

Mitteilungen 2007



Botanikgruppe Aargau

Mitteilungen 2007

Datenbank Flora Aargau -
Botanikgruppe Aargau

IMPRESSUM

Herausgeber

Departement Bau, Verkehr und Umwelt des Kantons
Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer

Redaktion, Koordination Datenbank

Gertrud Burger, Kirchweg 9, 5423 Freienwil
Tel 056 221 67 40 Fax 056 221 67 22
E-Mail: burger.sutter@bluewin.ch

Leitung Jahresprogramm

Martin Bolliger, Naturama, Bahnhofplatz, 5001 Aarau
Tel 062 832 72 86 Fax 062 832 72 10
E-Mail: m.bolliger@naturama.ch

Beiträge

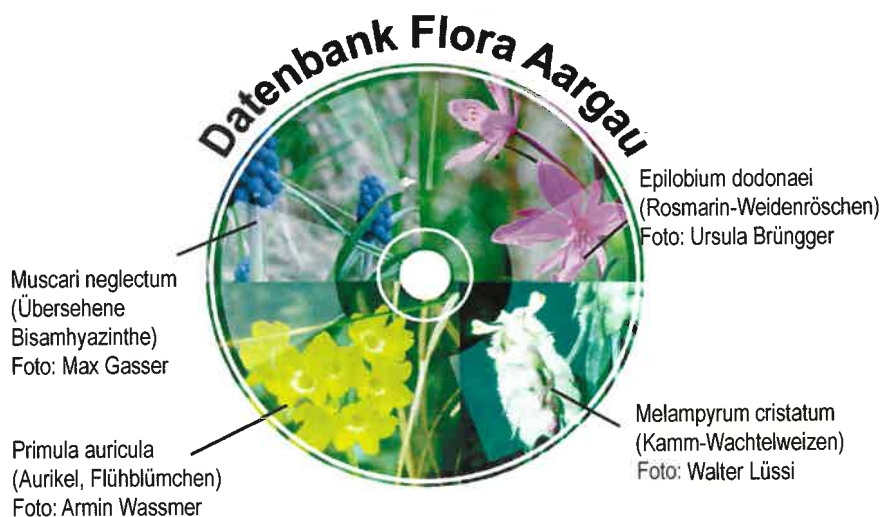
Martin Bolliger

Layout

Gertrud Burger, André Stapfer

Auflage

120, erscheint 1x jährlich, erstmals 1998
Januar 2008



Die Datenbank Flora Aargau

...nimmt Meldungen von Standorten seltener oder besonderer Pflanzenarten im Aargau entgegen und sichert diese

...gewährt Einsicht in die Daten bzw. stellt diese zur Verfügung

...bietet die Möglichkeit, heikle Daten zu sperren bzw. nur bei Rückfrage freizugeben

...steht im Datenaustausch mit der gesamtschweizerischen Datenbank ZDSF/CRSF in Genf

...ist mit ihrer Struktur offen für zielverwandte Projekte

Die Botanikgruppe Aargau

...vereint Pflanzenfreundinnen und -freunde im Aargau und angrenzender Gebiete

...fördert den Austausch von botanischen Kenntnissen und das gemeinsame Botanisieren

...gestaltet ein Jahresprogramm mit einem Jahrestreffen und zwei Exkursionen an besondere Standorte im Aargau

...gibt jährliche Mitteilungen mit Jahresrückblick und Auszügen aus der Datenbank Flora Aargau heraus

...ist offen für alle Interessierte



Botanikgruppe Aargau

Editorial

Liebe Pflanzenfreundinnen und Pflanzenfreunde, liebe Interessierte

Und wieder liegt vor Ihnen eine neue Ausgabe der Mitteilungen zur Botanikgruppe Aargau und zur Datenbank. Beide im Auftrag des Departementes Bau, Verkehr und Umwelt des Kantons Aargau entstanden.

Die Redaktion der Mitteilungen ermöglicht mir jeweils eine vertiefte Rückschau auf die letztjährigen Exkursionen und ich befasse mich eingehender mit einzelnen Pflanzenarten. Eine Beschäftigung, die sonst nebst meinem beruflichen Engagement bei der Stiftung ProSpecieRara und meinen familiären Verpflichtungen zu kurz kommt. Die Zeit, welche die Redaktion der Mitteilungen beansprucht, ist zwar jeweils eine kleinere Herausforderung, belohnt werde ich aber jedes Mal mit Freude. Freude beim Entdecken von Details unserer Pflanzenwelt, Freude an der unermesslichen Vielfalt und nicht zuletzt Freude an allen Aktiven und Interessierten der Botanikgruppe Aargau, welche die Wertschätzung der Natur mit mir teilen.

Durchs vergangene Botanikjahr begleiteten uns immer wieder Orchideen. Und immer wieder zieht es uns in den Jura mit seinem Artenreichtum auf relativ kleinem Raum. Für dieses Jahr haben wir bewusst einen Ort im Mittelland als zweites Exkursionsziel ausgewählt. Details dazu im **Jahresprogramm 2008**.



Silberdistel *Carlina acaulis*, 23.09.2007, Summerhalden, Zeihen / Foto: Hansjakob Belser

Allen Institutionen und Privatpersonen, welche zum guten Gelingen der Botanikgruppe Aargau und der Floradatenbank beitragen, danke ich herzlich. Möge der Reichtum und die Schönheit der Natur erhalten bleiben, uns und kommenden Generationen Freude und Erholung bereiten.

Gertrud Burger

Accola Paul, Nussbaumen
Amrein Silke, Holderbank

Berner-Schlöpfer Barbara, Biberstein
Bolliger Martin, Unterefelden

Brüngger Hans, Lenzburg
Burger Gertrud, Freienwil
Doppler-Amrein Verena, Ehrendingen
Fischer Josef, Rottenschwil
Gasser Max, Windisch
Häberli Ernst, Untersiggenthal
Hallwyler Gottfried, Hagglingen
Hohler Peter, Döttingen
Hunziker Ruedi, Brugg
Kämpfer Jakob †
Langenauer Regula, Zürich
Meier Ruedi, Reitnau
Näf Felix, Oberflachs
Reutter Karl, Birr
Schaffner Willi, Rheinfelden
Scholian Hans, Oberkulm
Stiner Fritz, Seengen
Suter Christoph, Hagglingen
Suter Stefan, Vordemwald
Trüssel Hans, Zufikon
Wanner Richard, Baden
Wenzinger Bruno, Schneisingen

Und noch folgende Datenquellen unter Beteiligung von verschiedenen Personen:

- Monitoring SKEW, Detailüberwachung von gesamtschweizerisch sehr seltenen Arten im Aargau
- Meldungen aus dem Datenaustausch mit dem ZDSF/CRSF Zentrum des Datenverbundnetzes der Schweizer Flora in Genf
- Seltene Pflanzenfunde aus dem Projekt Flora AG Modul 2+3

Althaus Hans, Zofingen
Belser-Doppler Hansjakob + Agathe, Ennetbaden
Bischofsberger Kurt, Wittnau
Brüngger Fritz † (Daten gemeldet von Hans Brüngger, Lenzburg)
Brüngger-Halter Ursula, Lenzburg
De Marchi Romano, Winterthur
Egloff Bruno, Obermumpf
Flöss Isabelle, Thalwil
Greuter Tobias, Beinwil a. See
Häfelfinger Sonja, Wettingen
Karl Hirt, Menziken
Hüni Ilse, Zetzwil
Jordi Andres, Windisch
Kessler Erich †
Lüssi Walter, Windisch
Mullis Lydia, Brugg
Nowack Helmut + Renate, Wettingen
Rüegger Florence, Rothrist
Schlöpfer Theophil, Gipf-Oberfrick
Somalvico Urs, Niederwil
Stucki Kurt, Männedorf
Suter Kurt, Rapperswil
Thiel-Egenter Conny, Muri
Ulber Marcus, Zürich
Wassmer Armin, Aarau

Aktive Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Botanikgruppe Aargau

Es ist erfreulich, dass die Liste der Personen, welche der Datenbank Aargau Funde melden, stetig wächst. So ist sie dieses Jahr um drei weitere Namen länger geworden. Traurig sind wir aber über den Verlust von zwei Mitgliedern. Der unten angefügte, kurze Nachruf vermittelt einen kleinen Eindruck ihres Wirkens und von ihren Verdiensten für die Natur.



Erich Kessler

Seinem beispiellosen Einsatz für die Natur ist es zu verdanken, dass es heute im Reusstal noch Riedwiesen mit blühender *Iris sibirica* gibt. Er hat sich bereits zu Zeiten für den Schutz der Natur beruflich und privat eingesetzt, als dies noch wenig Anerkennung fand. Bis zuletzt war er sehr aktiv, wie hier an der Exkursion der Botanikgruppe Aargau vom April 2007. Ein Mensch, der seine Erfolge nie an die grosse Glocke hing, hinterlässt seiner Nachwelt ein grossartiges Vermächtnis.



Rudolf Glück

Nach seiner Pensionierung als Chemiker nahm er sich Zeit für die Natur und überwachte im Fricktal kantonale Verträge von Magerwiesen. Die Knollige Platterbse *Lathyrus tuberosus* hatte es ihm besonders angetan. Auf dem Bild begutachtet er einen schönen Bestand in Schupfart. Bis zum Schluss setzte er sich mit viel Engagement für die Entwicklung eines Ökogemeinde-Labels ein, um dereinst aktive Gemeinden auszeichnen zu können.

Im Gedenken

Im 2007 sind leider zwei treue und verdiente Mitglieder der Botanikgruppe Aargau verstorben. Wir gedenken ihrer in Ehren und entbieten den Hinterbliebenen unser aufrichtiges Beileid.

Fotos: Martin Bolliger

Wir stellen vor

Barbara Berner-Schlöpfer, Biberstein, studierte an der ETH Zürich Geobotanik. Schon bald nach ihrem Diplom fand sie Arbeit in einem Ökobüro. Sie ergänzte diese mit selbständigen Aufträgen wie die systematische Erfassung der Pflanzen in Transekten für das Projekt Flora Aargau. Heute arbeitet sie neben ihrer Aufgabe als Mutter von zwei schulpflichtigen Kindern beim Biodiversitätsmonitoring Schweiz. Privat zieht sie seltene Wildpflanzen an und vermehrt diese, zum Beispiel die leider leicht hybridisierende Weisse Brunelle *Prunella laciniata*. Als Oboistin bei der Stadtmusik Aarau findet sie Ausgleich zu ihrem vielseitigen Alltag. Ihre Wertschätzung für die Natur lässt sie in kommenden Generationen einfließen - sei dies als Mitglied der Schulpflege Biberstein oder auf Wanderungen mit ihren Kindern, wie es in ihrer Kindheit ihre Eltern mit ihr selber taten.



Bruno Wenzinger, Schneisingen, wohnte bereits als Kind hier. Er lernte die Gegend an den obligaten sonntäglichen Spaziergängen oder beim Beerensuchen mit seinen Eltern kennen. Als Jugendlicher entdeckte er seine Leidenschaft für die Berge, welcher er bis heute als Berg- und Skitourengehänger frönt. Mit der Zeit entwickelte er grosses Interesse an der Pflanzenwelt, das sich in Besuchen eines Pflanzenbestimmungskurses in Zürich, des ersten Botanikkurses des VANVs und der Exkursionen der Botanikgruppe manifestiert(e). Für den Naturschutz setzte er sich unter anderem als Kontrolleur der kantonalen Bewirtschaftungsverträge sowie bei der kommunalen Nutzungsplanung ein. Als frisch pensionierter Bauleiter wird er in Zukunft häufiger den Weg zu "seiner" Mondraute *Botrychium lunaria* finden - oder er sichtet auf seinen Skitouren noch früher im Jahr blühende Buchsblättrige Kreuzblumen *Polygala chamaebuxus**



*Am 9.01.2008 sah er blühende Exemplare im Gebiet Hoch Ybrig

Paul Accola, Nussbaumen, ist in Chur und Davos aufgewachsen. Sein Vater befasste sich intensiv mit Höheren Pilzen und nahm ihn auf Exkursionen mit. Nach abgeschlossenem Studium an der ETH Zürich, Richtung Biologie, wurde er 1962 als erster Biologielehrer an die Kantonsschule Baden gewählt und erlebte bis zu seiner Pensionierung deren Entwicklung zur grössten Kantonsschule im Aargau. Sein Ziel war die Vermittlung einer biologischen Grundausbildung, welche er möglichst mit Exkursionen in der Natur anreicherte. Das Engagement für die Natur füllte auch seine Freizeit aus: sei dies als Reservatsverantwortlicher bei der Aarg. Naturschutz-Kommission*, als Vorstandsmitglied beim ABN**, in Nutzungsplanungen oder dann nach seiner Pensionierung bei der Flora Aargau, wo er gut 30 Objekte kartierte.



*Damals ein Organ der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft

** Aargauischer Bund für Naturschutz, heute Pro Natura Aargau

Das Interesse an der Natur wurde **Hans Brünger**, Lenzburg, in die Wiege gelegt. Er ging seinem Vater zur Hand, der die Vogel- und Pflanzenwelt von Lenzburg intensiv beobachtete und notierte. Bald kannte er die Vögel und zumindest die Pflanzennamen waren ihm geläufig. Hans Brünger lebt seit seiner Geburt in Lenzburg und konnte dort auch seinen Beruf als Primarlehrer der Mittelstufe ausüben. Für die Vogelwarte Sempach erhebt er seit Jahren systematisch Vogelvorkommen. Zudem bearbeitete er das oberste Vorderrheintal für die beiden ornithologischen Verbreitungsatlanen. Da bei ihm das Gehör etwas nachlässt, wird er sich in Zukunft stärker der Botanik widmen. Bis anhin protokollierte er auf Botanikexkursionen die Beobachtungen seiner Mitstreiter und leitete diese an die Datenbank der Flora Aargau weiter. So, wie er die wertvollen Daten seines Vaters aufgearbeitet und für eine breitere Öffentlichkeit verfügbar gemacht hat.



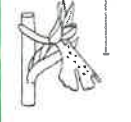
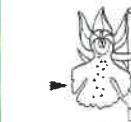
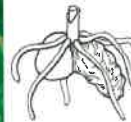
Aufnahmen anlässlich der Exkursionen der Botanikgruppe Aargau im Jahr 2006 und 2007
Fotos: Gertrud Burger

Jahresrückblick 2007

Auch dieses Jahr überzeugte das Jahresprogramm durch viele Teilnehmer. Das Interesse wurde jeweils belohnt. Prachtvolle Kostbarkeiten sowohl tierischer als auch pflanzlicher Art erwiesen den Besucherinnen und Besuchern durch ihr Erscheinen bzw. ihr Erblühen die Ehre. Wie gewohnt bereicherte Martin Bolliger durch sein enormes Fachwissen.

Den Auftakt machte wie immer das **Jahrestreffen im Naturama vom 19. März 2007**. Gut 30 Personen verbrachten einen gelungenen Abend in angeregter und aufgeräumter Stimmung. Dazu beigetragen haben nebst dem reichen Imbiss aus dem Galegg-Biohof die bebilderten und kommentierten Beiträge von zwei Mitgliedern der Botanikgruppe. Silke Amrein zeigte sehr schöne Aufnahmen vom Gefransten Enzian *Gentiana ciliata* und von Silber- und Golddisteln *Carlina acaulis*, *Carlina vulgaris* im Hard/Staffelegg. Sie verwies dabei auf die Problematik des Schnittzeitpunkts, der vermutlich vor Ort einseitig auf die früher blühenden Orchideen abzielt. Eine Mahd in Etappen könnte eine Lösung sein. Kurt Stucki überraschte mit einer Sequenz von Diaaufnahmen, welche das Öffnen und Schliessen der Blüte vom Kleinen Wiesenbocksbart *Tragopogon minor* zeigte. Im Nätteberg hatte er von dieser seltenen Art im 2005 22 Exemplare gezählt, im 2006 wurde zu früh gemäht und er fand nur noch wenige 5 Exemplare. Die anschliessende Diskussion zeigte dann die Bedeutung der Botanikgruppe Aargau als Informationsplattform. So kann zum Beispiel Verena Doppler, Mitglied der Botanikgruppe Aargau und Leiterin des Projekts Monitoring SKEW, im Rahmen der Bewirtschaftungsverträge mit den Landwirten Einfluss nehmen. Die wichtigsten Resultate des Monitoringprojekts wurden dann von ihr vorgestellt. Ab 2006 werden neu zwei Arten überwacht: das Dickblatt *Crassula rubens* bzw. *Sedum rubens* und der Wiesen-Gelbstern *Gagea pratensis*. Letzteren hat die Botanikgruppe bereits aufgesucht. Der Frauenschuh *Cypripedium calceolus* im südlichen Aargau steht ab 2007 neu auf dem Programm. Das Artenschutzkonzept des Kantons Aargau ist inzwischen soweit gediehen, dass Prioritätenlisten erarbeitet werden können. Diese könnte eventuell der Botanikgruppe Aargau zeigen, welche Arten gemeldet werden sollten. Martin Bolliger führte gekonnt durch den Abend und machte das Exkursionsprogramm 2007 schmackhaft.

Die Ankündigung zur **Frühlingsexkursion vom 21. April 2007** versprach einen botanischen Leckerbissen. Die vielen Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden denn auch nicht enttäuscht. Bei sonnigstem Wetter leuchtete am Nord- bis Nordwesthang des Gugli bei Galten in Gansingen das blühende Purpur des **Männlichen und Kleinen Knabenkrauts *Orchis mascula* und *Orchis morio***. Auch weitere Orchideen wie Fuchs' Orchis *Orchis fuchsii*, Angebrannte Orchis *Orchis ustulata* oder Helm Orchis *Orchis militaris* wurden zu dieser frühen Jahreszeit im noch vegetativen Zustand gesichtet. Es sind Orchideen, welche die vorgefundene Pflanzengesellschaft charakterisieren. Sie ist eine der seltensten Pflanzengemeinschaft im Aargau und soll aus ehemaliger Ackerntzung hervorgegangen sein. Als Herberge von 50 verschiedenen Pflanzenarten ist sie von unschätzbarem Wert.



Orchis morio und **Orchis mascula** sind sehr vielgestaltige Orchideenarten. Sie neigen zur Hybridisierung mit ihren Artverwandten. Es ist gut möglich, dass auch sie beide sich kreuzen, begünstigt durch gemeinsame Vorkommen in denselben Habitaten. Die Männliche Orchis *O. mascula* ist in der Regel grösser als *O. morio* wie deren deutsche Bezeichnung bereits sagt. Orchis ist griechisch und heisst übersetzt Hoden, was sich auf die Gestalt der Knollen bezieht. Orchisarten werden denn in unserer Sprache auch häufig als Knabenkräuter bezeichnet. Die Perigonblätter neigen sich bei *O. morio* helmförmig zusammen und sind deutlich grün oder grünlichviolett geadert. Bei *O. mascula* beugen sich drei der lanzettlich spitzen Perigonblätter zusammen, die beiden seitlichen äusseren stehen aufrecht ab. Bei beiden Arten ist der Sporn horizontal oder aufwärts gerichtet. Sie blühen von April bis Juni. *O. mascula* noch etwas länger bis Juli oder August.

Fotos: Hansjakob Belser
Kleine Orchis *Orchis morio* (oben) und Männliche Orchis *Orchis mascula* (unten), Aufnahmen vom 10.05.2006, Gugli bei Galten, Gansingen

Der Untergrund beim Gugli bildet **Hauptrogenstein**, eine kalkreiche Meeresablagerung aus der mittleren Jurazeit. Er besteht aus zweierlei Elementen, nämlich aus kleinen Fossiltrümmern und aus Ooiden (= Rogen, Fischeier). Diese Ooiden sind Kügelchen von etwa 1-3 mm Durchmesser. Sie entstanden durch die schichtweise Umkrustung von umherrollenden Sandkörnern mit feinen Kalkschalen. Heute entstehen Ooide beispielsweise auf dem Meeresgrund der Bahamas in warmem, durch Wellenschlag bewegtem Wasser von bis zu 4 m Tiefe.

Die Kleine Orchis *Orchis morio* war früher eine der häufigsten Orchideenarten der extensiv bewirtschafteten Feuchtwiesen und Magerrasen Mitteleuropas. Früher wurden die Knollen zur Blütezeit ausgegraben, gebrüht, getrocknet und als sogenannten **Salep** verkauft. Man schrieb dem schleimhaltigen Medikament eine Heilwirkung bei Durchfall und Darmentzündungen zu. Besonders geschätzt wurden Orchideenarten mit kompakten rundlichen Knollen wie sie

bei der Kleinen Orchis zu finden sind. Gespaltene oder fingerförmige Knollen wie bei der Orchideengattung *Dactylorhiza* mied man. Es versteht sich von selbst, dass die heranwachsenden, jungen Knollen verwendet wurden und nicht die letztjährigen, verdorrten.

Heute werden in der Türkei schätzungsweise noch 10 bis 20 Millionen (!) Orchideen-Knollen zur Salep-Gewinnung geerntet und die natürlichen Bestände damit übernutzt. Im Orient findet Salep immer noch Verwendung als Arznei oder Aphrodisiakum, als Getränkzusatz oder Bindemittel in Speiseeis. Gemäss www.tuerkei-info.ch soll Salep eines der beliebtesten Wintergetränke sein. Das Rezept ist dann gleich als "Beispiel aus den Gerichten der Türkischen Küche" aufgeschaltet.

Zum Abschluss der Exkursion gaben uns eine Grasgrüne Huschspinne sowie eine Zauneidechse im benachbarten warmen Föhrenwald die Ehre.

Fundmeldungen Männliche Orchis *O. mascula* und Kleine Orchis *O. morio*: Aus Platzgründen wurden die in der Datenbank weit über 200 Fundmeldungen der beiden hier diskutierten Orchisarten nach Fundjahren und Gemeinden gruppiert. *Orchis morio* ist deutlich seltener als *Orchis mascula*. Sie hat eine engere ökologische Amplitude, gilt als Magerkeitszeiger und bevorzugt schwach basische Böden. *Orchis mascula* hingegen gedeiht auch noch auf Böden mit etwas mehr Nährstoff- und Säuregehalt. *Orchis morio* scheint im Laufe der letzten Jahrzehnte zurückgegangen zu sein (vgl. dazu auch den Text zum Salep). Bei *Orchis mascula* verhält es sich umgekehrt, die verschiedenen Inventarisierungsprojekte in den 90er Jahren haben sich hier zu Buche geschlagen.

Quelle:
Datenbank Flora Aargau 2007

Fundjahre	Fundorte		Fundorte	
	Männliche Orchis <i>Orchis mascula</i>		Kleine Orchis <i>Orchis morio</i>	
von 2000 bis 2007	Auenstein, Biberstein, Böttstein, Bözen, Densbüren, Döttingen, Effingen, Ehrendingen, Eifingen, Erlinsbach, Gansingen, Gifl-Oberfrick, Herznach, Hornussen, Hottwil, Küttigen, Linn, Mandach, Mönthal, Möriken-Wildegg, Oberhof, Obermumpf, Remigen, Rudolfstetten-Friedlisberg, Thalheim, Ueken, Unterbözberg, Unterendingen, Villigen, Villnachern, Wetingen, Witnau, Zeihen	in total 33 Gemeinden	Beinwil-Freiamt, Biberstein, Birwil, Densbüren, Effingen, Gansingen, Ueken, Villigen, Wetingen, Zeihen	in total 10 Gemeinden
von 1990 bis 1999	Aarburg, Birr, Böttstein, Brunegg, Densbüren, Ehrendingen, Eiken, Endingen, Erlinsbach, Gebenstorf, Herznach, Holderbank, Hornussen, Ittenthal, Küttigen, Mellikon, Mönthal, Möriken-Wildegg, Münchwilen, Oberflachs, Oberhof, Remetschwil, Remigen, Rudolfstetten-Friedlisberg, Rapperswil, Thalheim, Untersiggenthal, Villigen, Wetingen, Witnau, Wöllflinswil, Zeihen	in total 32 Gemeinden	Aristau, Ami, Biberstein, Birwil, Boniswil, Fischbach-Gössikon, Merenschwand, Mühlau, Rottenschwil, Ueken, Unterbözberg, Villnachern	in total 12 Gemeinden
vor 1990	Auenstein, Biberstein, Boniswil, Densbüren, Effingen, Erlinsbach, Lenzburg, Linn, Mandach, Möriken-Wildegg, Niederwil, Oberbözberg, Obersiggenthal, Oftringen, Schinznach-Dorf, Thalheim, Untersiggenthal, Veltheim, Villnachern, Witnau	in total 20 Gemeinden	Biberstein, Birmenstorf, Boniswil, Densbüren, Effingen, Hottwil, Mandach, Merenschwand, Mönthal, Mühlau, Oberbözberg, Oberflachs, Remigen, Tegerfelden, Unterbözberg, Unterlunkhofen, Veltheim, Witnau	in total 18 Gemeinden
Älteste Fundmeldung	1936: Möriken-Wildegg (Chestenberg-Grat)		1939: Mandach (Oberrüti)	
Neueste Fundmeldung/en	2007: Böttstein (Bötterberg Süd); Effingen (Widräk); Gansingen (Gugli bei Galten); Remigen (Itelhalden); Thalheim (Hard, Schenkenberg); Villigen (Geissberg Rütfels)		2007: Gansingen (Gugli bei Galten)	
	Total Fundmeldungen in der Datenbank		Total Fundmeldungen in der Datenbank	
	171		55	

Rätselecke

Botanische Wiederentdeckung mitten im Winter!

Um welche europaweit gefährdete Pflanzenart handelt es sich hier? Sie wurde am 2. Dezember 2007 für den Aargau wiederentdeckt, nachdem sie seit 1961 im Kanton nicht mehr gefunden wurde und seither als ausgestorben galt. Das Bild stammt aus dem „Geissenschachen“ in Rapperswil, von wo die Art letztmals 1952 durch einen Herbarbeleg nachgewiesen wurde - es lohnt sich also immer alte Fundorte wieder aufzusuchen und genau zu durchstöbern - und sei es auch mitten im Winter!

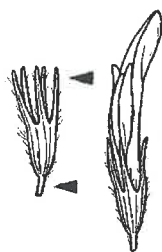
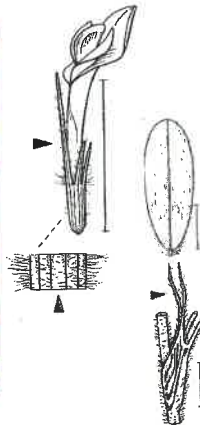
Auflösung am Jahrestreffen der Botanikgruppe Aargau vom 3. März 2008

Foto: Martin Bolliger



Die **Sommerexkursion vom 23. Juni 2007** führte uns auf den Burersteig in Remigen zu dem im Aargau wieder entdeckten **Gelblichen Klee *Trifolium ochroleucum***. Die Verbreitungskarte in der *Flora Helvetica*, 1996 lässt zwar irrtümlicherweise noch einige Standorte im Aargau vermuten, doch in der Realität galt die Art seit Jahren als verschollen. Der Gelbliche Klee kommt auf dem Burersteig zusammen mit grösseren Beständen des auch selten gewordenen Bergklee *Trifolium montanum* vor. Eventuell wurde er deshalb bis anhin übersehen. In seiner Flora des Kantons Aargau ortete *Lüscher, 1918* noch etwa zehn Standorte im

Kurz vor dem Aufstieg zum Pfeifengras-Föhrenwald fielen grosse Bestände der Buchenspargel *Monotropa hypophegea* auf, die möglicherweise vom regenreichen Frühsommer profitieren konnten. Weiter oben in den Magerwiesen und Pfeifengras-Föhrenwäldern stachen dann neben der Wohlriechenden Handwurz *Gymnadenia odoratissima* pyramidenförmige Blütenstände der Mücken-Handwurz *Gymnadenia conopsea* ins Auge. Gemäss *Reinhard et al., 1991* bildet *Gymnadenia* zahlreiche Gattungshybriden, zum Beispiel eben mit der Spitzorchis *Anacamptis pyramidalis*. Vermutlich handelt es sich dabei um eine solche Kreu-



Der **Gelbliche Klee *Trifolium ochroleucum*** und der **Bergklee *Trifolium montanum*** sind an der Kelchform, der Nebenblätterform und an der Behaarungsdichte der Blätter zu unterscheiden. Die Blätter des Bergklee sind unterseits anliegend behaart, diejenigen des Gelblichen Klee beidseitig dicht. Die Nebenblätter verschmälern sich beim Gelblichen Klee in eine lange Spitze, beim Bergklee nicht. Beide blühen etwa zur selben Zeit vom Mai bis Juni und haben ganz ähnliche Ansprüche an den Standort. Sie gedeihen in Magerwiesen und Weiden, der Bergklee kann auch noch in lichten Wäldern vorkommen.

Fotos

Oben: Gelblicher Klee *Trifolium ochroleucum* während und nach der Blüte, Aufnahmen von Gertrud Burger, 23. Juni 2007, Burersteig, Remigen

Unten: Bergklee *Trifolium montanum*, Aufnahme von Hansjakob Belsler, 29. Mai 2004, Stockackerhübel, Elfingen

Jura (Gebiet Barmelweid, Ramsfluh, Wasserfluh, Bözberg, Herznach-Zeihen, Burersteig, Mönthal, Mandach, Münchwilen) sowie zwei bereits damals seltene Vorkommen auf Molasse in Muri und Bremgarten.

Auf der Exkursion gab es in diesem floristisch ausgesprochen reichen Gebiet noch einige weitere Kostbarkeiten zu entdecken. Im Graben neben der Passstrasse gedeihen üppige Rosetten des seltenen, wärmeliebenden Trauben-Pippaus *Crepis praemorsa*.

Die Mücken-Handwurz ist häufiger als die Wohlriechende Handwurz und die variabelste Orchideenart der Schweiz. Es gibt zwei unterscheidbare Sippen: eine frühblühende, hellere, kleinere Form und eine spätblühende, dunklere, kräftige Form, welche als eigenes Taxon *Gymnadenia conopsea ssp. densiflora* beschrieben wird. Nebst weiteren botanischen Raritäten belohnte uns noch der Anblick der attraktiven schwarz-gelben Raupe einer Erleneule, welche sich beim Sonnen kaum stören liess.

Fundmeldungen Gelblicher Klee:

Im Kanton Aargau galt der Gelbliche Klee lange als verschollen bis ihn Martin Bolliger in einer Magerwiese auf dem Burersteig wieder entdeckte. Der Bestand in Lenzburg wurde seinerzeit von Fritz Brüngger beobachtet und ist heute wohl erloschen. Quelle:

Datenbank Flora Aargau 2007

Gemeinde	Flurnamen	Koordinaten	Fundjahre	Häufigkeiten	Bemerkungen
Lenzburg	Bodenfeld	657400 248900	1976	keine Angabe	östl. Reitgarten
Remigen	Burersteig	654545 264547	2005	keine Angabe	im Kanton seit langem verschollen. Bisher wohl übersehen, da auch <i>Trifolium montanum</i> hier vorkommt.
Remigen	Burersteig	654500 264500	2007	mässig	beobachtet anlässlich Sommerexkursion der Botanikgruppe Aargau

Jahresprogramm 2008

Die Exkursionen 2008 führen uns in den benachbarten Solothurner Jura und ins aargauische Mittelland. Das Treffen im Naturama läutet wie gewohnt das Jahresprogramm ein. Details zu den drei Veranstaltungen sind aus den hier und auf der nächsten Seite abgedruckten Einladungen ersichtlich. **Am besten merken Sie sich die Daten gleich vor.**

Einladung zum Jahrestreffen vom 3. März 2008

naturama aargau
Bahnhofplatz
Postfach
5001 Aarau



Martin Bolliger
Telefon 062 832 72 86
Telefax 062 832 72 10
m.bolliger@naturama.ch
www.naturama.ch

Botanikgruppe Aargau
Einladung zur Frühlingsexkursion:
Buchsblättrige Kreuzblume
***Polygala chamaebuxus* in**
Kienberg (Gipsgrubenareal)

Datum: Samstag, 15. März 2008
Zeit: 13.30 Uhr bis ca. 16.00 Uhr
Treffpunkt: Postautohaltestelle
Hirschen Kienberg

Öffentlicher Verkehr: Aarau ab 12.29, Kienberg Haltestelle Hirschen an 13.27
PW: Parkmöglichkeiten unterhalb der alten Gipsgrube an der Passstrasse Saalhöhe-Kienberg

Thema: Nebst der hier kürzlich entdeckten, im Aargau sonst nirgends zu findenden Buchsblättrigen Kreuzblume erwarten uns möglicherweise noch andere Besonderheiten wie Brombeer-Zipfel-falter und Co.

Leitung: Martin Bolliger



Treffpunkt
Postautohaltestelle
Hirschen Kienberg

naturama aargau
Bahnhofplatz
Postfach
5001 Aarau

naturama

Das neue Aargauer Naturmuseum

Martin Bolliger
Telefon 062 832 72 86
Telefax 062 832 72 10
m.bolliger@naturama.ch
www.naturama.ch

Botanikgruppe Aargau Einladung zum Jahrestreffen 2008

Liebe Pflanzenfreundinnen und Pflanzenfreunde

Hiermit lade ich Euch herzlich zu unserem Jahrestreffen 2008 ein:

Montag, 3. März 2008, 20.00 bis ca. 22.00 Uhr
Mühlbergsaal (2.Stock) im Naturama

Programm

- Monitoring SKEW von sehr seltenen Arten im Aargau: Ergebnisse 2007 (Verena Doppler)
- Artenschutzkonzept bei den Pflanzen im Aargau: die Liste! (Isabelle Flöss)
- Exkursionen 2008 (Martin Bolliger)
- Wie gewohnt werden wir uns gegenseitig die Ergebnisse und Beobachtungen der Pflanzensaison 2007 vorstellen. Es besteht die Möglichkeit, dies mit digitalen Fotos oder Dias zu tun. Vielleicht hat jemand besondere Beobachtungen über die Zunahme wärmeliebender Arten im Aargau gemacht?
- Varia

Anschliessend offeriert das Naturama einen Imbiss vom Galegge-Biohof in Suhr.

Ich freue mich auf ein Wiedersehen
Martin Bolliger

P.S. auch weitere Interessierte sind willkommen



Einladung zur Frühlingsexkursion vom 15. März 2008

Üben im Internet,
erkennen im Feld -
www.biofotoquiz.ch!

naturama aargau
Bahnhofplatz
Postfach
5001 Aarau

naturama



Martin Bolliger
Telefon 062 832 72 86
Telefax 062 832 72 10
m.bolliger@naturama.ch
www.naturama.ch

Botanikgruppe Aargau

**Einladung zur Herbstexkursion in Vordemwald (Weihergut):
Sumpfschafgarbe *Achillea ptarmica* und Moorbirse *Isolepis setacea***

Datum: Samstag, 6. September 2008

Zeit: 13.30 Uhr bis ca. 16.00 Uhr

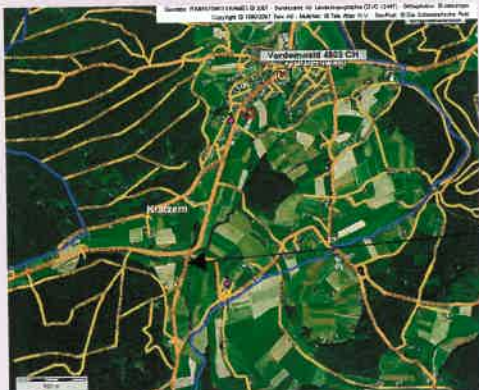
Treffpunkt: Postautohaltestelle Restaurant Tannenbaum Vordemwald

Öffentlicher Verkehr: Aarau ab 12.47, Zofingen an 13.12, Zofingen ab 13.22, Vordemwald Postautohaltestelle Restaurant Tannenbaum an 13.35

PW: Parkiermöglichkeiten beim Parkplatz Restaurant Tannenbaum

Thema: Für einmal sind wir nicht im Jura und auch nicht im Reusstal! - Denn auch anderswo gibt es interessante Pflanzen zu sehen ...

Leitung: Martin Bolliger



Treffpunkt
Haltestelle Restaurant
Tannenbaum Vordemwald

Das neue Aargauer Naturmuseum

Literaturquellen

Binz / Heitz (1986): Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz mit Berücksichtigung der Grenzgebiete. 18. Aufl., Basel: Schwabe & Co AG
Ellenberg H. (1986): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. 4. verb. Aufl. Stuttgart: Ulmer
Hess H.E., Landolt E., Hirzel R. (1991): Bestimmungsschlüssel zur Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. Basel; Boston; Berlin: Birkhäuser.
Keller H. und Hartmann J. (1986): Ausgestorbene, gefährdete und seltene Farn- und Blütenpflanzen im Kanton Aargau: Rote Liste Aargau. Mitteilungen der aargauischen naturforschenden Gesellschaft, Band XXXI, Separatdruck. Aarau: Verlag Sauerländer.
Landolt E. (1991): Rote Liste. Gefährdung der Farn- und Blütenpflanzen in der Schweiz mit gesamtschweizerischen und regionalen roten Listen. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL). Bern.
Landolt E. (1977): Ökologische Zeigerwerte zur Schweizer Flora. Veröffentl. d. Geobot. Inst. der ETH, Stiftung Rübel, Zürich, 64. Heft.

Lauber K. und Wagner G. (1996): Flora Helvetica = Flora der Schweiz. Bern; Stuttgart; Wien: Haupt.
Lüscher H. (1918): Flora des Kantons Aargau. Mit Berücksichtigung der Standortverhältnisse und der horizontalen Verbreitung. Ein Beitrag zur Kenntnis der Pflanzengeographie der Schweizer Molasse und des Jura. Aarau: Verlag von H.R. Sauerländer & Co.
Reinhard H.R. et al. (1991): Die Orchideen der Schweiz und angrenzender Gebiete. Egg: Fotorotar AG, Druck + Verlag.
Rothmaler W. (1994): Exkursionsflora von Deutschland. Bd. 3 Gefässpflanzen. Atlasband. 9., durchgesehen. und verb. Aufl. Jena: Gustav Fischer Verlag.
Weberling F., Schwantes H.O. (1981): Pflanzensystematik. Einf. in d. systemat. Botanik. Grundzüge d. Pflanzensystems. 4. durchges. Aufl. Stuttgart: Ulmer. Uni-Taschenbücher 62.
Wildi W. (1983): Erdgeschichten und Landschaften im Kanton Aargau. Aarau; Frankfurt am Main; Salzburg: Sauerländer

►►► Beilage Mitteilungen 2007

Die beiliegende Artenliste ist ein Auszug aus den zurzeit in der Aargauer Flora-Datenbank registrierten Arten. Die Liste enthält Arten, welche heute im Kanton Aargau eher selten bis sehr selten sind. Auch Neophyten oder Kulturpflanzen finden sich darunter. Fundorte, die gemäss den gemeldeten Koordinaten weniger als +/- 100m auseinander liegen, werden in der Liste zu einem einzigen Standort zusammengefasst. Arten mit * oder ** wurden mit grosser Wahrscheinlichkeit angesät bzw. eingepflanzt.

Üben im Internet,
erkennen im Feld -
www.biofotoquiz.ch!

◀ **Einladung zur
Herbstexkursion vom
6. September 2008**

Müllers Sumpfwurz *Epipactis muelleri* gehört zum Formenkreis der Breitblättrigen Sumpfwurz *Epipactis latifolia*. Gemäss *Reinhard et al., 1991* ist die Gattung *Epipactis* einer vergleichsweise raschen evolutiven Veränderung unterworfen. Dies zeigt sich in der Entwicklung zur Autogamie (= Selbstbestäubung) bei einigen Kleinarten des erwähnten Formenkreises. Bei der Breitblättrigen Sumpfwurz gilt Allogamie (Fremdbestäubung). Der Blütenaufbau von Müllers Sumpfwurz ist jedoch derart reduziert, dass eine Selbstbestäubung notwendig ist (= obligate Autogamie). Die Pollinien bröckeln aus den Staubfäden direkt auf die darunter liegende Narbe. Eine zusätzliche Fremdbestäubung ist nur in beschränktem Mass möglich.

In der Datenbank des Kantons Aargau gibt es über 30 Fundmeldungen von Müllers Sumpfwurz. Als ausgesprochener Basenzeiger liegen alle im Jura. Von der Breitblättrigen Sumpfwurz gibt es etwa 90 Beobachtungen. Diese kommen dann auch aus dem aargauischen Mittelland oder den Flusstälern. Denn die Art ist nur ein schwacher Basenzeiger.

Foto: Silke Amrein

Aufnahme vom 09.07.2004, Waldweg/Holzweg Säurai, Holderbank



Der **Buchenspargel** oder **Kahle Fichtenspargel *Monotropa hypophaea*** bildet zusammen mit dem Echten Fichtenspargel die einzige Gattung der Familie der Fichtenspargelgewächse *Monotropaceae*. Die nächsten Verwandten sind die Wintergrünpflanzgewächse *Pyrolaceae* - einst zählte *Monotropa* auch dazu - und die Heidekrautgewächse *Ericaceae*, sichtbar an der ähnlichen glockenförmigen Krone. *Monotropa*-Arten sind blass- bis braungelbe Saprophyten oder Parasiten auf Wurzeln von Holzpflanzen. Die Blüten stehen in einer nickenden, später sich aufrichtenden Traube. Die Blätter sind schuppenförmig. Die Samen enthalten einen wenig differenzierten Embryo, ein Nährgewebe fehlt. Sie sind somit auf Fremdernährung z.B. mit Hilfe von Mykorrhizapilzen angewiesen. *Monotropa*, Würgerarten (*Orobanchaceae*), Nestwurz *Neottia nidus-avis* (*Orchidaceae*) und Schuppenwurz *Lathraea squamaria* (*Scrophulariaceae*) sind Beispiele von Analogien in der Pflanzenwelt. Sie gleichen sich aufgrund ihrer ähnlichen Lebensweise, unterscheiden sich aber bezüglich Blütenbau und weiteren morphologischen Eigenschaften. Bezeichnenderweise ist der Kahle Fichtenspargel unbehaart im Unterschied zum Echten Fichtenspargel.

Foto: Gertrud Burger

Aufnahme vom 23.06.2007, Bürersteig, Remigen
Kleinbild aus *Flora Helvetica*, 1996



Seit der letzten Beobachtung des **Weiden-Lattich *Lactuca saligna*** im Aargau sind bereits 80 Jahre verstrichen, bevor die Art 2005 wieder entdeckt wurde. Es ist eine mediterrane Pflanze. Ihre Lebensräume sind Äcker nach der Ernte, Weinberge und Schuttplätze. In der Schweiz kommt der Weiden-Lattich hauptsächlich im Wallis und im Tessin vor. Er ist eine der wenigen Pflanzen mit der Feuchtezahl 1, also ein ausgesprochener Trockenzeiger. Mit Ausnahme des Blauen Lattich *Lactuca perennis*, welcher ein blau blühender ausdauernder Hemikryptophyt ist und an trockenwarmen felsigen Hängen vorkommt, sind alle Vertreter der Gattung *Lactuca* - inkl. des kultivierten Kopfsalates - gelb blühend und grundsätzlich einjährig, ausser an ungünstigen Standorten, wo sie als Rosette überwintern bevor sie im nächsten Jahr Blüten treiben können.

Foto: Martin Bolliger

Aufnahme vom 11.6.2005, Bahnhofareal, Aarau