

## Vorkommen der Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera* L.) auf einem Zierrasen in Alsbach an der Bergstraße

MATHIAS ERNST

Noch in den 1980-er Jahren zählte die Bienen-Ragwurz zu den absoluten Raritäten unserer heimischen Flora. In den ersten Auflagen der Roten Listen der gefährdeten Pflanzenarten der Bundesrepublik Deutschland (BLAB et al. 1977) und Hessen (Hess. Landesanstalt f. Umwelt 1976) wird sie noch als stark gefährdet geführt. Die Hauptverbreitung für Hessen wird beim HESS: MINISTER FÜR LANDESENTWICKLUNG, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (1980) bis Ende der 1970-er Jahre für Nord- und Osthessen angegeben. Aber auch für Südhessen ist die Bienen-Ragwurz seit Jahrzehnten vereinzelt belegt. KORNECK (1984) erwähnt sie für den Luciberg bei Zwingenberg und gibt als Datum den 1. 7.1956 an. Als weiteren Wuchsort führt er den Hemsberg bei Bensheim auf, wo die Pflanze am 17.6.1958 registriert wurde. HÄNSEL & HODVINA (1982) sahen *Ophrys apifera* im Jahr 1981 erneut am Hemsberg (ein blühendes Exemplar). Sie weisen darauf hin, dass die Pflanze schon vor 1900 an der Bergstraße in Südhessen auftrat. In der direkten Umgebung von Darmstadt ist in den frühen 1980-er Jahren kein Nachweis mehr bekannt geworden, denn JUNG (1982) erwähnt die Art in seinem Beitrag über die für den Darmstädter Raum bekannten Orchideen nicht. Auch in der Verbreitungskarte der Orchideenarten Hessens verzeichnet der HESS: MINISTER FÜR LANDESENTWICKLUNG, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (1980) hierzu keine aktuellen Funddaten.. Vermehrt gelingen nun seit den 1990-er Jahren Beobachtungen der Bienen-Ragwurz in Südhessen, die sich begünstigt durch Klimaerwärmung, rasch aus den wärmegetönten Lagen der Bergstraße im gesamten Raum auszubreiten beginnt (HILLESHEI-KIMMEL 1998, JUNG 2002). Auf die Ausbreitungstendenz in Mitteleuropa ab der 2. Hälfte des letzten Jahrhunderts weisen aber bereits SUNDERMANN (1970) und FÜLLER (1982) hin. Die positive Entwicklung hat dazu geführt, dass die Bienen-Ragwurz in der aktuellen Roten Liste der Farn und Blütenpflanzen Hessens (Hess. Ministerium f. Umwelt, ländl. Raum u. Verbraucherschutz 2008) lediglich als Art der Vorwarnstufe genannt wird.

### Wuchsorte in Alsbach

Die Wuchsorte der Bienen-Ragwurz befinden sich auf dem Zierrasen im Grundstück des Verfassers im Siedlungsbereich von Alsbach an der Bergstraße. Das Grundstück liegt am Unterhang des 517 m hohen Melibocus und befindet sich im Nahtbereich der Naturräume Nördliche Oberrheinebene und Bergstraße. Bebauet wurde der ursprünglich als Streuobstwiesen und Äcker genutzte Ortsteil von Alsbach Mitte des letzten Jahrhunderts. Einst waren diese Biotoptypen mit ihrer frühen Obstbaumblüte typisch für die Bergstraße. Heute sind sie größtenteils der Wohnbebauung zum Opfer gefallen.

Die Böden des Wuchsortes werden gebildet aus Braunerden oder Parabraunerden aus Flugsanden über kristallinem Gestein, durchmischt und beeinflusst durch die Bautätigkeit in den 1960-er Jahren. Der für die Ragwurz lebensnotwendige Kalkgehalt im Boden (ELLENBERG 1979) dürfte von einem leichten Lössschleier herrühren, der die Hänge der Bergstraße bedeckt.

## **Populationsentwicklung**

Erstmals wurde ich im Juni 2002 auf die Bienen-Ragwurz aufmerksam, als ich die Rasenfläche im Vorgarten mähte. Ich bemerkte den noch nicht aufgeblühten Blütenstängel der Pflanze aber erst, als der Rasenmäher ihn schon fast erfasst hatte. Um die Pflanze im nächsten Jahr nicht noch einmal zu beschädigen, wurde die Wuchsstelle mit einem Stöckchen markiert. Im Jahr darauf kam die gleiche Pflanze ungestört zur Blüte und zur Versamung. Im Jahr 2003 blühten sogar drei Pflanzen auf dem Rasen. Es muss also bereits vor 2000 unbemerkt eine Pflanze im Garten oder in der Umgebung geblüht und sich versamt haben. In den folgenden Jahren breitete sich die Bienen-Ragwurz rasch auf allen Rasenflächen im Grundstück aus, wobei sie die schattigsten und wüchsigsten, weniger sandreichen Stellen im Schutz von Gehölzen oder Hauswänden bevorzugte. Dabei drang sie sogar in dicht geschlossene Moospolster der Laubmoose *Rhytidiadelphus squarrosus* und *Plagiomnium undulatum* ein. Eine dichte Mooschicht bewahrt den Boden vor Austrocknung, was den Pflanzen gegenüber denen auf trockenen, sandigen Standorten einen Vorteil verschafft, insbesondere in trockenen Jahren. Aber nicht nur im eigenen Garten, sondern auch in den Nachbargärten können inzwischen die Rosetten der Bienen-Ragwurz nachgewiesen werden. Wahrscheinlich ist der für die Keimung der Samen und weiteren Entwicklung des Keimlings erforderliche Wurzelpilz reichlich im Boden vorhanden. Einen Rückschlag erhielt die Population im trockenen Frühjahr 2007, als insbesondere die Pflanzen auf den magersten und trockensten Standorten noch vor der Blüte vertrockneten oder nur einen winzigen Blütenstand entfalteteten. Nur knapp die Hälfte des inzwischen etwa dreißig Pflanzen zählenden Bestandes kam dann noch, insbesondere auf den durch eine dichte Mooschicht geschützten Stellen, zur Blüte. Im Jahr 2008 ist die Population auf mehr als 30 Pflanzen angewachsen. Davon kamen ca. 20 Pflanzen zur Blüte. Vermutlich wurden noch etliche kleine ein- bis zweijährige Rosetten übersehen. Der Blühzeitraum erstreckte sich über viele Wochen vom Mai bis Juli. Die ersten Blüten öffneten sich 2008 bereits am 15. Mai. Selbst auf einer im Frühjahr 2004 frisch eingesäten Bodenaufschüttung, haben sich drei Pflanzen angesiedelt. Erstmals kamen zwei dieser Pflanzen 2008 zur Blüte (Vegetationsaufnahme 3), was belegt, dass sie von der Keimung bis zur Blüte ca. vier Jahre benötigt haben. Spontanansiedlungen der Bienen-Ragwurz sind keine Seltenheit. Als Pionierart ist sie in der Lage, auch frisch geschüttete und selbst halbruderale Standorte rasch zu besiedeln und auch nach relativ kurzer Zeit zur Blüte zu gelangen.

## **Pflanzensoziologische Beschreibung der Wuchsorte in Alsbach**

Nach OBERDORFER (2001) wächst die Bienen-Ragwurz hauptsächlich in Halbtrockenrasen (Mesobromion) Sowohl offene Rasen, als auch lichte Wälder trocken-warmer Standorte werden besiedelt (FÜLLER 1982, BAUMANN & KÜNKELE 1982, BUTTLER 1986). Letzt genannter Lebensraum dürfte als der Primärstandort der Bienen-Ragwurz in Mitteleuropa anzusehen sein, zumal ELLENBERG (1979) die

Bienen-Ragwurz auch als Halblichtpflanze bezeichnet. Daneben werden nach OBERDORFER (2001) aber auch trockene Frischwiesen und mäßig trockene Pfeifengraswiesen kalkreicher Böden besiedelt. Wie Tabelle 1 zeigt, siedelt *Ophrys apiifera* in Alsbach im *Crepido capillaris-Festucetum rubrae* (*Cynosurion cristati*), einer häufigen Zierrasen-Gesellschaft der Siedlungsbereiche. Die Rasenflächen sind nicht homogen. Je nach Intensität der Sonneneinstrahlung und Beeinflussung der Böden infolge der Bebauung des Grundstücks, wechseln lückige und mäßig dichte Bestände einander ab. An halbschattigen Stellen finden sich Dominanzbestände der Moose *Plagimnium undulatum* oder *Rhytidiadelphus squarrosus*. Häufige Mahd (fünf- bis sechsmal im Jahr) bedingt außerdem das Eindringen von Störzeigern (vgl. Tab. 1).

Im Frühjahr wird der Blühaspekt auf dem Rasen durch das Gänseblümchen (*Bellis perennis*) bestimmt, das sie weiß erscheinen lässt. Im Sommer rufen Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) und Kleinköpfiger Pippau (*Crepis capillaris*) auffällig gelbe Aspekte hervor.

An einer durch eine geplante Baumaßnahme von der Vernichtung bedrohten Rasenstelle wuchsen im Jahr 2006 zwei Exemplare der Bienen-Ragwurz. Um diese Pflanzen zu retten, wurden sie samt Wurzelballen im März 2007 an eine andere, sichere Stelle im Garten umgepflanzt. Sie überstanden dies ohne Schädigung. Eine Pflanze wurde sogar nochmals entnommen und in einen Garten in einem anderen Naturraum gepflanzt, was auch diese überstand, denn sie blühte sowohl 2007 als auch 2008.

### **Ausblick, Schlussbetrachtung**

Mit diesem Beitrag soll auf die Ausbreitungstendenz der Bienen-Ragwurz in Südhessen hingewiesen werden. Insbesondere soll darauf aufmerksam gemacht werden, dass die Bienen-Ragwurz auch ihr zusagende Rasen innerhalb der Ortschaften besiedeln kann, wenn sie die nötigen Wuchsbedingungen antrifft. Es ist davon auszugehen, dass die Bienen-Ragwurz auf Zierrasen in den Ortschaften an der Bergstraße weiter verbreitet ist, als bislang bekannt. Sie wird manchmal übersehen oder nicht erkannt und daher schon vor dem Aufblühen abgemäht. In weniger intensiv gepflegten Rasen lohnt es sich durchaus etwas näher hinzuschauen, ob dort Rosetten von Orchideen festzustellen sind. Bereits im Herbst/Winter sind sie so weit entwickelt, dass sie mit etwas Erfahrung leicht zwischen Gänseblümchen, Löwenzahn, Ferkelkraut oder Pippau zu erkennen sind. Schon 1995 habe ich in einem ungepflegten Garten in Reinheim, Gewinn Windlücke, mehrere Exemplare der Bienen-Ragwurz entdeckt. Eine Ansalbung hat hier mit Sicherheit nicht stattgefunden. Nicht auszuschließen ist auch die spontane Ansiedlung der Bocks-Riemenzunge und des Helm-Knabenkrautes in Gärten oder Anlagen an der Bergstraße (siehe hierzu auch HILLESHEIM-KIMMEL 1998).

Abschließend sei nochmals darauf hingewiesen, dass sich die Bienen-Ragwurz aus eigener Kraft und ohne jegliches menschliches Zutun im Zierrasen unseres Gartens ausgebreitet hat. Dieses Phänomen sei weiteren Beobachtungen empfohlen. Für weiterführende Hinweise ist der Verfasser jederzeit dankbar.

## Dank

Dr. Dieter Korneck danke ich für die kritische Durchsicht des Manuskriptes und die Hilfe bei der pflanzensoziologischen Tabelle. Dr. Uwe Drehwald, Göttingen, danke ich für die Moosbestimmung.

## Literatur

- BAUMANN & KÜNKELE (1982): Die wild wachsenden Orchideen Europas, 432 S., Stuttgart (Franckh'sche Verlagshandlung).
- BLAB, J., NOWAK, E., TRAUTMANN W., & SUKOPP, H. (1977): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. Naturschutz aktuell Nr. 1, 6 S., Greven (Kilda)
- BUTTNER, K.-P. (1986): Orchideen. Die wildwachsenden Arten und Unterarten Europas, Vorderasiens und Nordafrikas, 287 S., München (Mosaik Verlag).
- ELLENBERG, (1979): Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. Scripta Geobotanica IX, (1. Aufl. 1974), Göttingen.
- FÜLLER, F. (1982): Ophrys. Ein Querschnitt durch das Leben der Ragwurz-Arten Mitteleuropas. 3. erweiterte Auflage. 64 S., Wittenberg Lutherstadt (Die Neue Brehm-Bücherei).
- HÄNSEL, C. & HODVINA, S. (1982): Botanisches Gutachten zum Naturschutzgebiet „Hemsberg von Bensheim-Zell“. Schutzwürdigkeitsgutachten der Technischen Hochschule Darmstadt – Arbeitsgruppe Geobotanik im Auftrag des Regierungspräsidiums Darmstadt, unveröffentlicht.
- HESSISCHE LANDESANSTALT FÜR UMWELT (Hrsg.) (1976): Rote Liste der in Hessen ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen. Herausgeber: Hess. Landesanst. für Umwelt, Wiesbaden, 6 S..
- HESS. MINISTER FÜR LANDESENTWICKLUNG; UMWELT; LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (Hrsg.) (1980): Verbreitung und Gefährdung der Orchideen in Hessen. Bearbeitung: Arbeitskreis Heimischer Orchideen, Hessen, 126 S, Wiesbaden.
- HILLESHEIM-KIMMEL, U. (1998): Pflanzenfunde in der Umgebung von Seeheim (Südhessen) V. Hessische Floristische Briefe, 47, (4), 53-55, Darmstadt.
- JUNG, K. D. (1982): Zur Orchideenflora des Darmstädter Raumes. Hessische Floristische Briefe, 31, (2), 29-31, Darmstadt.
- JUNG, K. D. (2002): Neuere bemerkenswerte Funde aus der Flora des Darmstädter Raumes 13. Folge. Hess. Floristische Briefe, 51 (1), S. 11-17, Darmstadt.
- KORNECK, D. (1984): Floristische Beobachtungen im Rhein-Main-Gebiet, 2. Folge. Hessische Floristische Briefe, 33, (2), 17-32, Darmstadt.
- OBBERDORFER, E. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete. 8. Auflage, 1051 S, Stuttgart (Eugen Ulmer).
- SUNDERMANN, H. (1970): Europäische und mediterrane Orchideen. Eine Bestimmungsflora mit Berücksichtigung der Ökologie. 2. Aufl. 1975), Hannover.



**Bild 1** Ausschnitt des Orchideen-Wuchsortes auf einem Zierrasen in Alsbach



**Bild 2** Ungedüngter Zierrasen mit hohem Anteil an Wildkräutern und Moosen. Eine aufgeblühte Bienen-Ragwurz ist in der Bildmitte zu erkennen



**Bilder 3, 4 und 5** Beispiele der sehr variablen Blüten



**Bild 5**

**Verfasser**

Dr. Mathias Ernst, Im Klingen 32, 64665 Alsbach-Hähnlein

**Anlage**

Tabelle 1 *Ophrys apifera* im *Crepido capillaris*-*Festucetum rubrae*, Zierrasen in Alsbach (Bergstraße), 17.5.2008

**Zierrasen in Alsbach**

Aufnahme Nr.	1	2	3
Größe der Aufnahmegröße (qm)	3	1	3
Deckung der Krautschicht (%)	95	10	95
Deckung der Moosschicht (%)	40	85	40
Artenzahl	22	15	17

**V *Cynosurion cistati***

<i>Bellis perennis</i>	3	2a	2m
<i>Lolium perenne</i>	1	2m	4
<i>Crepis capillaris</i>	1	+	+
<i>Trifolium repens</i>	1	.	3
<i>Veronica serpyllifolia</i>	+	.	R

**K Molinio-Arrhenatheretalia**

<i>Festuca rubra</i>	1	1	2m
<i>Trifolium dubium</i>	2a	+	1
<i>Poa pratensis</i>	1	2m	.
<i>Plantago lanceolata</i>	+	+	.
<i>Cerastium holosteoides</i>	1	.	+
<i>Taraxacum sect. Ruderalis</i>	+	.	+
<i>Prunella vulgaris</i>	+	.	.
<i>Veronica chamaedrys</i>	.	.	+

**Sonstige Gefäßpflanzen**

<i>Viola odorata</i>	+	1	1
<i>Hedera helix</i>	+	+	+
<i>Hypochaeris radicata</i>	2b	+	.
<i>Agrostis capillaris</i>	2a	.	.
<i>Festuca ovina</i> agg.	2a	.	.
<i>Glechoma hederacea</i>	2a	.	.
<i>Ajuga genevensis</i>	+	.	.
<i>Aegopodium podagraria</i>	.	2a	.
<i>Ranunculus repens</i>	.	2a	.
<i>Geranium dissectum</i>	.	+	.
<i>Plantago major</i>	.	.	+
<i>Erigeron annuus</i>	.	.	R
<i>Geum urbanum</i>	.	.	R

**Moose**

<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	3	5	3
<i>Plagiomnium undulatum</i>	1	.	.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hessische Floristische Briefe](#)

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: [58](#)

Autor(en)/Author(s): Ernst Mathias

Artikel/Article: [Vorkommen der Bienen-Ragwurz \(\*Ophrys apifera\* L.\)  
auf einem Zierrasen in Alsbach an der Bergstraße 1-7](#)