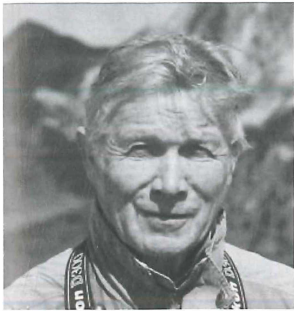


WILFRIED KAUFMANN

## Fortschritte in der botanischen Erforschung der Region Liechtenstein-Sarganserland-Werdenberg

179



### **Wilfried Kaufmann**

Geboren 1935 in Balzers. Kaufmännische Ausbildung in Liechtenstein. Studien in London, Paris, Basel und Zürich (Sprachen, Literatur, Philosophie, Betriebswirtschaft). Botanische Tätigkeit seit 1968 (Schüler von Heinrich Seitter; Gründungs- und Vorstandsmitglied der BZG; Exkursionsleiter; Koordinator des Botanischen Informationsdienstes der BZG). [www.wilkau.li](http://www.wilkau.li)

### **Bildung eines Botanischen Informationsdienstes**

Edith Waldburger hat sich über Jahrzehnte grosse Verdienste um die Erforschung der Flora unserer Region erworben. So hat sie seit dem Erscheinen der «Flora des Fürstentums Liechtenstein» von Heinrich Seitter im Jahre 1977 Funde bemerkenswerter, seltener und neuer Arten als Nachträge in den BZG-Berichten veröffentlicht. Ihre Arbeit gipfelte in der Veröffentlichung der «Flora des Fürstentums Liechtenstein in Bildern» von Waldburger, Pavlovic und Lauber im Jahre 2003.

Nach dem Tod von Frau Waldburger im Jahre 2010 tat sich eine Lücke in der botanischen Erforschung unserer Region auf. Der Vorstand der BZG befasste sich mit den Möglichkeiten einer Weiterführung von Frau Waldburgers Arbeit. Kein einzelnes Mitglied der BZG konnte sich als Nachfolger(in) anbieten. So beschloss der Vorstand, einem Kollektiv die Nachführung der Flora unserer Region zu übertragen.

Dieses Kollektiv formierte sich im Jahre 2012 unter dem Namen «Botanische Informationsdienst der BZG». Bis zur Drucklegung haben sich folgende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in loser Form im Botanischen Informationsdienst versammelt:

Beiser Andreas, Frastanz  
Broggi Mario, Triesen  
Burri Christian, Trimmis  
Caspers Wolfgang, Mauren  
Goop Peter, Vaduz  
Grehn Michael, Balzers  
Gstöhl Monika, Balzers  
Kaufmann Wilfried, Balzers (Koordinator)  
Kühnis Rainer, Vaduz  
Mayer Cornelia, Schellenberg  
Moosbrugger Hermann, Heiligkreuz  
Moser Herbert, Vaduz

Pavlovic Voji, Frömsen  
 Rheinberger Barbara, Vaduz  
 Rheinberger Hans-Jörg, Berlin  
 Stadler Günter, Frastanz  
 Staub Rudolf, Grabs

Der Botanische Informationsdienst bearbeitet hauptsächlich die Region Liechtenstein-Sarganserland-Werdenberg. Es gibt keine Gebietsaufteilung unter den Mitgliedern. Alle haben die Freiheit, da zu suchen, wo sie gerade Zeit und Lust haben. Neu möchten wir die Funde möglichst mit GPS-Angaben unterlegen. Je nach Beurteilung machen die Mitglieder eine oder mehrere Fotos der von ihnen ausgewählten Funde. Enthält die Kamera kein GPS-Gerät, wird ein externes Ortungsgerät empfohlen.

Wir haben uns entschieden, die Nomenklatur von [www.infoflora.ch](http://www.infoflora.ch), dem Nationalen Daten- und Informationszentrum der Schweizer Flora, zu verwenden. In unserer Datenbank sind jedoch z.T. noch ältere Namen vorhanden.

Im BZG-Webauftritt ([www.bzg.li](http://www.bzg.li)) erscheint die ausführliche Jahresliste der Fundmeldungen aller Mitglieder (siehe [www.bzg.li/Themen/Botanik/Nachträge](http://www.bzg.li/Themen/Botanik/Nachträge)). Ergänzend werden jeweils in den BZG-Berichten einige wichtige Funde kommentiert. Sie orientieren sich in erster Linie an der Roten Liste. Da Liechtenstein und die Schweiz je eigene Rote Listen veröffentlichen, werden die beide Listen angeführt (CH nur der Teilbereich AN Ost). Um Wiederholungen zu vermeiden, sind in den Kommentaren keine Artbeschreibungen enthalten. Dagegen wird auf die Artnummer in der Illustrierten Flora von Liechtenstein (FLI) und in der Flora Helvetica (FH) verwiesen. Wo es angemessen erscheint, zeigen die Kommentare auch Fotos der betreffenden Pflanze.

Ich danke Mario F. Broggi für die kritische Durchsicht dieses Beitrages und für seine Mitarbeit bei der Neustrukturierung der «Fortschritte in der botanischen Erforschung der Region Liechtenstein-Sarganserland-Werdenberg».

## Kommentare zur Fundliste 2011-2012

### 1 *Anacamptis pyramidalis* (L.) L.C.M. Richard

Spitzorchis

FLI 1465 – FH 2544

Rote Liste LI: VU verletzlich. Rote Liste CH AN2: VU verletzlich.

#### Funde:

LI. Balzers, Rheindamm-Innenseite. Magerwiese, 470 m.

Hier in Richtung Norden bis Fussgängerbrücke über 100 Exemplare am Aufblühen. (Broggi Mario F, 02.06.2012)

CH. Buchs, Afrika. Ruderale Trockenwiese (Beiser Andreas, 05.06.2012)

LI. Eschen, Rheindamm-Innenseite von Eschen bis Schaan. Zahlreiche Exemplare. Biotop: Magerwiese, 453.66 m (Mayer Cornelia, 11.06.2012)

LI. Ruggell, Rheindamm-Aussenseite. Magerwiese, 443.56 m. (Mayer Cornelia, 15.06.2012)

LI. Vaduz, Maree, Hotel Sonnenhof. Magerwiese, 540 m. (Rheinberger Barbara, 17.06.2012)

Die Dämme beidseits des Rheins bilden einen stabilen Rückzugsstandort dieser Orchidee.



Foto: Cornelia Mayer

### 2 *Anagallis arvensis* L.

Acker-Gauchheil

FLI 391 – FH 1387

Rote Liste LI: EN stark gefährdet. Rote Liste CH AN2: -

#### Funde

LI. Eschen. Schaanerstrasse. Ruderalstelle. 446.54 m.

Durchgehender Bestand zwischen Grenzgrabenweg und Firma Ospelt auf Ruderalstreifen zwischen Schaanerstrasse und Radweg.

(Mayer Cornelia, 11.06.2012)



Foto: Cornelia Mayer

### 3 *Aquilegia vulgaris* L.

Gemeine Akelei

FLI 63 – FH 201

Rote Liste LI: - Rote Liste CH AN2: NT potenziell gefährdet.

#### Funde:

LI. Balzers, Steinbruch. Schattenstandort. 470 m. (Kaufmann Wilfried, 26.05.2012)

LI. Vaduz, Möliholzrüfi. Magerwiese. 493.05 m. (Mayer Cornelia, 14.06.2012)

LI. Schaan, Planknerstrasse-Guggerboda. Böschung, 675 m. Waldrand / Strassenböschung. Eventuell angesät. (Mayer Cornelia, 18.06.2012)

LI. Schaan, Planknerstrasse-Guggerboda. Waldrand, Strassenböschung. 755 m. Weisse Blüten, ev. angesät. (Mayer Cornelia, 18.06.2012)

Die Gemeine Akelei ist in Liechtenstein ein Gartenflüchtling. *A. vulgaris* hat viele Kulturformen. Eine einmalige Mahd verträgt die Pflanze, mehrmaliges Mähen oder intensive Beweidung jedoch nicht. Deshalb sind die Standorte in Liechtenstein auch unbeweidete Flächen.

### 4 *Arabis glabra* (L.) Bernh.

FLI 313 FH 904

Rote Liste LI: VU verletzlich. Rote Liste CH AN2: VU verletzlich.

#### Funde:

LI. Schellenberg, Untere Burg. Gebüsch, 590 m. Felsig, warm. (Mayer Cornelia, 7.5.2012)

LI. Schellenberg, Zweier. Felsband, 650 m (Mayer Cornelia, 10.5.2012)



Foto: Cornelia Mayer

### 5 *Campanula cenisia* L.

Mont-Cenis-Glockenblume

FLI – FH 1994

Rote Liste LI: - Rote Liste CH AN2: NT potenziell gefährdet.

CH. Mels, Pizolgebiet. Moräne, 2570 m. Sich ausbreitend. (Moosbrugger Hermann, 20.08.2012)



Foto: Hermann Moosbrugger

### 6 *Campanula persicifolia* L.

Pfirsichblättrige Glockenblume

FLI 917 FH 1995

Rote Liste LI: EN stark gefährdet. Rote Liste CH AN2: EN stark gefährdet

#### Funde:

LI. Schellenberg, Greschner. Magerwiese, 625 m. 2 Individuen (Mayer Cornelia, 03.06.2012)

LI. Schellenberg, Tannwald direkt nach Steinbruch. Magerwiese, 592.97 m. (Mayer Cornelia, 15.06.2012)

LI. Schellenberg, Zweier. Heckensaum, 650 m. (Mayer Cornelia, 29.06.2012)

LI. Mauren, Fehragnet. Rinderweide. 645 m. (Mayer Cornelia, 29.06.2012)

Die Art ist als Zierpflanze im Gartenhandel in unterschiedlichen Blütenfarben erhältlich. Es ist eine ausbreitungsfreudige Wildgartenpflanze, die auch aus Kultur verwildert.

### 7 *Centaurea cyanus* L.

Kornblume

FLI 1082 FH 2244

Rote Liste LI: ausgestorben - Rote Liste CH AN2: EN stark gefährdet.

#### Funde:

LI. Schaan, Meder. Getreideacker, 446.23 m. (Mayer Cornelia, 13.06.2012)

Da und dort ist *C. cyanus* an Ackerrändern wieder zu sehen, z.T. ausgesät.

**8 *Cephalanthera rubra* (L.) L.C.M. Richard**

FLI 1439 FH 2518

Rotes Waldvögelein

Rote Liste LI: VU verletzlich Rote Liste CH AN2: -

**Funde:**

LI. Balzers, Entenmoos-Neugrüt. Wald, 470 m

Zweitletztes Föhrenwaldstück im Nahbereich des Geranium-phaeum-Standortes, also im offenen Streuteil in Richtung Norden bis zu den ersten Bäumen Richtung Süden, hier am meisten Orchideenarten im ganzen Gebiet. (Broggi Mario F., 16.06.2012)

CH. Buchs, Afrika. Ruderale Trockenwiese, Saumbereich. (Beiser Andreas, 05.06.2012)

LI. Balzers, Entenmoos-Neugrüt im nördlichsten Teil nördlich der Hecke. Waldwiese, 470 m. (Kaufmann Wilfried, 07.06.2012)

LI. Balzers, Entenmoos-Neugrüt. Magerwiese, 470 m. 3 blühende Pflanzen im nördlichsten Teil sowie 1 Ex. auf der grossen Wiese etwas südlicher, 10m vom südlichen Waldrand entfernt unter Büschen oben an der Böschung zum Kanal. (Caspers Wolfgang, 11.06.2012)

LI. Balzers, Entenmoos-Neugrüt. Gegen Ende des ersten Föhrenwaldes 4 Ex. Ebenso im letzten Föhrenwald auf Triesner Gebiet mehrere Ex.. Wald, 470 m. (Broggi Mario F., 16.06.2012)

LI. Vaduz, Möliholzrüfi. Ruderalstelle, 476.96 m. (Mayer Cornelia, 19.06.2012)

LI. Schaan, Quaderröfi. Gebüsch, 485 m. Trocken (Mayer Cornelia, 28.06.2012)

LI. Balzers, Entenmoos-Neugrüt. Magerwiese, 470 m. Noch immer blühen dort *Cephalanthera rubra*. Ein Exemplar mit neun Blüten hatte die Wuchshöhe von 65 cm, in der Fläche über ein Dutzend Exemplare (spätes Blühen!), ebenso blühen dort noch Hummelragwurz. (Broggi Mario F., 27.06.2012)

**9 *Cyperus esculentus* L.**

Erdmandel-Zypergras, Tigernuss

FLI – FH 2648

Rote Liste LI: - Rote Liste CH AN2: -

**Funde:**

LI. Schaan, Meder. Ackerrandstreifen, 452.68 m.

Verschiedene Standorte im Landwirtschaftsgebiet bekannt. (Mayer Cornelia, 20.07.2012)

Erdmandeln zählen in vielen Regionen zu den aggressiven Neophyten, die indigene Pflanzenarten verdrängen. Einige Autoren zählen sie daher zu den schlimmsten «Unkräutern» der Welt. Die heute problematischen Vorkommen wurden wahrscheinlich unbeabsichtigt gemeinsam mit Gladiolenzwiebeln verschleppt. Im Gegensatz zu den Rhizomen und Knollen der üblichen Wurzelunkräuter bleiben die Knollen der Erdmandel nach der Trocknung noch über Jahre keimfähig. Dies begünstigt eine Verbreitung über landwirtschaftliches Gerät. Eine weitere Verbreitung erfolgt über Feldmäuse, die sie als Wintervorrat in ihren Bau verschleppen. Die Knollen sind nicht frosthart, da sie jedoch in einer Tiefe von 10 - 30 cm liegen, sterben sie nur bei starkem Dauerfrost ab. In den Niederlanden haben sich seit 1970 problematische Massenvorkommen als «Ackerunkraut» entwickelt. Seit 1984 gibt es dort gezielte Bekämpfungsprogramme. *Quelle: Wikipedia.*

Da schon jetzt verschiedene Standorte auf liechtensteinischen Landwirtschaftsflächen bekannt sind, sollte die Art beobachtet werden.



Foto: Cornelia Mayer

**10 *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó**

Fleischrotes Knabenkraut, Kuckucksblume, Fleischrote

FLI 1474 – FH 2563

Rote Liste LI: - Rote Liste CH AN2: NT potenziell gefährdet

**Funde:**

LI. Nendeln, Schwabbrünnen. Ried, 445 m. (Rheinberger Barbara, 11.06.2012)

LI. Eschen, Kanalmeder. Flachmoor, 466.33 m. (Mayer Cornelia, 03.06.2012)

**11 *Dactylorhiza ochroleuca* (Wüstnei ex Boll) J. Holub**

Fahlgelbes Knabenkraut, Fahlgelbe Kuckucksblume

FLI 1475 FH 2564

Rote Liste CH AN2: CR vom Aussterben bedroht. Rote Liste LI: CR vom Aussterben bedroht.-

**Funde:**

LI. Nendeln, Schwabbrünnen-Äscher. Feuchtgebiet, 430 m. (Kühnis Rainer, 30.05.2012)

LI. Nendeln, Schwabbrünnen. Riet, 445 m D. ochroleuca x D. incarnata. (Rheinberger Barbara, 11.06.2012)

LI. Nendeln, Schwabbrünnen. Riet, 445 m. (Rheinberger Barbara, 11.06.2012)

**12 *Dactylorhiza traunsteineri* (Sauter ex Reichenbach pat.)**

Soó

Traunsteiner Knabenkraut , Kuckucksblume, Traunsteiner  
FLI 1473 – FH 2560

Rote Liste LI: VU verletzlich - Rote Liste CH AN2: NT potenziell  
gefährdet

**Funde:**

LI. Eschen, Bannriet. Feuchtwiese, 440 m. (Broggi Mario F., 18.05.2012)

DELFORGE (2006): Nur über 1000 m. Vorkommen in Österreich  
und Liechtenstein, Frankreich, Deutschland, Schweiz und Ita-  
lien. - Unter 600 m wäre dieser Fund D. traunsteinerioides.  
Diese Art kommt aber nur in Irland, Grossbritannien und  
Frankreich vor.

Murr: Schellenberg.

RHEINBERGER (2000): Vermutlich sind alle hierher gehörenden  
Typen hybridogen und in unterschiedlicher Weise aus D. in-  
carnata, fuchsii und majalis entstanden.

SEITTER (1977): Ruggeller- und Schwabbrünner Riet. Ist wei-  
ter zu beobachten, da die Pflanze leicht verwechselt werden  
kann.

WALDBURGER et al. (2003): Riedwiesen Ruggell und Schwabbrü-  
nen-Äscher; Schaanwald (Hangwiesen und Waldhof).

Wir müssen wohl unsere Aufzeichnungen über diese Art  
überprüfen. Weitere Forschungsarbeit ist notwendig.

**13 *Drosera anglica* Hudson emend. Sm.**

(D. longifolia auct., non L.)

Langblättriger Sonnentau ,

FLI 238- FH 1311

Rote Liste LI: CR vom Aussterben bedroht - Rote Liste CH AN2:  
VU verletzlich



Foto: Wilfried Kaufmann

**Funde:**

LI. Schaan, Schwabbrünnen-Äscher. Moor, 430 m. Koordinaten:  
228.165/758.390 (Kühnis Rainer, 12.05.2011)

**14 *Eriophorum scheuchzeri* Hoppe**

Scheuchzers Wollgras,

FLI 1199 – FH 2650

Rote Liste LI: R extrem selten - Rote Liste CH AN2: -

**Funde:**

LI. Matta, Mattajoch. Alptümpel. (Beiser Andreas. 29.08.2012 )

LI. Guschgfiel, Küematta-Gumpaböda. Alptümpel, Schlamm-  
schachtelalm-Röhrcht. (Beiser Andreas. 12.07.2012)

LI. Gapfahl, Kolmelöcher. Alptümpel, Eriophoretum scheuchzeri.  
(Beiser Andreas. 17.08.2012)

**15 *Eryngium giganteum* M.Bieb.**

Riesen- Mannstreu , Elfenbeindistel

FLI – FH 1822a

Rote Liste LI: - Rote Liste CH AN2: -

**Funde:**

LI. Silum, Oberes Ferchenegg. Wald, Gartenflüchtling. Silum-Bargella  
ca. 30-50m. (Caspers Wolfgang, 24.08.2012)

Heimat Kaukasus. Kann mit *E. alpinum* verwechselt werden.  
BZG-Gericht 76, S. 42: Edith Waldburger und Heinrich Seitter  
fanden am 2.6.1972 im Garten des «Berggasthaus Masescha»  
*Eryngium giganteum*. Die Pflanze wurde vom Vater des Wirts  
1929 aus Klosters mitgebracht. Später hat er Samen an Nach-  
barn und Gäste abgegeben.



Foto: Wolfgang Caspers

**16 *Gladiolus palustris* Gaudin**

Sumpfgladiole

FLI 1433 – FH 2502

Rote Liste LI: EN stark gefährdet - Rote Liste CH AN2: EN stark gefährdet.

**Funde:**

CH. Grabserberg, Spicher. Wiese, 1040 m. Mehrere Exemplare. (Staub Rudolf, 05.07.2012)

**17 *Herminium monorchis* (L.) R. Brown**

Einorchis

FLI 1469 – FH 2547

Rote Liste LI: - Rote Liste CH AN2: NT potenziell gefährdet

**Funde:**

LI. Schaan, Schwabbrünnen. Riet, 445 m. (Rheinberger Barbara, 11.06.2012)

**18 *Hesperis matronalis* L.**

Nachtviole

FLI 295 – FH 867

Rote Liste LI: - Rote Liste CH AN2: NT potenziell gefährdet

**Funde:**

LI. Schaan, Quaderröfi. Ruderalstelle, 475 m. Hellblütig (Mayer Cornelia, 28.06.2012)

Dieser Gartenflüchtling ist in Liechtenstein selten anzutreffen.

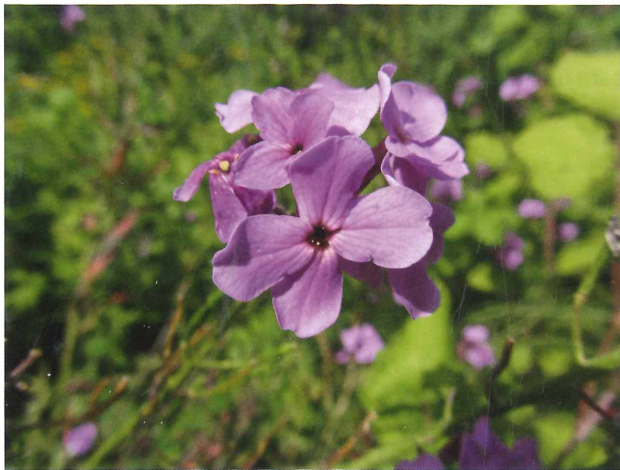


Foto: Cornelia Mayer

**19 *Hippophae rhamnoides* L.**

Sanddorn

FLI 591 – FH 506

Rote Liste LI: R extrem selten - Rote Liste CH AN2 –

**Funde:**

LI. Balzers, Rhein, Kiesbank, 470 m. Kiesbank-Ende Norden 47° 00'1,079, Beginn Süden 47° 00'8,48 9° 30,480

Der Sanddorn auf dieser Kiesinsel dürfte sich von einer Kiesbank bei Bad Ragaz beim dortigen Kieswerk an der Autobahnbrücke (Beginn) alimentieren. Dort befinden sich Massenbestände. (Broggi Mario F., 02.06.2012)

**20 *Iris sibirica* L.**

Sibirische Schwertlilie ,

FLI 1434 – FH 2505

Rote Liste LI: VU verletzlich - Rote Liste CH AN2: EN stark gefährdet

**Funde:**

LI. Balzers, Entenmoos-Neugrüt. Dritte Streueparzelle nach Einfahrt rechts in Richtung Mühlbach, am Anfang noch offen, dann stärker bewaldet. Zwei Horste, am Aufblühen. Einziger Standort Liechtensteiner Oberland (autochthon oder eingepflanzt?). 470 m. (Broggi Mario F., 13.05.2012)

LI. Eschen, Kanalmeder. Flachmoor, 466 m. (Mayer Cornelia, 03.06.2012)

**21 *Lepidium campestre* (L.) R.Ba.**

Feldkresse

FLI 343 – FH 981

Rote Liste LI: - Rote Liste CH AN2: NT potenziell gefährdet

**Funde:**

LI. Schaan, Bahnhof. Ruderalflur, Trittrasen. (Beiser Andreas, 29.06.2012)

**22 *Lilium bulbiferum* ssp. *croceum* (Chaix) Arcang.**

Feuerlilie

FLI 1415 – FH 2437

Rote Liste LI: R extrem selten - Rote Liste CH AN2: VU verletzlich

**Funde:**

LI. Balzers, Entenmoos-Neugrüt. Föhrenwald, 470 m. Mehrere zerstreute Standorte. (Kaufmann Wilfried, 29.05.2012)

LI. Balzers, Rheindamm. Trockenrasen, Auffahrt zum Kletterfelsen. Blüht schon seit vielen Jahren. 470 m. (Caspers Wolfgang, 06.06.2012)



Foto: Wilfried Kaufmann

**23 *Limodorum abortivum* (L.) Swartz**

Dingel

FLI 1449- FH 2529

Rote Liste LI: CR vom Aussterben bedroht - Rote Liste CH AN2: EN stark gefährdet.

**Funde:**

LI. Vaduz, Waldhotel. Reliktischer Föhrenwald.

Rheinberger Barbara, 04.06.2012

Waren zuerst ca. 70 Ex. am Standort nachzuweisen, verringerte sich diese Zahl nach Entfernung grosser Bäume auf nur mehr ca. 20 Ex. (Mario F. Broggi)

Dieser Standort ist seit 2008 bekannt.

**24 *Liparis loeselii* (L.) L.C.M. Richard**

Zwiebelorchis

FLI 1484 – FH 2586

Rote Liste LI: CR vom Aussterben bedroht - Rote Liste CH AN2: VU verletzlich

**Funde:**

LI. Ruggell, Ruggeller Riet. Flachmoor, 430 m. (Rheinberger Barbara, 09.06.2012)

LI. Nendeln, Schwabbrünnen. Ried, 445 m. (Rheinberger Barbara, 11.06.2012)

**25 *Lithospermum officinale* L.**

Gebräuchlicher Steinsame

FLI 758 – FH 1474

Rote Liste LI: - Rote Liste CH AN2: VU verletzlich

**Funde:**

CH. Buchs, Afrika. Ruderale Trockenwiese. (Beiser Andreas, 05.06.2012)



Foto: Wilfried Kaufmann

**26 *Muscari botryoides* (L.) Miller emend. DC.**

Hellblaue Bisamhyazinthe

FLI 1423 – FH 2463

Rote Liste LI: EN stark gefährdet - Rote Liste CH AN2: EN stark gefährdet

**Funde:**

LI. Balzers, Anaresch. Magerwiese, 490 m. (Rheinberger Barbara, 19.04.2012)

**27 *Myricaria germanica* (L.) Desv.**

Deutsche Tamariske

FLI - FH

Rote Liste LI: CR vom Aussterben bedroht - Rote Liste CH AN2: VU verletzlich

**Funde:**

A. Bangs, Kiesbank im Rhein, schütter bewachsen, ca. 1 km unterhalb der Bangserbrücke, gegenüber Büchel SG, Kilometer 63.2 Rhein. Derzeit einziger rezenter Standort in Vorarlberg. (Broggi Mario F., 17.07.2012)

Frühere Meldungen Buchs, Fuchsbüchel, und Balzers, Kiesbank Höhe Kieswerk gemäss Seitter (1977).

**28 *Narcissus poeticus* L.**

Weisse Gartennarzisse, Dichter-Narzisse

FLI – FH 2499

Rote Liste LI: - Rote Liste CH AN2: VU verletzlich

**Funde:**

CH. Oberschan, Magletsch. Magerwiese, 730 m. (Rheinberger Barbara, 27.04.2012)  
Gartenflüchtling.

**29 *Ophrys apifera* Hudson**

Bienen-Ragwurz

FLI 1467 – FH 2549

Rote Liste LI: EN stark gefährdet - Rote Liste CH AN2: VU verletzlich

**Funde:**

LI. Triesen, Matilaberg. Feuchtgebiet, 530 m.

Die Pflanze ist nicht typisch. Besonders auffällig sind das nach unten zeigende Anhängsel (statt nach unten und rückwärts gebogen) und die breit höckrigen Seitenlappen der Lippe. Eine Bastardisierung mit *O. holosericea* ist unwahrscheinlich, da diese Art am Matilaberg nicht vorkommt. (Caspers Wolfgang, 11.06.2012)

LI. Vaduz, Mühleholzrüfe. Ruderalstelle, 495.06 m. (Mayer Cornelia, 14.06.2012)

LI. Triesen, Panoramaweg. Wegrand, 660 m. (Rheinberger Barbara, 16.06.2012)

LI. Vaduz, Maree. Magerwiese, 540 m. Hotel Sonnenhof (Rheinberger Barbara, 17.06.2012)

Der Fund in der Mühleholzrüfe ist ein neuer Standort für Liechtenstein.

**30 *Ophrys fuciflora* (F.W. Schmidt) Moench**

(Hummel-Ragwurz)

FLI 1466 – FH 2553

Rote Liste LI: VU verletzlich - Rote Liste CH AN2: VU verletzlich

**Funde:**

LI. Balzers, Entenmoos-Neugrüt. Wald, 470 m

4 Exemplare. Zweitletztes Föhrenwaldstück im Nahbereich des Geranium-phaeum-Standortes, also im offenen Streuteil in Richtung Norden bis zu den ersten Bäumen Richtung Süden. Hier am meisten Orchideenarten im ganzen Gebiet

Neuer Standort für Liechtenstein

**31 *Ophrys insectifera* L. em. Miller**

Fliegen-Ragwurz

FLI 1468 – FH 2555

Rote Liste LI: VU verletzlich - Rote Liste CH AN2: NT potenziell gefährdet

**Funde:**

LI. Planken, Gafadura. Magerwiese 1418.15 m. (Mayer Cornelia, 18.06.2012)

Neuer Standort für Liechtenstein.

**32 *Orchis militaris* L.**

Helm-Knabenkraut, Helmorchis

FLI 1478 – FH 2571

Rote Liste LI: VU verletzlich - Rote Liste CH AN2: NT potenziell gefährdet

**Funde:**

CH. Buchs, Afrika. Ruderale Trockenwiese. (Beiser Andreas, 05.06.2012)

LI. Balzers, Rheindamm, Höhe Kieswerk. Trockenrasen, 470 m. (Kaufmann Wilfried, 30.05.2012)

Besondere Erscheinungsform (siehe Foto): Genintrogression. Folge der Umweltverschmutzung im Areal?



Foto: Wilfried Kaufmann

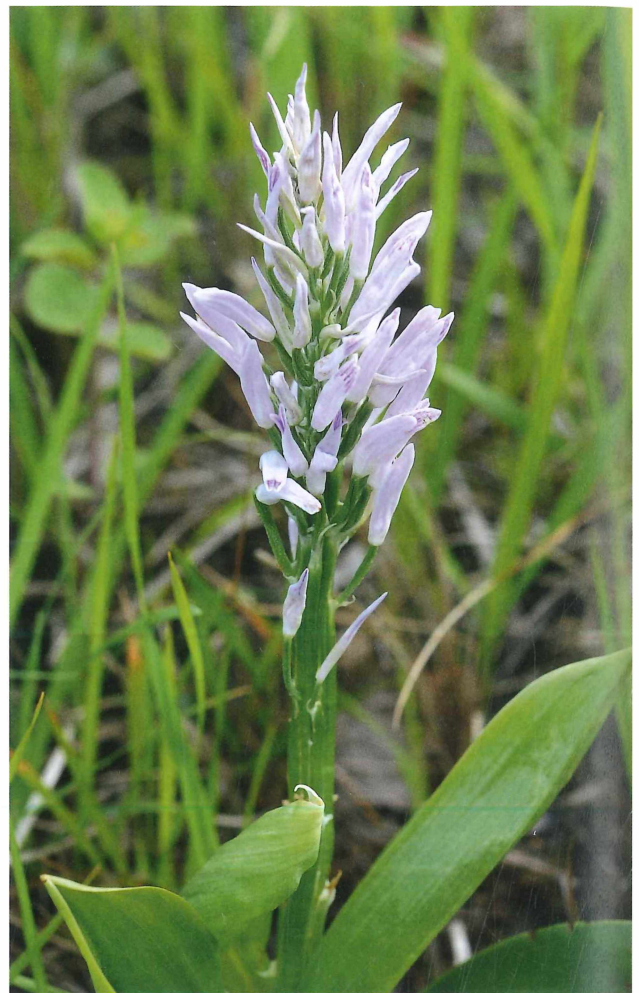


Foto: Wilfried Kaufmann

**33 *Orchis morio* L.**

Kleines Knabenkraut, Kleine Orchis

FLI 1476 – FH 2567

Rote Liste LI: VU verletzlich - Rote Liste CH AN2: NT potenziell gefährdet

**Funde:**

CH. Sevelen, Usserholz. Magerwiese, 540 m. (Rheinberger Barbara, 27.04.2012)

**34 *Oxytropis pilosa* (L.) DC.**

Zottiger Spitzkiel

FLI 565 – FH 551

Rote Liste LI: RE ausgestorben - Rote Liste CH AN2: EN stark gefährdet

**Funde:**

LI. Balzers, Entenmoos-Neugrüt. Kiesgrube nördlich des Werkhofes, 470 m. (Kaufmann Wilfried, 07.06.2012)

Wiederfund dieser Art, die auf der Roten Liste LI als ausgestorben ausgewiesen gilt. 1972 von Seitter ebenfalls an diesem Standort gefunden.

**35 *Petrorhagia saxifraga* (L.) Link**

Gewöhnliche Felsennelke

FLI 171 – FH 1249

Rote Liste LI: CR vom Aussterben bedroht - Rote Liste CH AN2:

EN stark gefährdet



Foto: Cornelia Mayer

**Funde:**

LI. Schaan, Bendererstrasse. Ruderalstelle zwischen Bendererstrasse und Radweg, 449.74 m. (Mayer Cornelia, 20.07.2012)

Adventive Art. Kommt in Liechtenstein in seltenen Fällen als Gartenflüchtling vor.

**36 *Peucedanum palustre* (L.) Moench**

Sumpf-Haarstrang

FLI 707 – FH 1892

Rote Liste LI: VU verletzlich - Rote Liste CH AN2: NT potenziell gefährdet

**Funde:**

LI. Balzers, Entenmoos-Neugrüt. Feuchtwiese, 470 m. (Broggi Mario F., 16.06.2012)

**37 *Picea abies* (L.) H. Karsten**

Rot-Tanne, Fichte

FLI 48 - FH 88

Rote Liste LI: - Rote Liste CH AN2: -

**Funde:**

LI. Balzers, Entenmoos-Neugrüt. Wald, 470 m  
Die dicke Fichte auf der Iris-Parzelle im Entenmoos hat einen Umfang von 4,8 m. (Broggi Mario F., 16.06.2012)

**38 *Sparganium erectum* ssp. *neglectum* (Beeby) Schinz et Thell.**

Übersehener Igelkolben

FLI 1391 – FH 2595

Rote Liste LI: - Rote Liste CH AN2: EN stark gefährdet

**Funde:**

LI. Mauren, unterhalb Garage Matt. Bach, 440 m. (Kühnis Rainer, 29.04.2012)

**39 *Stellaria alsine* Grimm**

Moor-Sternmiere

FLI 158 – FH 1172

Rote Liste LI: CR vom Aussterben bedroht - Rote Liste CH AN2:

**Funde:**

LI. Guschgfiel, Hahnaköpfe-Bremstallhalde-Täle. Basenarme Moosquellflur. (Beiser Andreas, 12.07.2012)

LI. Hintervalorsch, Schmelzikopf. Braunseggen-, Schnabelseggen-Ried, sauer. (Beiser Andreas, 05.07.2012)

**40 *Thalictrum simplex* ssp. *galiioides* (Nestler) Borza**

Labkrautähnliche Schmalblättrige Wiesenraute

FLI 103 – FH 210

Rote Liste LI: VU verletzlich - Rote Liste CH AN2:

**Funde:**

LI. Balzers, Entenmoos-Neugrüt. Magerwiese, beim Parkplatz an der Landstrasse, 460 m. (Kaufmann Wilfried, 09.07.2012)

**41 *Veronica teucrium* L.**

Gamanderartiger Ehrenpreis

FLI 846 – FH 1677

Rote Liste LI: VU verletzlich - Rote Liste CH AN2: VU verletzlich



Foto: Cornelia Mayer

#### Funde:

LI. Eschen, Büel-Aspen. Magerwiese, Strassenböschung oberhalb Aspenstrasse neben Bank, 575 m. (Mayer Cornelia, 18.06.2012)  
LI. Eschen, Rosabüeler. Magerwiese, Strassenböschung, 534.46 m. (Mayer Cornelia, 31.05.2012)

#### 42 *Vicia cracca* / *Vicia incana* Gouan

Graue Vogel-Wicke

FLI 578 – FH 562

Rote Liste LI: - Rote Liste CH AN2: NT potenziell gefährdet

#### Funde:

LI. Balzers, Rhein, Kiesbank, 470 m. (Broggi Mario F., 02.06.2012)

## Quellen- und Literaturverzeichnis

- DELFORGE, P. (2006): Orchids of Europe, North Africa and the Middle East. London: A&C Black Publishers Ltd., ISBN 13-978-0-7136-7525-2  
LAUBER, K., WAGNER, G. & A. GYGAX (2012): Flora Helvetica. 5. Aufl. Bern: Haupt, ISBN 978-3-258-07700-0  
MURR, J. (1923): Neue Übersicht über die Farn- und Blütenpflanzen von Vorarlberg und Liechtenstein. 2 Bde. Bregenz: Unterberger,  
RHEINBERGER, H.-J., RHEINBERGER, B. & P. RHEINBERGER (2000): Orchideen. Naturkundliche Forschung im Fürstentum Liechtenstein. Band 13. 2. Aufl. Hrsg. Regierung des Fürstentums Liechtenstein. Vaduz, ISBN 3-952 1855-0-7  
SEITTER, H. (1977): Die Flora des Fürstentums Liechtenstein. Botanisch-Zoologische Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg, Hrsg.,  
SEITTER, H. (1989): Flora der Kantone St. Gallen und beider Appenzell. St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft, Hrsg.,  
WALDBURGER, E., PAVLOVIC, V. & K. LAUBER (2003): Flora des Fürstentums Liechtenstein in Bildern. Bern: Haupt, ISBN 3-258-06622-1

## Links

#### Liechtenstein:

Botanisch-Zoologische Gesellschaft Liechtenstein-Sarganserland-Werdenberg: <http://bzg.li>

#### Schweiz:

Info Flora. Das nationale Daten- und Informationszentrum der Schweizer Flora <http://www.infoflora.ch/>

Botanische Bilddatenbank Universität Basel: <http://pages.unibas.ch/botimage/>

Internet Dictionary for Botany: <http://pages.unibas.ch/botimage/>

Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft. <http://www.theplantlist.org/>

#### Österreich:

Naturhistorisches Museum Wien – Botanik im Bild: <http://flora.nhm-wien.ac.at/>

#### Deutschland.

Naturschutz-Bildarchiv Baden-Württemberg: <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/6948/>

Flora Web: <http://www.floraweb.de/>

#### Taxonomie:

International Code of Botanical Literature: <http://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php>

Dictionary of Botanical Epithets: <http://www.winternet.com/~chuckg/dictionary.html>

The Plant List: <http://www.theplantlist.org/>

The International Plant Names Index: <http://www.ipni.org/index.html>

#### Orchideen:

Illustrated World Compendium of Orchids: <http://www.rz.uni-karlsruhe.de/~db111/flora/orchids/index.php>

Pierre Delforge / Section Orchidées d'Europe des Naturalistes belges: <http://www.orchideurope.be/>

## Anschrift des Autors

Wilfried Kaufmann

Höfle 11

LI-9496 Balzers

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Botanisch-Zoologischen Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg](#)

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: [37](#)

Autor(en)/Author(s): Kaufmann Wilfried

Artikel/Article: [Fortschritte in der botanischen Erforschung der Region Liechtenstein-Sarganserland-Werdenberg 179-188](#)