EGELING, G.: Übersicht der bisher in der Umgebung von Cassel beobachteten Lichenen. Abh. Ber. Ver. Naturk. Cassel **28**, 77–112, Cassel 1881.
– Beiträge zur Lichenenflora von Cassel. Abh. Ber. Ver. Naturk. Cassel **31**, 45–62, Cassel 1884.
EISENACH, H.: Flora des Kreises Rotenburg an der Fulda. Ber. wetterau. Ges. ges. Naturk. **1887**, 1–169, Hanau 1887.
FERRY, B. W., BADDELEY, M. S., and HAWKSWORTH, D. L.: Air pollution and lichens. London 1973.
FOLLMANN, G.: Nordhessische Flechtengesellschaften. II. das *Pseudevernietum furfuraceae* (HIL.) OCHSN. Hess. florist. Briefe **23**, 40–47, Darmstadt 1947.
– Das Kryptogamenherbar HEINRICH EISENACHs und die darin vorhandenen im Hessischen Bergland ausgestorbenen Flechtenarten. Philippia **3**, 278–287, Kassel 1977.
GRUMMANN, V. J.: Catalogus Lichenum Germaniae. Stuttgart 1963.
HAWKSWORTH, D. L.: Regional studies in *Alectoria* (Lichenes). II. The British species. Lichenologist **5**, 181–261, Oxford 1972.
KLEMENT, O.: Verschwundene und verschwindende Flechten Hessens. Hess. florist. Briefe **13**, 21–22, Darmstadt 1964.
SEAWARD, M. R. D.: Lichen ecology. London 1977.

Floristische Mitteilungen aus Nordhessen

A. NIESCHALK und CH. NIESCHALK, Korbach

In den letzten Jahrzehnten ist in Nordhessen, wie in Mitteleuropa allgemein, eine starke Veränderung der Flora vor sich gegangen, die einer erschreckenden Verarmung an seltenen und bemerkenswerten Pflanzenarten gleichzusetzen ist. Zugleich sind aber auch ehemals häufigere Arten, für die in der floristischen Literatur bisher keine Einzelstandorte angegeben wurden, seltener geworden, so daß hierzu von Fall zu Fall die Mitteilung einzelner Vorkommen angebracht erscheint. Das wurde von uns bei den nachstehenden Fundmeldungen zur Flora von Nordhessen entsprechend berücksichtigt.

Die Nomenklatur richtet sich nach EHRENDORFER (1973), in Klammern bringen wir die von GRIMME (1958) benutzten Pflanzennamen, sofern sie davon abweichen. Den Standortsangaben sind Fundjahr und Meßtischblattnummer mit Quadrantenangabe beigefügt.

Groenlandia densa (L). FOURR. (= *Potamogeton densus* L.): Melchesteich bei Korbach, in klarem, kalkhaltigen Quellwasser, 1977 (**4791**/1).

Triglochin palustre L.: Sumpfwiese im Weißbachtal bei Reichenbach, 1971 (**4824**/2).

Aira praecox L.: Mehrfach im unteren Aartal bei Goddelsheim auf offenen Schieferschuttböden, zusammen mit *Aira caryophyllea* L., 1978 (**4818**/2).

Vulpia bromoides (L.) S. F. GRAY: In einem aufgelassenen Sandsteinbruch bei Neuberich, zusammen mit *Ornithopus perpusillus* L., 1979 (**4620**/21), teste Dr. J. CONERT, Frankfurt.

Carex vesicaria L.: In der Umgebung von Korbach selten, heute noch in der Verlandungszone am Öls-Teich bei Hof Erlheim/Lelbach, hier auch *Veronica scutellata,* 1981 (**4719**/11); am Goldhäuser Teich bei Goldhausen (GRIMME 1958) heute verschwunden, 1981.

Ophrys apifera HUDS.: Halbtrockenrasen auf Südhang im Kallental bei Hesperinghausen, zerstreut 15 bis 20 Pflanzen, 1981 (**4519**/12); Hohe Hegge bei Wethen, etwa zehn Pflanzen 1967, an zwei Stellen insgesamt etwa 80 Pflanzen, 1981 (**4520**/12); Trockentrift bei Viesebeck, etwa 80 bis 100 Pflanzen, meist reichblütig, hoch und kräftig gewachsen, mehrfach 43 bis 45 cm (vereinzelt bis 50 cm) Höhe, zahlreich hier auch *Ophrys insectifera* L., stellenweise *Gymnadenia conopea* (L.) R. BR., vereinzelt *Orchis mascula* L., 1981 (**4620**/2); am Warmberg bei Liebenau (GRIMME 1958), wo Dr. A. GRIMME, Kassel (mdl. Mitt.), 1935 etwa 200 blühende Pflanzen fand, konnten wir 1981 nur eine blühende Pflanze im nordwestlichen Teil der Trockenhänge finden und auch in den dazwischenliegenden Jahren jeweils keine oder nur wenige Pflanzen von *O. apifera* feststellen, ein Beispiel für das seit langem bekannte Intermittieren dieser submediterranen (subatlantischen) Orchideenart (**4521**/2); am Gertenberg bei Herbsen (GRIMME 1958) etwa 300 blühende Pflanzen, darunter 20 Exemplare mit abweichenden Blütenformen einschließlich var. *friburgensis,* 1960 (vgl. auch WIEFELSPÜTZ 1962), 15 Pflanzen 1965, etwa 100 Pflanzen 1967, einzelne Pflanzen mit etwa 20 Exemplaren *Ophrys insectifera* am Hang oberhalb des neu angelegten Tretbeckens, 1981 (**4520**/3). Dieser Wuchsort wurde großenteils durch Steinbruchbetrieb abgetragen, und auf den verbliebenen Flächen der Halbtrockenrasen ist *O. apifera* durch die starke Ausbreitung der Kiefern und damit verbundene Beschattung des Standorts verschwunden, letzte Reste noch an mäßig offenen Stellen über dem Tretbecken, 1967, 1981.

Ophrys holosericea (BURM, f.) GREUT. (= *O. fuciflora* [F. W. SCHMIDT] MOENCH, *O. arachnites* [SCOP.] REICHARD): Die Angabe dieser Art für den Schartenberg bei Bad Wildungen (WIGAND 1891; ORTLOFF 1908; BLATT, GRUBE u. SCHULZ 1980) dürfte auf einer Verwechslung mit *Ophrys apifera* beruhen, weil diese Art von den Autoren weder für den Schartenberg noch für die Umgebung von Bad Wildungen allgemein erwähnt wird, *O. apifera* dort aber vorkommt und zuletzt 1980 an einer Wuchsstelle unweit des Schartenberges bestätigt werden konnte (mdl. Mitt. Dr. V. BRENDOW und F. EMDE, Bad Wildungen) (**4820**/4).

Orchis militaris L.: Steilhang nordöstlich Lamerden, unweit des Ortes, zusammen mit *Ophrys insectifera,* 1979 (**4421**/4); Südhang im Kallental bei Hesperinghausen in Halbtrockenrasen außerhalb der Viehweiden wenige Pflanzen, 1981 (**4519**/12), an der unweit von hier gelegenen Wuchsstelle (GRIMME 1958) durch Fichtenaufforstung verschwunden; steiler Hang am Zwerger Weg bei Hofgeismar wenige Pflanzen, hier auch *Ophrys insectifera, Gymnadenia conopsea, Listera ovata* und *Orchis mascula,* 1981 (**4522**/11); im östlichsten Teil der Steilhänge „Heiße Höhlen" bei Hofgeismar etwa 43 Pflanzen, 1981 (**4522**/11); Abhang bei Nothfelden, 1981 (**4621**/1); die Angabe „an der Herzhäuser Straße" (von Herzhausen nach Vöhl) (BISKAMP 1913), von GRIMME (1958) bereits angezweifelt, jedoch in neuere Verbreitungskarten wiederum übernommen (KÜNKELE u. WILLING 1976; BLATT, GRUBE u. SCHULZ 1980), ist zu streichen, weil nach unserer Ortskenntnis in dem angegebenen Gebiet keine Voraussetzungen für Vorkommen von *O. militaris* bestehen.

Dactylorhiza maculata (L.) SOÓ (= *Orchis maculata* L.): Halbtrockenrasen im östlichsten Teil des Büchenberges bei Hesperinghausen wenige Pflanzen, 1981 (**4519**/1); „im

Werratal auf feuchten und sumpfigen Standorten nur vereinzelt" (GRIMME 1958), dort jedoch nicht selten in Halbtrockenrasen auf Kalk, 1967, 1968; an der Kammerbacher Höhle bei Kammerbach (**4725**/1); vor dem Schwengelsberg bei Bad Sooden-Allendorf (**4726**/1); Meinhard und Haselkuppe bei Neuerode (**4726**/3); Eschenberg bei Rambach (**4826**/4); Muhlienberg und Mainzer Köpfe bei Wanfried (**4826**/1); Erlenbruch über Buntsandstein bei Oberwaroldern, an der Nordseite des Verniersberges, 1981 (**4619**/4).

Dactylorhiza majalis (RCHB.) HUNT & SUMMERH. (= *Orchis latifolia* L., *O. majalis* RCHB.): Auf den starken Rückgang dieser ehemals in Hessen nicht seltenen Art (GRIMME 1958 u. a.) hat SCHNEDLER (1978) bereits hingewiesen. Sumpfige Bachufer der Marbeck oberhalb „Alte Wiese" bei Lengefeld-Korbach, 1978 (W. LEHMANN, Korbach), 1980, 1981 (**4718**/2); Quellsumpf am Südosthang des Osterkopfes bei Usseln mit *Eriophorum angustifolium* HONCK., 1975 (**4718**/1), inzwischen mit Bauaushub zugeschüttet, 1979.

Schmal- und ungeflecktblättrige Pflanzen von *D. majalis* geben mitunter Anlaß zur Verwechslung mit *Dactylorhiza incarnata* (L.) SOÓ, so zum Beispiel für das Diemelquellgebiet bei Usseln zwischen Osterberg und Kahlem Pön (SCHWIER nach GRIMME 1958) (**4717**/24), heute aufgeforstet und umgestaltet.

Herminium monorchis (L.) R. BR.: Die ehemals reichen Vorkommen von *H. monorchis* im Diemeltal bei Hesperinghausen und Helmighausen (NIESCHALK 1952; GRIMME 1958) sind heute fast restlos erloschen, weil die dortigen ausgedehnten Halbtrockenrasen teils aufgeforstet, teils von extensiv genutzten Schafweiden in umzäunte Großviehweiden umgewandelt wurden. Mehrere sehr kleine Vorkommen noch in den unterhalb der Viehweiden auf steilen Hangflächen erhalten gebliebenen Halbtrockenrasen im Kallental bei Hesperinghausen, hier auch *Ophrys insectifera, Gymnadenia conopsea* und, wie bereits erwähnt, *Ophrys apifera,* 1981 (**4519**/12). Auf engem Raum sind hier die allgemein zutreffenden Unterschiede in den Standortsansprüchen zwischen *H. monorchis* und *O. apifera* zu beobachten. *H. monorchis* wächst nur in niedrigen, lückigen Rasen mit *Carex caryophyllea, Carex flacca, Festuca lemanii, Parnassia palustris, Thymus pulegioides, Hieracium pilosella* und einigen anderen Arten, während wir *O. apifera* in den höher- und dichterwüchsigen Rasen aus *Brachypodium pinnatum* finden.

Die ehemalige Verbreitung von *H. monorchis* im Diemeltal bei Hesperinghausen wird noch übertroffen von der außergewöhnlich starken Verbreitung der Art an den Steilhängen „Heiße Höhlen" bei Hofgeismar (SANDER 1966 bis heute), auch hier ist *Parnassia palustris* als Begleitart zahlreich vertreten.

Goodyera repens (L.) R. BR.: Zahlreich am Gertenberg bei Herbsen, 1970 (briefl. Mitt. H. LANGE, Dortmund) (**4520**/32); Hoher Steiger bei Volkmarsen an mehreren Stellen, 1975 (**4520**/4).

Epipactis helleborine (L.) CR.: Buchenwald auf Kalk westlich von Mühlhausen, etwa 100 blühende Pflanzen am Waldrand und in Waldrandnähe, im Innern des Waldes zahlreiche sterile Pflanzen, 1981 (J. PODEYN, Korbach) (**4619**/32).

Thesium pyrenaicum POURR.: Halbtrockenrasen am Klingerberg bei Sachsenhausen, 1978 (**4719**/1).

Claytonia perfoliata DONN ex WILLD.: An einer Hecke in den Anlagen am Marktplatz Korbach, 1978 bis 1981 (**4719**/1), danach durch Spritzmittel eingegangen.

Ranunculus sceleratus L.: Offene Sumpfstellen zwischen Groß-Seggenrieden (*Carex acutiformis*) im Wattertal bei Lütersheim, 1981 (**4620**/2).

Chenopodium bonus-henricus L.: Orketal unterhalb Dalwigksthal, 1979 (**4818**/24); Frohnhausen bei der Kirche, 1980 (**5017**/2); Parkplatz an der Burg in Trendelburg, 1981 (**4422**/1).

Aconitum napellus L.: Zahlreich an Wassergräben und an der Aar im Aartal bei Goddelsheim, 1978, 1981 (**4818**/21 und 24).

Ranunculus platanifolius L. (= *R. aconitifolius* L. subsp. *platanifolius* [L.] R. et F.): Felsiger Schieferhang „In der Kerbe" in Willingen, reichlich und aspektbeherrschend in der Staudenflora eines Traubenkirschen-Zitterpappel-Bestandes, 1960 (**4717**/2).

Cardaminopsis arenosa (L.) HAYEK (= *Arabis arenosa* [L.] SCOP.): Lückiger Magerrasen zwischen Schieferfelsrippen auf einer Weide der Höhe 494 östlich Rhena, 1973 (**4718**/2).

Potentilla heptaphylla L.: Im Gebiet um Korbach in Halbtrockenrasen zerstreute Vorkommen (GRIMME 1958; NIESCHALK u. NIESCHALK 1971), gerne in dichteren Rasen auf lehmigen Böden, Pengel und Schanzenberg bei Korbach, 1975 (**4719**/1); am Rothbusch bei Rhena, 1981 (**4718**/2).

Potentilla recta L.: Rasenfläche an der Straße Basdorf-Vöhl, zahlreich, zusammen mit *Dianthus armeria* L., 1978, 1981 (**4719**/4); Schieferhang im Nuhnetal bei Somplar, 1980 (**4818**/33).

Sorbus × hybrida KOCH (= *S. aria* × *S. aucuparia*): Ein hoher Baum am Nordhang des Katzensteins (NSG) bei Waldeck, bisher von Buchen überdeckt und übersehen, 1980 (**4720**/3).

Rosa elliptica TAUSCH: Am Iberg bei Horle zwölf Sträucher am westlichen Rand des nordhessischen Verbreitungsgebietes (NIESCHALK u. NIESCHALK 1975), vereinzelt hier auch *Rosa micrantha* BORRER ex SM. und zahlreich *Rosa rubiginosa* L., 1981 (**4520**/41).

Vicia pisiformis L.: Südseite des Katzenbergs am Edersee bei Vöhl, hier auch zerstreut *Dianthus armeria* L., 1978, 1979 (**4819**/21).

Lathyrus tuberosus L.: Getreideacker auf Kalk auf dem „Rosengarten" bei Thalitter, 1981 (**4719**/3).

Euphorbia esula L.: Feldwegrand bei Liebenau, 1969 (**4521**/22).

Circaea alpina L.: Laubmischwald steiler Hanglage im Reiherbachtal bei Niederwerbe in mehreren Kolonien, 1978 (**4720**/3).

Caucalis platycarpos L. (= *C. lappula* GRANDE): Ackerrand am Iberg bei Hörle, 1981 (**4520**/41).

Cicuta virosa L.: Am Klosterteich Volkhardinghausen, 1959 (**4620**/3); am Jeppeteich bei Landau, 1959 (**4620**/4); am Höhnscheider Teich bei Freienhagen, 1959 (**4720**/2).

Oenanthe fistulosa L.: Wassergraben in den Ederwiesen bei der Hatzbachsmühle zwischen Röddenau und Rennertehausen, hier auch *Veronica scutellata* L. und *Callitriche hamulata* KÜTZ. ex KOCH (determ. Dr. G. DERSCH, Göttingen), 1979 (**4918**/32), Gemeinschaftsexkursion Naturschutzring Nordhessen.

Gentiana cruciata L.: Im Gebiet um Waldeck früher an mehreren Stellen, durch Straßen- und Wegverbreiterungen, Streuen von Kunstdünger auch auf Feldrainen und Wegböschungen stark zurückgegangen, 1980, 1981 (**4720**); am Eckerig bei Fritzlar ein bemerkenswert reiches und schützenswertes Vorkommen, 1959 bis heute (**4821**/3).

Gentianella campestris (L.) BÖRNER: Spärlich in Magerrasen auf dem Dörnberg bei Zierenberg, 1979 (**4622**/1).

Cuscuta europaea L.: Am Eckerig bei Fritzlar auf *Achillea millefolium* L., 1976 (**4821**/3); am Rande einer alten Bergwerkshalde (Kupferschiefer) bei Thalitter auf Großer Brennessel, 1980, 1981 (**4719**/3).

Stachys arvensis (L.) L.: Spärlich am Pengel bei Korbach, 1981 (**4719**/1).

Verbascum lychnitis L.: Trockentrift bei Viesebeck, 1979, 1981, (**4620**/2).

Kickxia spuria (L.) DUM. (= *Linaria spuria* MILL.): Kalkacker vor dem Quast bei Rhoden, spärlich, 1975, 1976 (**4520**/1).

Veronica praecox ALL.: Auf grusig-mergeligen Zechsteindolomit-Böden warmer Lagen: Klosterberg Oberwerbe, 1955, 1977 (**4719**/4); Kleiner Mehlberg bei Waldeck zwischen *Erophila verna,* 1977 (**4720**/3); Steilhang am Südrand von Waldeck oberhalb der Bahnhofstraße, 1977 (**4720**/3); Kalkrain bei Giflitz, 1977 (**4820**/2); Altarstein östlich von „Lieschen Ruh" bei Mehlen, hier auf Löß, 1977 (**4820**/2); ferner bei Bad Wildungen auf dem Sauköppel sowie nördlich vom Dachsköppel am „Grünen Weg", 1977 (W. LUDWIG, Marburg, briefl.) (**4820**/4).

Orobanche elatior SUTTON (= *O. major* L.): Im östlichen Teil des Büchenberges bei Hesperinghausen auf den in das Diemeltal steil abfallenden Hängen zerstreut in Halbtrockenrasen über 50 Pflanzen, teils sehr große, bis 72 cm hohe, teils auch kleinere Pflanzen auf *Centaurea scabiosa,* 1981 (**4519**/12); die inmitten der Feldflur zwischen Niedermarsberg und Hesperinghausen gelegene Trift mit reichen Vorkommen von *O. elatior* (NIESCHALK 1954; GRIMME 1958) wurde vor einigen Jahren mit Fichten aufgeforstet, so daß Wirtspflanze und Sommerwurz hier auf Dauer nicht mehr gedeihen können.

Galium boreale L.: Artenreicher Magerrasen südlich des Birkenbruchs „Jägers Weinberg" bei Usseln, um 670 m ü. d. M., 1973 (**4717**/2).

Campanula latifolia L.: Sehr reicher Bestand unter Gebüschen an der Straßenböschung zwischen Ohlenbeck und Eimelrod, 1975 (M. WELTECKE, Neerdar) (**4718**/12).

Carlina acaulis L.: Zerstreut am Blocksberg bei Roßbach, 1972 (**4614**/4).

Taraxacum laevigatum agg. (= *T. officinale* WEB. subsp. *levigatum* [WILLD.] DC.): Abhang im Netzetal zwischen Buhlen und dem Viadukt, westlich vom Gemeinsgraben, Halbtrockenrasen, 1975 (**4820**/21).

Literatur

BISKAMP, F.: [Pflanzen aus der Gegend von Vöhl und den angrenzenden Gebieten von Waldeck] Abh. u. Ber. Ver. Naturk. Cassel **53** (1909–12), 246–148, Cassel 1913.

BLATT, H., A. GRUBE u. H. SCHULZ: Verbreitung und Gefährdung der Ochideen in Hessen. Hrsg.: Der Hess. Minister f. Landesentw., Umwelt, Landwirtsch. u. Forsten – Oberste Naturschutzbehörde. Wiesbaden 1980.

EHRENDORFER, F.: Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. 2. Aufl. Stuttgart 1973.
GRIMME, A.: Flora von Nordhessen (= Abh. Ver. Naturk. Kassel **61**), Kassel 1958.
KÜNKELE, S. u. E. WILLING: Interimskarten zur Verbreitung der Orchideenarten in Mitteleuropa (1. Fassung). AHO-Mitteilungsblatt **8** (2/3), 30–100, 1976.
NIESCHALK, A.: Die Einknolle (*Herminium monorchis* [L.] R. BR.) in Nordhessen. Hess. Flor. Briefe **1** (12), 45, Offenbach a. M. – Bürgel 1952.
– Die Hohe Sommerwurz (*Orobanche major* L.) im westfälisch-waldeckischen Grenzgebiet. Natur u. Heimat **14** (1), 25–26, Münster 1954.
– u. CH. NIESCHALK: Einige neue Fundmeldungen, Berichtigungen und Bemerkungen zur Flora von Nordhessen. Hess. Flor. Briefe **20** (229), 1–8, Darmstadt 1971.
– u. CH. NIESCHALK: Beiträge zur Kenntnis der Rosenflora Nordhessens. I. Der Formenkreis um *Rosa elliptica* TAUSCH (Keilblättrige Rose), Philippia **2** (5), 299–316, Kassel 1975.
ORTLOFF, W.: Die Flora von Bad Wildungen und seiner Umgebung. Bad Wildungen 1908.
SANDER, H. F.: Das Pflanzenkleid des Kreises Hofgeismar. In: BLEIBAUM, F. (Hrsg.): Handbuch des Heimatbundes für Kurhessen, Waldeck und Oberhessen **3**, Kreis Hofgeismar, 32–43, Marburg 1966.
SCHNEDLER, W.: Wo ist das Breitblättrige Knabenkraut – *Dactylorhiza majalis* (RCHB.) HUNT et SUMMERHAYES – geblieben? Hess. Flor. Briefe **27** (2), 28–30, Darmstadt 1978.
WIEFELSPÜTZ, W.: Neue Funde der Bienenragwurz. Natur u. Heimat **22**, 15–21, Münster 1962.
WIGAND, A.: Flora von Hessen und Nassau. II. Fundorts-Verzeichnis, hrsg. v. F. MEIGEN. Marburg 1891.

Alchemilla propinqua LINDB. f. ex JUZ., Alchemilla connivens BUSER und Alchemilla glomerulans BUSER in deutschen Mittelgebirgen

H. KALHEBER, Runkel

1. Alchemilla propinqua LINDBERG fil. ex JUZEPCZUK

1973 fand ich an mehreren Stellen bei St. Andreasberg im Harz einen Frauenmantel, der sich durch große unregelmäßig gewellte Blätter von benachbarten Pflanzen der *Alchemilla monticola* OPIZ deutlich unterschied. Die Behaarung der Blattstiele und der Stengel enthielt ziemlich viel Haare, die etwas aufwärts gerichtet waren. Die Blüten waren größer als bei *Alchemilla monticola* und hatten behaarte Kelchbecher, die fast kugelig waren. Pflanzen vom gleichen Typ fand ich dann 1975 auch im Seebachtal bei Pottum im Westerwald, und eine erneute Durchsicht des Herbars lieferte einen weiteren Fundort im Westerwald.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hessische Floristische Briefe

Jahr/Year: 1982

Band/Volume: 31

Autor(en)/Author(s): Nieschalk Albert, Nieschalk Charlotte

Artikel/Article: Floristische Mitteilungen aus Nordhessen 39-44