

Eine unbekannte Arbeit des Mainzer Botanikers ZIZ (1779—1829).

Von Professor Dr. LUDWIG SPILGER, Darmstadt.

(Eingegangen am 2. Dezember 1938.)

Die Verdienste, die die Botaniker des 16., 17. und der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts um die Erforschung der Flora des Mittelrheingebietes sich erworben haben, sind bereits mehrfach gewürdigt worden (1), (2), (3). Die weitere Erschließung verdanken wir vor allem POLLICH (1740—1780), KOELER (1764—1807) und ZIZ (1779—1829). Während die Ergebnisse der Forschungen POLLICHS, die nicht nur auf die heutige Pfalz, sondern auch auf ganz Rheinhessen und die Gegend von Heidelberg, Kreuznach, Frankfurt und Friedberg sich erstrecken, aus seiner Flora (8) leicht zu ersehen sind, während die Tätigkeit KOELERS bereits eine Würdigung erfahren hat (4), ist es bei ZIZ heute noch nicht möglich, sein floristisches Wirken in vollem Umfange zu erfassen.

JOHANN BAPTIST ZIZ wurde am 8. Oktober 1779 in Mainz als Sohn eines Weinhändlers und Gutsbesitzers geboren und kam im Jahre 1796 in die Lehre zu dem Mainzer Apotheker BAYMER. Er erhielt hier 1799 ein vorzügliches Zeugnis, studierte in Erfurt und Berlin und war dann in Kassel, Frankfurt und Darmstadt als Apotheker tätig. 1807 kehrte er nach Mainz zurück, bestand hier die Apothekerprüfung, übernahm aber keine Apotheke, sondern beschäftigte sich vor allem mit Botanik. Er wurde Mitglied verschiedener gelehrten Gesellschaften (Regensburger botanische Gesellschaft, Senckenbergische Gesellschaft in Frankfurt a. M., Wetterauer Gesellschaft in Hanau), unternahm botanische Reisen nach Südfrankreich und den Pyrenäen und stand mit SALZMANN, DECANDOLLE, KOCH und anderen Botanikern in regem Verkehr. 1819 übernahm er in Mainz das Amt des Lehrers der Naturwissenschaften am Gymnasium und wurde Pharmazeut im Medizinalkollegium. Nachdem er im Jahre 1824 Medizinalrat geworden war, erhielt er im Jahre 1826 die Doktorwürde von der Universität Erfurt. Er starb am 1. Dezember 1829. Seine reiche Bibliothek vermachte er dem Mainzer Gymnasium, sein sehr beträchtliches Herbarium dem Großherzoglichen Museum in Darmstadt. Es bildet heute den Grundstock des Herbariums des Botanischen Institutes der Technischen Hochschule. Wie aus einem

Briefe an den Stadtrat BRUCH¹⁾ in Mainz vom 24. Dezember 1830 hervorgeht, ist sein wissenschaftlicher Nachlaß an das Senckenbergische Institut in Frankfurt a. M. gekommen. Leider war es bis jetzt nicht möglich, ihn dort aufzufinden.

Von ZIZ war seither nur eine botanische Arbeit bekannt. Es ist dies ein — übrigens recht selten gewordenes — Verzeichnis der Phanerogamen der Pfalz, das er zusammen mit KOCH (1771—1849) im Jahre 1814 veröffentlicht hat. Es ist betitelt: G. KOCH et J. B. ZIZ: Catalogus plantarum, quas in ditione Florae Palatinatus legerunt KOCH et ZIZ. In amicorum usus conscriptus. Moguntiae 1814²⁾. Der Catalogus ist auf gutem Papier in Oktavformat gedruckt und umfaßt 24 Seiten. Das Pflanzenverzeichnis beginnt auf Seite 3 und reicht bis Seite 16. In zwei Drucksäulen sind hier die Phanerogamen der Pfalz nach dem LINNÉschen System geordnet angeführt, Varietäten und Synonyme werden vereinzelt genannt, Fundorte sind keine angegeben. Die Seiten 17—24 enthalten 26 nummerierte „Annotationes“, die Beschreibungen einzelner Arten (*Potamogeton*arten) sowie Bemerkungen über *Juncus*, *Chlora*, *Rosa*, *Rubus*, *Ononis* u. a. bringen. Hierbei sind folgende Fundorte angeführt: *Triticum repens maritimum*, auf Sand bei Mainz zusammen mit anderen Salzpflanzen; *Vitis vinifera*, einheimische Art, in Wäldern zwischen Oggersheim und Speyer; *Sambucus racemosa laciniata*, bei Wolfstein in Bergwäldern; *Chlora perfoliata*, Wiesen der Rheinebene häufig; *Rosa hybrida* in Wäldern bei Standebühl zusammen mit *R. gallica*, *arvensis*, *canina*; *Saxifraga sponhemica*, Nahetal, zwischen Niederalben und Grünbach auf der Nordseite der Felsen; *Atriplex campestris*, auf trocknen Hügeln der Rheinebene. Es folgt noch eine Bemerkung über von POLLICH angegebene Arten, die die Verfasser noch

¹⁾ Herrn Stadtrat BRUCH in Mainz am 24. Dezember 1830: Hochgeehrtester Herr!

Mit wahren Vergnügen haben wir gestern durch das Mitglied unsrer Gesellschaft, Herrn JOST, vernommen, daß Sie sich gütigst entschlossen haben uns den botanisch schriftlichen Nachlaß von Dr. ZIZ zu überlassen. Wir sind hierüber um so mehr erfreut, da wir glauben in den Stand gesetzt zu sein manche gelehrte Notiz und Arbeit, welche in jenem Nachlaß enthalten, zum Besten der Wissenschaft zu verwenden und einer längeren Verborgenheit zu entziehen. Jedem Kenner soll die Einsicht jenes Nachlasses des gelehrten und eifrigen ZIZ bei uns offenstehen, und Ihnen sagen wir für Ihre Gefälligkeit unseren verbindlichsten Dank. Die gütige Übermachung der Manuskripte überlassen wir ganz Ihrer Bequemlichkeit und Ihrem Gutdünken; vielleicht mit der fahrenden Post?, natürlich unfrankiert, wenn ich bitten darf unter der Adresse unserer naturforschenden Gesellschaft.

Mit vollkommener Hochachtung habe ich die Ehre mich zu nennen
Eurer Wohlgeborener, ergebenster

Dr. FRESENIUS.

(Vorhanden im botanischen Institut Frankfurt a. M.).

²⁾ Vorhanden Bibliothek der Wetterauer Gesellschaft in Hanau, Staatsbibliothek in Berlin, Universitätsbibliothek in Freiburg.

nicht beobachtet haben. Zum Schluß erwähnen die Verfasser, daß sie in kurzer Zeit einen *Catalogus plantarum cryptogamarum* bringen wollen, der aber nie erschienen ist.

Welche Pflanzen und Fundorte ZIZ im Gebiet zuerst festgestellt hat, kann aus dem *Catalogus* nicht erschlossen werden. F. SCHULTZ nennt ZIZ in seiner *Flora der Pfalz* (1845) oft als Entdecker, und zwar stützt er sich hierbei, wie er im Vorwort angibt, auf briefliche oder mündliche Angaben von ZIZ oder seiner Freunde (6). Sicherlich sind diese Angaben nicht erschöpfend, sie werden durch die Fundortsangaben in seinem *Herbarium* wesentlich erweitert und ergänzt. Ich bin zur Zeit mit deren Bearbeitung beschäftigt und denke später im Zusammenhang darüber zu berichten.

Bei der Beschäftigung mit ZIZ habe ich eine weitere botanische Arbeit von ihm gefunden, die seither völlig unbekannt war, und die ich in folgendem mitteile. Es ist eine botanische Beschreibung der Umgebung von Nierstein, die im Jahre 1827 erschienen ist und die sich in der von ACKERMANN, WEINSHEIMER und BÜCHNER herausgegebenen Schrift „*Das Sironabad bei Nierstein und seine Mineralquellen*“ findet. Die bereits von den Römern benutzten Niersteiner Mineralquellen waren am Anfang des vorigen Jahrhunderts wieder entdeckt worden, durch die genannte Schrift sollten weite Kreise auf die Heilbedeutung des Bades aufmerksam gemacht werden. Wenn auch der hierfür von ZIZ gelieferte Aufsatz nur eine Gelegenheitsarbeit darstellt, so dürfte er doch einen Wiederabdruck verdienen, nicht nur, weil er die einzige von ZIZ allein stammende botanische Arbeit ist, sondern auch, weil die Pflanzenwelt des Niersteiner Gebietes heute wesentlich ärmer an Arten geworden ist. Aus den Bemerkungen zu den einzelnen Arten, die ich Herrn Gutsbesitzer SECRETAN-Hohenau verdanke, geht dies klar hervor. Die Ursache der Verarmung ist hauptsächlich durch die heute viel gründlichere Bodenbenutzung bewirkt worden. Viele damals noch unbenutzte Hänge sind heute in Weinberge umgewandelt worden, diese selbst werden so gründlich behackt, daß fast keines der wärmeliebenden Unkräuter sich hier mehr vorfindet. Dazu haben die Naturmauern zwischen den Weinbergen, auf denen so manche Pflanze Zuflucht fand, den fugenlosen Zement- und Betonmauern weichen müssen. Auch die Rheinregulierung und die Entwässerung der feuchten Wiesen haben mit zur Verarmung der Pflanzenwelt beigetragen. Um so wertvoller erscheint es, daß ZIZ in seinem Aufsatz uns ein gutes Bild des damaligen Zustandes der Niersteiner Pflanzenwelt geliefert hat.

Botanische Beschreibung.

Die Flora der Provinz Rheinhessen hat durch die geringe Erhabenheit des Bodens über dem Meeresspiegel überhaupt, und durch die Abwesenheit hoher Berge und großer Wälder einen mehr südlichen Charakter, als ihr durch die geographische Lage allein zukommen würde. Die dem Rhein am nächsten gelegenen Gegenden und ganz insbesondere die Umgebungen der Niersteiner Schwefelquelle zeigen diesen südlichen Charakter sehr deutlich, man mag die kultivierten oder die wild wachsenden Pflanzen in Betrachtung ziehen. Diese Gegenden liefern die edelsten Obstsorten, sie erzeugen den feurigsten Wein und die Pflanzen, die hier der Erde freiwillig entsprossen, fehlen zum Teil dem nördlicheren Deutschland und finden sich dagegen größtenteils in südlicheren Gegenden wieder. Nur an sehr wenigen Stellen in der Umgebung von Nierstein trifft man Pflanzen an, welche einen kälteren und rauheren Standort lieben, wie z. B. *Daphne Mezereum* (a)¹⁾ und *Helleborus foetidus* (b) an der Nordseite des Rehbachtälchens.

Diejenigen Pflanzenarten, welche in den Weinbergen von Oppenheim-Nierstein und Nackenheim und in den dazwischen gelegenen, sonnigen, steilen, unbebauten Stellen vorkommen, und welche sich größtenteils auch in dem vorderen Rheingau vorfinden, könnte man zusammengekommen die Flora der edleren Rebhügel nennen. Es gehören hierher: *Heliotropium europaeum* (c), *Calendula arvensis*, *Physalis Alkekengi* (a), *Phleum asperum* und *Cochlearia Draba*, welche zwischen den Weinstöcken selbst wachsen. Auf den Mauern, an den Wegen und Rändern der Weinberge finden sich: *Sedum album*, *Papaver hybridum*, *Tragopogon majus*, *Podospermum octangulare* und *Achillea nobilis* (e). Auf den ungebauten Stellen bieten sich dar: *Melica ciliata*, *Festuca valesiaca* (vid. MERT. et KOCH I. 651), *Peucedanum Cervaria*, *Linum tenuifolium*, *Prunus Chamaecerasus*, *Rosa spinosissima*, *Lactuca perennis*, *Chrysocoma Linosyris* usw. Auf feuchten Stellen im Rehbachtal wächst die schöne *Orchis hircina* (f). In eben diesem Tälchen und in der nächsten Umgebung desselben findet der Liebhaber der vaterländischen Flora mehrere zu dem Genus *Hieracium*, Sect. caule scapiformi subfolioso multifloro gehörige Arten, z. B. *Hieracium bifurcum* M. a. B., *H. collinum* Gochn., *H. fallax* WILLD., *H. praealtum* VILL., *H. echioides* LUMN., und noch andere Varietäten oder Arten, jedem nach seinem eigenen Belieben.

In den Fruchtfeldern kommen unter anderen vor: *Fedia carinata* et *Auricula*, *Bromus patulus* M. et K. (und *Br. Commutatus* SCHRAD.), *Androsace maxima* (g), *Campanula hybrida* (g), *Caucalis latifolia*, *Carum*

¹⁾ Die Buchstaben in Klammern verweisen auf die Anmerkungen am Schluß.

Bulbocastanum KOCH. (g), *Stellera passerina*, *Silene noctiflora*, *Adonis aestivalis* et *flammea* IACQ, *Fumaria Vaillantii* et *parviflora*, *Vicia tenuifolia*.

Die Wiesen diesseits und jenseits des Rheines liefern folgende seltenerere Pflanzenarten: *Iris spuria*, *Alopecurus fulvus*, *Samolus Valerandi*, *Viola pratensis* M. et K. (h), *Viola persicifolia* (i), *Peucedanum officinale*, *Oenanthe Lachenalii*, *Allium acutangulum* WILLD., *Chlora perfoliata* (g), *Stellaria glauca*, *Euphorbia palustris*, *Mentha rotundifolia*, *gentilis* et *pulegium*, *Scutellaria hastifolia*, *Turritis nemorensis* WOLF apud HOFM., *Lathyrus palustris*, *Melilotus dentata*, *Lotus siliquosus*, *Cnicus spurius* (k), *Aster annuus* (l), *Orchis laxiflora*. — Auf dem feuchten Schlamm finden sich nahe bei Oppenheim *Elatine hydropiper* und in den Teichen und Wassergräben *Nymphaea alba* et *lutea*, *Menyanthes nymphoides* und seltener *Trapa natans* (m).

Fast auf allen alten Mauern in Oppenheim erblickt man den *Cheiranthus Cheiri*; sonst kommen noch auf Mauern, Schutthaufen an Wegen, Zäunen usw. vor: *Chenopodium ficifolium*, *opulifolium* et *intermedium* M. et K., *Peucedanum alsaticum*, *Isatis tinctoria*, *Lepidium graminifolium*, *Sisymbrium obtusangulum*, *Loeselii*, *tenuifolium*, *murale*, *Althaea hirsuta* (g), *Atriplex rosea* (g) und *A. oblongifolia* W et KIT. (*A. campestris* KOCH et ZIZ).

Dieses kleine Verzeichnis der in der Umgebung der Schwefelquelle, höchstens in der Entfernung von einer Stunde Weges, wild wachsenden Pflanzen wird hinreichen, dem Botaniker, der diese Gegend nicht kennt, die Flora derselben zu bezeichnen, und wird demjenigen, der der Quelle einen Besuch zgedacht hat, dazu dienen, daß er sich im voraus orientiere.

Anmerkungen :

- (a) Heute verschwunden.
- (b) Nur noch in wenigen Exemplaren vorhanden.
- (c) Ob noch vorhanden ?
- (d) Nicht mehr im Rehbachtal, noch bei Dienheim.
- (e) Verschwunden oder selten geworden.
- (f) *Himantoglossum hircinum*, verschwunden.
- (g) Ob noch vorhanden ?
- (h) = *V. pumila*.
- (i) = *V. elatior*.
- (k) = *Cirsium tuberosum*.
- (l) = *Stenactis annua*.
- (m) Jetzt dort verschwunden.

Schrifttum.

1. WEIN, K. -Die Erforschung der Flora des Rheingebietes von Mainz bis Bingen in vorlinnéischer Zeit. Jahrb. Nass. Ver. Naturk. **80**, II. Teil (1929), S. 94.
2. SPILGER, L. Die Erforschung der Flora der Umgebung von Wiesbaden durch HUTH und SENCKENBERG. Jahrb. Nass. Ver. Naturk., Wiesbaden **83** (1936), S. 40.
3. SPILGER, L. Schriften über die hessische Pflanzenwelt. Ber. Oberhess. Ges., Gießen **17** (1936). Hier weitere Literaturangaben.
4. NISSEN-SPILGER, Georg Ludwig KOELER. Mainzer Zeitschrift **31** (1936).
5. Biographisches über ZIZ. Scriba **2**, 841; Flora **12** (1829). Neue Mainzer Zeitung **30**, Nr. 19 vom 19. Januar 1830.
6. SCHULTZ, F. Flora der Pfalz (1845).
7. LAUTERBORN, R. Der Rhein, I. Bd., 2. Hälfte, Abt. II (1938).
8. POLLICH, J. A. Historia plantarum in Palatinatu electorali sponte a scentium (1776—1777).