©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Arten	Solgraben								Hauptgraben		Vorderer Graben links der Straße		Graben rechts der Straße	Seite
	August 1933	Oktober 1933	März 1934	April 1934	Mai 1934	August 1934	Oktober 1934	Nov. 1934	Juli 1934	Oktober 1934	Juli 1934	Oktober 1934	Okt. 1934	
Rhopalodia gibberula var. Van Heurckii	..	..	z	..	s	..	..	z	..	..	..	..	..	56
**R. musculus	m	m	z	h	z	sh	sh	h	..	s	h	s	z	„
Stauroneis anceps	..	..	..	..	..	..	..	..	..	z	..	..	s	50
St. legumen	..	..	h	z	s	..	..	..	..	..	..	..	..	„
St. phoenicenteron	..	..	..	..	..	..	..	..	s	..	..	s	..	„
**St. salina var. latior	h	h	..	..	z	z	z	z	z	z	sh	z	s	„
*Surirella ovalis	h	h	z	h	h	..	h	h	z	z	h	sh	sh	58
*S. ovata	m	m	m	m	m	z	h	h	z	z	z	z	h	„
*S. var. crumena	s	..	..	..	..	..	s	..	..	s	..	..	..	„
*S. var. pinnata	..	..	..	..	..	..	z	z	..	..	..	..	..	„
*S. var. salina	z	z	h	z	z	..	h	z	..	..	z	..	..	„
**S. patella	h	z	z	m	z	h	z	h	z	h	h	s	z	„
**S. peisonis	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	z	h	„
**S. striatula	m	m	s	z	m	h	h	z	h	h	h	z	z	„
S tenera	..	..	..	..	..	..	z	..	..	..	..	..	..	„
Synedra acus	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	s	47
*S. affinis	h	z	z	z	z	s	z	h	h	h	s	sh	h	„
*S var. fasciculata	m	..	..	..	..	..	s	h	s	h	..	h	h	„
S. amphicephala	..	..	s	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	„
S. capitata	..	..	..	..	..	..	s	..	..	s	..	..	..	„
*S. minuscula	h	h	h	h	h	..	z	h	..	z	..	..	..	„
**S. pulchella	h	..	h	h	z	z	z	sh	h	h	z	m	h	„
**S. var. lanceolata	z	s	s	..	..	..	z	h	z	z	..	h	z	„
**S. var. minuta	..	..	..	..	..	..	..	s	..	..	..	..	..	„
**S. var. naviculacea	z	..	s	..	..	..	..	z	..	..	..	s	s	„
S. ulna	..	..	..	..	..	..	..	..	..	s	..	s	..	„
S. var. biceps	s	..	..	..	..	s	..	..	s	..	..	..	..	„
?Thalassiosira fluviatilis	z	z	..	..	..	..	s	s	z	z	z	..	..	46

Helianthemum apenninum in Nordthüringen.

Von Werner Krause, Leipzig.

Im Jahre 1933 fand ich bei Carsdorf an der Unstrut (Kreis Querfurt) ein weißblühendes *Helianthemum,* das schon wegen seines ganz von *H. nummularium* abweichenden Gesamtaussehens, aber besonders wegen seiner pfriemlich-fadenförmigen Nebenblätter nur *H. apenninum* sein konnte. Auch zeigten die Staubfäden die starke Reizbarkeit bei Berührung, deretwegen man *H. apenninum* oft bei der Behandlung seismonastischer Bewegungen angeführt findet.

Ich zweifelte nur noch an der Richtigkeit der Bestimmung, weil ich mir nicht denken konnte, wie im Unstrutgebiet, das unter Floristen so bekannt ist und viel besucht wird, eine Pflanze verborgen bleiben

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

konnte, die dort zu Tausenden wächst und fast solche großen weißen Blüten hat wie *Anemone silvestris*. Doch die freundliche Auskunft der Herren Dr. Sleumer, Berlin, und K. Wein, Nordhausen, bestätigte mir, daß es sich wirklich um einen bisher übersehenen, höchst bemerkenswerten Standort handelt.

H. apenninum, eine mediterran-atlantische Pflanze, hat sein Hauptverbreitungsgebiet in den Mittelmeerländern und geht von hier aus in Westeuropa über Portugal, Spanien und Frankreich nördlich bis Südengland und Belgien (Namur). Von hier aus in östlicher Richtung war es nur noch bekannt aus einem kleinen Gebiet im südlichen Tessin sowie am Rhein und Main. Der Standort an der Unstrut ist also noch um ca. 200 Kilometer in nordöstlicher Richtung vom Zentrum seiner Verbreitung aus vorgeschoben. Damit erinnert *H. apenninum* lebhaft an *Clematis recta*, die ebenfalls im Maingebiete um Würzburg auftritt und dann nach Überspringung eines großen Zwischenraumes im nördlichen Thüringen am Finnberge bei Burgwenden wiederum erscheint.

Die Fundstelle liegt auf dem Westrand der Querfurter Triasmulde, die hier einen etwa 80 m hohen, 20 km sich hinziehenden steilen Muschelkalkabhang bildet. Auf dem Schutt dieses Randes wächst *H. apenninum* auf einem Abschnitt von mindestens 5 km Länge. Seine günstigsten Bedingungen findet es offenbar dort, wo sich lange, gewundene Trockentäler tief in den Kalk einschneiden. Auf den windgeschützten, schattenlosen Südhängen dieser Täler wächst es in prächtigen alten und knorrigen Exemplaren.

Die Örtlichkeit zeigt drei gut voneinander getrennte Rasengesellschaften: Auf dem steilsten Abschnitt treppenartiges Seslerietum von geringem Deckungsgrad, das nach oben hin an eine horizontale Hochfläche grenzt, die mit dichter, kurzrasiger *Avena pratensis-Koeleria gracilis*-Schafweide bedeckt ist. Unter dem Seslerietum wächst stets auf schwächer geneigter Unterlage ein *Brachypodium pinnatum*-Rasen. In allen drei Trockenrasen kommt *H. apenninum* vor, in der Schafweide allerdings spärlich und nur nahe am Abhang. Seine eigentliche Heimat sind die beiden anderen Gesellschaften.

Der Untergrund, den *H. apenninum* mit Vorliebe besiedelt, läßt sich am besten als eine Halde bezeichnen, wenn auch der Schutt durch die Pflanzen so festgelegt ist, daß er nicht mehr in nennenswerte Bewegung gerät. Die Haldengesellschaften dieses Gebiets, gleichgültig ob *Brachypodium* oder *Sesleria* darin dominiert, bestehen

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

zum größten Teil aus solchen Pflanzen, die wie z. B. *Festuca ovina, Adonis vernalis, Sanguisorba minor, Prunus spinosa, Hypericum perforatum, Bupleurum falcatum, Teucrium Chamaedrys, Stachys rectus, Thymus Serpyllum, Scabiosa ochroleuca, Inula squarrosa* u. a. ein großes Ausbreitungsvermögen besitzen und sich an jedem sonnigen offenen Standort dieses Kalkgebiets finden, also auch in verlassenen Weinbergen und Steinbrüchen. Dagegen sind nur sehr wenige Arten ganz oder überwiegend an die Halden gebunden: *Coronilla vaginalis* und *Seseli Hippomarathrum*.

Diese Zusammensetzung stellt die Standorte von *H. apenninum* soziologisch in scharfen Gegensatz zu den Trockenrasen, für die der Name Steppenheide angebracht ist. Das sind sehr artenreiche, geschlossene Rasen auf nur selten steil geneigter Unterlage, für die im unteren Unstruttal das reichliche Vorkommen von *Geranium sanguineum* sehr bezeichnend ist. Diese Rasen, die sich stets in naher Beziehung zum Eichen-*Lithospermum-purpureo-coeruleum*-Wald finden, enthalten im Gegensatz zu den Halden eine große Zahl ihnen eigentümlicher Arten, die sich kaum aus ihnen entfernen (z. B. *Stipa pennata, Orchis tridentata, Anemone Pulsatilla, Filipendula hexapetala, Cotoneaster integerrima, Asperula tinctoria, Aster Amellus* u. a.). In der letztgenannten Gesellschaft, die in ihrer Zusammensetzung sehr einheitlich ist, habe ich *H. apenninum* nicht gefunden und bin auch überzeugt, daß es hier nirgends darin vorkommt.

Die Beschaffenheit der Gesellschaft, in der *H. apenninum* wächst, läßt auch die Ursachen ahnen, derentwegen sein Vorhandensein nicht bemerkt wurde. Es findet sich mitten in einer schwer zu begehenden, im Sommer unerträglich heißen floristischen Einöde, die auch landschaftlich nicht Jeden zu begeistern vermag. Wer da vorher die Glanzpunkte des Unstruttales mit ihren Standorten von *Iris aphylla, Astragalus exscapus* und *Hypericum elegans* gesehen hatte, wird sicher bald umgekehrt sein, als er in die endlosen grauen Seslerieten geriet, deren besonderer Reiz darin besteht, daß man sich stundenlang durch Trockentäler winden muß und dabei in der Luftlinie beinahe überhaupt nicht vorwärts kommt.

Dann fiel mir an einem sonnigen Tage auf, daß die so großen und hellen Blüten auf dem grell reflektierenden Kalkstein schon aus geringer Entfernung fast unsichtbar waren. Auch diese Erscheinung mag mit dazu beigetragen haben, daß der Standort bisher verborgen blieb.

Die beiden Arten *H. apenninum* und *H. nummularium ssp. ovatum*

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

wachsen bei Carsdorf zwar oft ziemlich nahe beieinander, aber fast nie durcheinander. *H. apenninum* bleibt stets im schattenlosen Trockenrasen, *H. nummularium* am Rande des *Corylus-Cornus*-Gebüsches, das hier und da zu finden ist. Nur an einer Stelle, wo das Seslerietum unmittelbar an das Gebüsch heranreicht, fand ich auf engem Raum je ein paar Exemplare der beiden Arten durcheinander wachsend und zwischen ihnen zweimal ihren Bastard. Schon von weitem fiel er mir durch seine eigentümlich bleich-schwefelgelben Blüten auf, und bei näherer Betrachtung zeigten sich beide Pflanzen als Musterbeispiele von intermediärem Bastardismus. Behaarung, Einrollung der Blätter, Beschaffenheit der Nebenblätter, Blütenfarbe, alles stand genau in der Mitte zwischen den Eltern. Die Früchte waren viel kleiner als bei den Stammpflanzen und enthielten höchstens einen entwickelten Samen, der allerdings normal groß war.

Über diesen Bastard gibt W. Großer (*Cistaceae* in Engler, Pflanzenreich 1903, S. 74) an, daß er in Gärten kultiviert wird, wild aber bisher nur selten in Frankreich gefunden worden ist. Bornmüller wies ihn auch in der südlichen Schweiz nach. Über ein Vorkommen in Deutschland habe ich keinen Bericht gefunden.

Den vorstehenden Ausführungen will noch Prof. Bornmüller eine Bemerkung anschließen.

Das Auffinden des *H. apenninum (L.) Lam. et DC. (= H. polifolium L.)* in der Umgebung von Freyburg a. d. U. ist zweifelsohne die interessanteste Entdeckung, die in neuerer Zeit aus der Flora Thüringens zu verzeichnen ist. Ich bin nun in der angenehmen Lage, zu dieser Entdeckung eine nicht uninteressante Mitteilung zu machen, die vermuten läßt, daß das gleiche *Helianthemum* auch schon vor vielen Jahrzehnten bei Arnstadt gefunden ist! Befindet sich doch im Herbar Haußknecht ein Exemplar dieser Art — allerdings fälschlich bestimmt als *H. oelandicum* — vor, mit der Standortsangabe „Arnstadt" gesammelt von Nottrott.[1]) Leider fehlt die nähere Angabe der Fundstelle, sowie Jahrzahl und Datum. Das Exemplar besteht aus zwei Stücken mittlerer Größe und ist zweifelsohne wild gesammelt, keinesfalls kultiviert. — Lag bisher die Wahrscheinlichkeit vor, daß eine Zettelverwechslung im Spiele gewesen sei, bevor die Stücke dem Herbar Haußknecht (vermutlich gemeinschaftlich mit dem Leimbachschen Herbar) zugegangen waren, so habe ich jetzt keine Bedenken mehr, mit dieser Mitteilung unseres Herbarbefundes

[1]) War Diakonus in Gangloffsömmern.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

hinterm Berge zu halten, und ich möchte die in Arnstadt ansässigen Vereinsmitglieder geradezu anregen, an geeigneten Plätzen der Arnstadter Kalkberge diesem Sonnenröschen nachzuspüren, das sich — wie bei Freyburg — bisher den Blicken der Botaniker zu entziehen wußte. Meines Erachtens dürfte die Pflanze am ehesten an jenen steilen und öden pflanzenarmen Hängen der westlich der Gera gelegenen Bergrücken zu erwarten sein, die den geschilderten Freiburger Standortsverhältnissen am meisten gleichen und die auch den thermischen Ansprüchen unserer Art genügen dürften.

Was das Vorkommen des Bastardes *H. apenninum* × *nummularium* in Deutschland anlangt, so brachte ich in Mitt. d. Thür. Bot. Ver. Heft IX (1896) S. 11 zur Kenntnis, daß diese Kreuzung bei Mainz beobachtet worden sei, fußend auf Fockes Angaben in „Pflanzenmischlinge" S. 45. Anderseits bedarf meine Mitteilung, die ich ebenda über das Vorkommen des Bastardes in der Südschweiz machte eine Richtigstellung insofern, als ich später unter Heranziehung des reichen Vergleichsmaterials im Herbar Haußknecht erkannt habe, daß es sich bei der dort gefundenen Pflanze wohl nur um eine besonders breitblättrige, weniger behaarte Form, vom Typus durch gelbliche Blüten abweichende Form des *H. apenninum* handelt.

Beiträge zur Flora Thüringens aus der Umgebung von Apolda.[1])

Von Dr. F. Marbach, Apolda.

Adonis vernalis L. Uferabhang der Ilm bei Oberroßla (l.); der Hang wurde neuerdings mit Maulbeersträuchern bepflanzt, so daß die Pflanze bald verdrängt sein wird. 1929 etwa 10 Exemplare. Bei den Napoleonslinden oberhalb Auerstedt (zahlreich).

A. flammeus Jacqu. Einzeln im Getreide bei Hermstedt (1910), bei Kapellendorf auf dem Sperlingsberg (1929).

Ranunculus sceleratus L. Bei Schöten einzeln und nicht alle Jahre. Burggraben von Kapellendorf.

Erucastrum Pollichii Sch. et Sp. Bei der Lindnerschen Ziegelei.

[1]) Das vieldurchforschte Muschelkalkgebiet der weiteren Umgebung (Dornburg, Neuengönna, Closewitz, Cospeda, Isserstedt) ist nicht mit berücksichtigt. Die angegebenen Standorte sind m. W. noch nicht veröffentlicht oder werden neu bestätigt. Reihenfolge und Namen nach Schmeil-Fitschen, Fl. v Deutschland, 1911.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mittheilungen des Thüringischen Botanischen Vereins

Jahr/Year: 1935

Band/Volume: NF_42

Autor(en)/Author(s): Krause Werner

Artikel/Article: Helianthemum apenninum in Nordthüringen. 64-68