abend Besichtigung des Weingutes La Gatta
In den Weinbergsmauern und den felsigen Abschnitten zwischen drin gab es *Ceterach officinarum*, *Asplenium septemtrionale*, riesige Polster *Sempervivum arachnoideum* und *Knautia drymeia*
Im Weingut La Gatta haben wir gelernt, dass auch heute noch die Kermesbeere *Phytolaca spec.* in großen Mengen angepflanzt wird, um den Rotwein einzufärben. Hierbei handelt es sich um Sorten mit hohem Farbstoff Anteil.

Mittwoch 10.07.2013

Giardino Botanico La Rezia, Vortrag von Wolfgang Plattner über National Park Stilfserjoch und die Biodiversität des oberen Veltlin

Der Botanisch Garten La Rezia ist in einem nicht all zu guten Zustand, da es an Personal und Geld mangelt. Trotzdem wird immer noch ein umfangreicher Samenkatalog mit Samen aus dem Nationalpark herausgegeben.

Am Nachmittag gab Wolfgang Plattner einen Einblick in den Nationalpark. Dieser ist 131.000 Hektar groß, davon sind 1/3 Wälder, 1/3 Almweiden und alpine Rasen und 1/3 Blockhalden und Gletscher. 2% sind Siedlungsfläche und werden von 12400 Menschen bewohnt. Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen von 20 der 42 europäischen Fledermausarten im Park, sowie das Bartgeier Forschungsprojekt. Zum Thema Bleiakкумуляtion durch Jagdmunition.

Donnerstag 11.07.2013

Protokoll AGTL Tour

Anne Schulz, Michael Neumann

Wanderung zum Mont Sasalbo, einem Kalksteinberg

Abfahrt in Le Prese um 8:30 nach Porschiavo, vorbei an den Palazzo Häuser der spanischen und russischen Auswanderer gebaut im Stil der alten Heimat.

Bei der Auffahrt bei ca. 1200m steht *Potentilla heptaphylla* (ohne Stop)

Der Stein: Auf ca. 1450m liegt ein großer Felsblock im sumpfigen Gelände, der vor ca. 10 Jahren den Hang hinunter stürzte, Bäume mit sich riss und dabei einen Bauern erschlug. Erst auf der sumpfigen Wiese kam er zum liegen, sonst wäre er bis in die Stadt gefallen.

Start der Wanderung bei Albertisc 2066m: erster Fund *Tephrosia tenuifolia* syn.: *Senecio gaudinii* direkt bei der Hütte

im Wald in *Rhododendron ferrugineum* *Clematis alpina* ca.2135m

erste Florenaufnahme auf 2168m, lichter Wald mit Freiflächen:

Ajuga pyramidalis
Anthennaria dioica
Biscutella laevigata
Bupleurum stellatum
Daphne striata
Gentiana verna
Geum montana
Homogyne alpina
Hypochaeris uniflora
Nigritella rhellicani
Polygalla alpestris
Viola biflora

Auf Alpinen Rasen und am Weg auf 2250m hatten wir: *Biscutella laevigata*, *Bupleurum stellatum*, *Juncus trifidus*, *Nigritella rhellicani*, kurz danach *Minuartia* cf. *laricifolia* (andere waren der Meinung das es *Arenaria ciliata* handelt), *Silene exscapa*, *Senecio abrotanifolius*

Auf einer Geröllschütte am Weg auf 2249m machte Peter einen begeisterten Aufschrei "Papaver aurantiacum!" daneben standen noch *Saxifraga exarata*

Wenige Schritte weiter fanden wir zum ersten Mal: *Primula latifolia* assoziiert mit

Androsace lavtea, *Dryas octopetalla*, *Doronicum grandiflorum*, *Gentiana verna*, *Pulsatilla alpina* ssp. *apiifolia*, *Sondanella alpina*.

Die Vorhut unserer Gruppe konnte sich nach diesem anstrengenden Botanisieren auf 2292m an Felsen eine längere Pause gönnen. Dabei wurden folgende Pflanzen entdeckt. *Erigeron uniflorum*, *Saxifraga exarata* und *bryoides*

Auf dem weiteren Weg entdeckten wir abseits eine von weiten gelb blühende Geröllschütte, zu der ein paar von uns geklettert sind. Auf der Schütte konnten wir dann *Geum reptans* auf 2316m in voller Blüte und in großen Mengen finden. Dabei standen auch noch *Gentiana verna*, *Primula latifolia*, *Salix retusa*,

Wieder zurück auf dem Weg mussten wir ein großes Schneefeld umgehen bevor wir lange in einer stabilisierten Geröllschütte bis zum Pass gehen konnten.

Auf diesem Weg gab es an verschiedenen Punkten folgende Pflanzen zu sehen:

Daphne striata

Draba aizoides

Kernera saxatilis auf Kalkfels

Linaria alpina

Pulsatilla vernalis

Sagina spec. Polsterbildend

Salix retusa in Blüte

Silene exscarpa

Sondanella alpina

Der Aufstieg zum Pass war steil, instabil und rutschig.

Am Pass Forvcola da Sassiglion 2542m auf Schweizer Seite, Passo Di Malghera 2543m auf Italienischer Seite: *Ranunculus glacialis* auf beiden Seiten, in Italien *Cardamine resedifolia*, *Doronicum grandiflorum*

Am Fuße des Kalkberges Sasalbo in der Nähe der großen Geröllschütten machten wir auf Alpinen Rasen unsere Mittagspause.

Um den Picknickplatz herum gab es folgende Pflanzen

Daraba aizoides

Dryas octopetalla

Loiseleuria procumbens

Loydia serotina sehr zur Freude aller

Primula farinosa

Salix serpillifolia

Saxifraga oppositifolia

Nach der Mittagspause wurde Antonio von Anne zum Held des Tages gekürt, weil der das erste Edelweiß der Tour gefunden hat. Für Anne war es das erste freilebende und nicht in einem Botanischen Garten gefangene Edelweiß überhaupt.

Daneben standen auf 2441m noch folgende andere Pflanzen

Bartsia alpina

Globochloa cordifolia

Leontopodium alpinum

Pulsatilla vernalis

Salix breviserrata

Senecio abrotanifolius 2411m

Auf dem weiteren Rückweg auf Felsblöcken, welche wild verstreut auf Alpinen Rasen lagen, suchten wir das seltene kopfige Blaugras. Bekannter unter dem Namen: *Sesleria sphaerocephala*. Eine größere Kolonie fanden wir auf 2373m. Wobei die schönsten Exemplare auf dem Felsblock zu finden waren. Lange Schlangen bildeten sich davor, um Fotos zu schießen.

Auf dem Rückweg auf 2350m machten wir noch eine Studie über *Polygala alpina* und *Polygala alpestris*, bevor wir geschwind abstiegen.

Auf dem Weg runter nach Poschiavo wurde in einer Kurve ein kurzer Botanisierungsstop eingelegt auf 1511m an einer herausragend artenreichen Wiese.

Das schnelle botanisieren (15 Minuten) führte zu folgender Artenliste:

Arnica montana
Astrantia major
Brizza media
Campanula glomerata ssp. *farinosa*
Gymnadenia albida
Knautia spec.
Nigritella rhellicani
Paradisea liliastrum
Panasia spec.
Salvia pratensis
Sanguisorba officinalis
Trifolium montanum
Thalictrum spec. (in Frucht)

Albergo Lardi wurde um 17Uhr erreicht. Um 17:30Uhr bereits war unser nächster Termin bei Al Canton einem Bio Kräuterproduzenten (www.al-canton.ch).

Claudia Lazzarini, die mit ihrem Mann zusammen das Unternehmen betreibt, führte uns durch ihren Betrieb.

Erstes Thema war die Rosa de Resht:

Offensichtlich in Val di Poschiavo wüchsig bringen die Pflanzen 3 Ernten an Blütenblättern mit bis zu 30kg Trockengewicht. Ohne Ergebnis wurde über den Rückschnitt diskutiert.

Das Sortiment umfasst 30 verschiedene Kräuter:

Blattdrogen:

Pfefferminze, Orangen-, Apfel-, Marokkominze die in Bändchengewebe
Brennessel
Zitronenverbene
Zitronenthymian
Frauenmantel
Rosenmelisse (*Monarda fistulosa*) nur bestimmte Sorten sind geeignet

Blütendrogen:

Rose
Lavendel
Rosenmelisse
Goldmelisse

Schmuckdrogen:

Rose

Ringelblume (Calendula)
Malve
Kornblume blaue und rosa Form

Die Tees werden in Pyramidenteebeutel mit der eigenen Maschine verpackt. Die Maschine wurde mit Hilfe der Berghilfe finanziert und direkt aus Japan importiert. Außerdem waren sie die ersten Anbieter dieser Teebeutel in der Schweiz.

Lippia dulcis (Süßkraut) als Süßungsmittel und Schneckenbarriere, als Barriere muss es geschlossen um den Pflanzenbestand liegen. Diese Entdeckung machte Claudia in ihrem Gemüsegarten.

Die Vermehrung der Pflanzen wird von verschiedenen Gärtnereien übernommen. Je nach Sorte wird Stecklings- oder Samenvermehrung durchgeführt.

Die Kräuternernte wird vor der Mittagssonne durchgeführt weil der Wirkstoffgehalt dann am größten ist.

Die Trocknung findet bei niedrigen Temperaturen statt zum Wirkstoffgehalt.

Den Dünger erzeugen Berberpferde aus der eigenen Zucht.

Freitag 12.07.2013

Le Prese via Selva nach Alpe di Quadrada (1800 m), Val da Cancian, Pass di Cancian 2498 m, Pass d'Ur 2425 m, Alpe d'Ur, Quadrada,

Den größten Teil dieser Wanderung sind wir oberhalb der Waldgrenze gelaufen. Nahe der Pässe sind wir an vielen großen Schneefeldern vorbei gekommen und hatten typische Schneeschmelzvegetationen, z.B. ausgedehnte *Soldanella alpina* Felder, sowie *Primula latifolia* und *P. integrifolia*. Zu den weiteren Besonderheiten zählte *Bartsia alpina*, ein Halbparasit, sowie *Pinguicula alpina* und *P. leptoceras*. Im Bereich der beiden Pässe hatten wir schwieriges felsiges Gelände mit Schnee.

Im Laufe des Tages begegneten uns mehrfach Murmeltiere.

Auf allen Touren haben wir mit Hilfe mitgenommener Literatur systematisch Pflanzen bestimmt und Vegetationsaufnahmen interessanter Biotope gemacht. Zudem hat PeterENZ die Schweizer Pflanzendatenbank mit besonderen Funden und Neustandorten ergänzt.

Biotopweise Pflanzen bestimmen und Lebensgemeinschaften erkennen sowie das Bestimmen war neu für uns. Lebensbedingungen am natürlichen Standort kennen zu lernen war besonders wertvoll für uns.

Noch einmal möchten wir uns herzlich für die Förderung durch die Stiftung Internationalen Gärtnertausch e.V. bedanken.

Anne Schulz

Michael Neumann