

Zeitschrift: Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Baselland

Band: 17 (1947)

Artikel: Franz Eduard Fries (1811-1879) : ein Erforscher des Baselbietes

Autor: Heinis, Fritz

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-676474>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 19.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

II. Wissenschaftliche Arbeiten

Franz Eduard Fries

(1811—1879)

Ein Erforscher des Baselbietes.

Von **FRITZ HEINIS** (Basel)

Inhaltsverzeichnis:

- A. Einleitung.
- B. Biographisches.
- C. Die Notizen zur Flora Raurica.
- D. Die Verdienste von F. E. FRIES um die Rosenforschung.
 - a) Zu Ehren von F. E. FRIES benannte Rosen.
 - b) Von F. E. FRIES auf Herbaretiketten benannte Formen.
 - c) Von F. E. FRIES in der Bayrischen Pfalz gesammelte Rosen.
 - d) Rosen aus der Umgebung von Sissach und dem Nordjura.
- E. Schluss.
- F. Literatur.

A. Einleitung.

Die verhältnismässig reiche Flora der Umgebung von Basel und des Juras hat schon frühe die Aufmerksamkeit der Gelehrten auf sich gezogen. Seit dem 16. Jahrhundert haben zahlreiche Männer sich mit der Erforschung der heimischen Pflanzenwelt beschäftigt, die Verbreitung der einzelnen Arten festzustellen versucht und die fortschreitenden Veränderungen in der Zusammensetzung der Pflanzendecke verfolgt. Sie haben damit zur Kenntnis von Natur und Heimat wesentlich beigetragen.

Es ist hier nicht möglich, näher auf die Geschichte der baslerischen Floristik einzugehen. Dafür sei auf die diesbezüglichen orientierenden Arbeiten von BINZ (5, 6) und BECHERER (2) hingewiesen.

Zu den Botanikern, die um die Mitte des vorigen Jahrhunderts die Gegend von Basel, das Baselbiet und den Jura floristisch durchforschten, gehört neben den Baslern Dr. HERMANN CHRIST (1833–1933) und FERDINAND SCHNEIDER (1834–1882) sowie den Landschäftlern THEODOR VÖLLMIN (1840–1914) und ANDREAS ROSCHET (1821–1882), deren Bedeutung für die einheimische Floristik bereits früher in den Tätigkeitsberichten der Naturforschenden Gesellschaft Baselland gewürdigt worden ist, vor allem der Sissacher Mediziner FRANZ EDUARD FRIES.

Jeder Botaniker und Pflanzenfreund, der die auf unser Gebiet bezügliche floristische Literatur, die unsere Gegend berührenden Florenwerke der letzten 80 Jahre durchgeht, stösst immer wieder auf den Namen FRIES und möchte gerne etwas Näheres über den Genannten und seine wissenschaftliche Tätigkeit vernehmen. Über seine Verdienste um die floristisch-pflanzengeographische Erforschung des Nordjuras und speziell des mittleren Kantonsteils ist jedoch nirgends etwas veröffentlicht und in den erschienenen Nachrufen auch nur angedeutet worden.

Einzig in dem in Leipzig und Berlin seit 50 Jahren erscheinenden und noch lange nicht abgeschlossenen Standardwerk der mitteleuropäischen Flora von ASCHERSON und GRÄBNER (1), in dem die Diagnosen aller urwüchsig in Mitteleuropa vorkommenden Pflanzenarten und Varietäten beschrieben werden, steht in Bd. VI, 1 bei der Beschreibung der *Rosa Friesiana* R. KELLER auf p. 348: „Benannt nach Franz Eduard Fries, geb. 14. Januar 1811 von Schottikon-Sissach, gest. 7. März 1879 in Sissach, Baselland, Arzt dasselbst, verdient um die Erforschung der dortigen Gegend, namentlich der Rosen, auch derer der bayrischen Pfalz“.¹⁾

Wenn in den nachfolgenden Zeilen eingehender von FRANZ EDUARD FRIES die Rede ist, so geschieht dies noch auch aus andern Gründen. Bei der mir anvertrauten Neuordnung der Herbarien und der übrigen botani-

¹⁾ Der Name FRIES hat übrigens unter den Botanikern und Pflanzengeographen einen guten Klang, gibt es doch mehrere bedeutende Forscher dieses Namens, namentlich in Schweden, wie ELIAS MAGNUS FRIES (1794–1878), ein Nachfolger LINNÉS auf dem Lehrstuhl der Botanik in Upsala, der als der bedeutendste Mykologe seiner Zeit galt und auch als hervorragender Erforscher der nordischen Flora bekannt war, besonders der Hieracien, der Rosen und Weiden. Seine Nachkommen wirken heute noch als Botanikbeflissene in Schweden, so Prof. ROB. E. FRIES (geb. 1876), Direktor des „Hortus Bergianus“ in Stockholm und bedeutender Pflanzengeograph. Auch dessen Bruder CHR. ELIAS FRIES (1886–1931) war als Botanikprofessor in Lund tätig und erwarb sich durch seine Arbeiten über die nordische Flora wie auch der von Afrika hervorragende Verdienste. (Frdl. Mitteilung von Herrn Dr. BECHERER in Genf.) – Im übrigen soll das schweizerische Geschlecht FRIES ursprünglich ebenfalls aus dem Norden stammen.

schen Sammlung des Kantonsmuseums in Liestal kamen mir zahlreiche von FRIES stammende Pflanzenbelege sowie ein Verzeichnis der von ihm geschenkten Arten aus seiner Studienzeit in die Hände. Dann hat Frl. ANNA FRIES in Sissach im letzten Jahr dem Museum ein aus mehr als 20 umfangreichen Faszikeln bestehendes Herbar vermacht mit vielen Belegen ihres Grossvaters, dann ihres Onkels Dr. med. EDUARD SIDNEY FRIES (1845–1914) in Zürich und auch ihres Vaters Dr. med. OSKAR FRIES (1848–1914). Ausserdem befindet sich im Besitz des Kantonsmuseums das handschriftliche Manuscript von FRANZ EDUARD FRIES, betitelt „Notizen zur Flora Raurica“ mit ausführlichen Bemerkungen, phänologischen Beobachtungen und Standortsangaben über die Flora des Baselbietes und der näheren Umgebung von Basel.

Herrn Prof. Dr. WALO KOCH vom Institut für spezielle Botanik E.T.H. in Zürich, der mich auf den Wert der FRIESSchen Notizen für die Flora des Baselbietes aufmerksam machte, spreche ich für seine Freundlichkeit und bereitwilligen Rat und Auskunft den verbindlichsten Dank aus.

Ebenso möchte ich nicht verfehlten, Frl. ANNA FRIES in Sissach für die Überlassung des Herbars zu Handen des Kantonsmuseums herzlich zu danken. In pietätvoller Weise hat sie die Sammlung aufbewahrt und gehütet. Wenn auch einzelne Pflanzen durch die Jahre hindurch etwas gelitten haben, so bilden sie doch ein wichtiges Beleg und eine willkommene Ergänzung zur erwähnten „Flora Raurica“.

Die Durchsicht der geschenkten Sammlung hat ergeben, dass die Standortsangaben im Manuscript mit den vorhandenen Belegen weitgehend übereinstimmen. Manuscript und Belege geben somit Aufschluss über die floristische Erforschung der Nordwestecke unseres Landes in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts. Damit besitzt das Kantonsmuseum eine Sammlung von hoher wissenschaftlicher Bedeutung.

Herzlichen Dank schulde ich auch dem Konservator, Herrn Dr. W. SCHMASSMANN, der mir in zuvorkommender Weise die Mittel des Kantonsmuseums zur Verfügung gestellt hat. Schliesslich bin ich Herrn Dr. A. BECHERER, P. D., Conservatoire Botanique, Genf, für verschiedene Auskünfte und Ergänzungen zu grossem Dank verpflichtet.

Bevor wir auf das botanische Wirken von FRANZ EDUARD FRIES zu sprechen kommen, mögen einige biographische Notizen über seinen Lebenslauf angebracht werden unter Benützung der Nachrufe im „Landeschaftler“ vom 10. März 1879 und im „Baselbieter“ vom 13. März des gleichen Jahres. Verschiedene mündliche Mitteilungen verdanke ich auch der Freundlichkeit von Frl. ANNA FRIES, die mir zuvorkommend Auskunft über ihren Grossvater erteilte.

B. Biographisches.

FRANZ EDUARD FRIES wurde am 14. Januar 1811 zu Grünstadt in der bayrischen Pfalz geboren als dritter Sohn des kgl. Friedensrichters CHRISTIAN ERNST FRIES. In seinem Elternhaus empfing der aufgeweckte Junge mit seinen zahlreichen Geschwistern eine sorgfältige Erziehung. Er besuchte zunächst die Schulen seiner Vaterstadt und später das Gym-



FRANZ EDUARD FRIES, Dr. med. in Sissach
(1811—1878)

nasium zu Speyer. Schon als Schüler zeichnete er sich durch treuen, beharrlichen Fleiss, frühzeitiges, selbständiges Denken und ein vorzügliches Gedächtnis aus, wie denn überhaupt Gewissenhaftigkeit und zähes Festhalten des einmal mit Verständnis ergriffenen sein ganzes Leben hindurch eine seiner vorzüglichen Eigenschaften blieb. Die nach bestandener Maturität folgenden Studienjahre fielen in eine politisch bewegte Zeit. Die Folgen der Julirevolution und der Geist der Zeit machten sich damals nicht nur in unserm Land und im Baselbiet im besondern geltend, sondern ebenso sehr bei unsren nördlichen Nachbarn und ergriff vor allem die studierende Jugend, die gegen Reaktion und Bevorzugung gewisser Stände zu Felde zog.

Zu seinem Lebensberufe hatte FRANZ EDUARD FRIES anfänglich auf Wunsch der Eltern die Jurisprudenz gewählt, zunächst an den Universitäten von Erlangen und Heidelberg. Am letztern Ort schloss er sich der Burschenschaft „Franconia“ an, deren freiheitliche Bestrebungen und Ideale zündend auf sein für alles Gute und Edle rasch empfängliche Herz wirkten. Infolge der reaktionären und unschlüssigen Haltung der damals in Frankfurt a. M. tagenden provisorischen Regierung verbanden sich die Burschenschaften verschiedener Hochschulen zu gemeinschaftlichem Handeln. Sie wollten sich der Stadt Frankfurt bemächtigen und die provisorische Regierung sollte gestürzt und die Republik proklamiert werden, um die mit Füssen getretenen Menschenrechte Freiheit und Gleichheit zu retten. Die Erstürmung der Frankfurter Hauptwache und Gefangennahme der provisorischen Regierung sollte das Zeichen zur allgemeinen Erhebung des Landes sein.

Mit jugendlicher Begeisterung zog FRIES mit zahlreichen Kommilitonen, unter denen sich auch die in den 30er Jahren im Baselbiet tätigen Flüchtlinge, wie der zu jedem Unfug aufgelegte, verwegene Dr. JOHANN ERNST ARMINIUS VON RAUSCHENPLATT und der Schwärmer Dr. med. GUSTAV BUNSEN befanden, am 3. April 1833 von Heidelberg aus und nahm an dem später unter dem Namen „Frankfurter Attentat“ oder „Frankfurter Wachensturm“ bezeichneten Putsch teil. Allein die zugesagte Hilfe der Frankfurter Bürgerschaft blieb aus, und die schlecht bewaffneten Studenten unterlagen beim Versuch, die Hauptwache zu stürmen. Von den 60 Teilnehmern am Putsch wurden 19 gefangengenommen, darunter auch FRIES. Die übrigen mit BUNSEN und RAUSCHENPLATT entkamen, flüchteten in die Schweiz und liessen sich im Baselbiet nieder.²⁾

Die Gefangenen wurden einem strengen Verhör unterworfen und zum Tode verurteilt. Das Todesurteil wurde später in lebenslängliche Kerkerhaft verwandelt. Während seiner fast vierjährigen Gefangenschaft vertauschte FRIES das juristische Studium mit dem der Medizin. Im Januar 1837 schlug auch für ihn die Stunde der Befreiung. Die meisten seiner Leidensgenossen waren aber der harten, unerträglichen, langen Kerkerhaft erlegen. Mit sechs der übrig gebliebenen Kameraden konnte er am 10. Januar 1837 mit Hilfe eines Gefängniswächters entkommen

²⁾ RAUSCHENPLATT musste in der Folge wegen seines ruhestörenden Wesens und Teilnahme an dem bewaffneten Zug nach Diepflingen den Kanton Baselland verlassen, und BUNSEN zog nach Amerika, wo er bald umkam. (Geschichte der Landschaft und des Kantons Basellandschaft, Bd. 2, 1932, und WÜRGLER-PREISWERK, Politische Flüchtlinge anno dreissig. Basler Woche 1939.)

und, nachdem er sich eine Zeitlang bei einer befreundeten Familie versteckt gehalten hatte, auf Umwegen in die Schweiz gelangen. Hier fand er gleich vielen andern, die damals aus politischen Gründen aus dem Nachbarland flüchten mussten, eine zweite Heimat. Umsonst war hinter ihm ein Steckbrief erlassen worden, datiert vom 11. Januar 1837. In der Schweiz setzte FRANZ EDUARD FRIES seine medizinischen Studien fort, zunächst in Zürich und später in Bern, wo er im Frühjahr 1839 promovierte. Hierauf bestand er das basellandschaftliche Staatsexamen und liess sich, da infolge der Trennungswirren Ärztemangel herrschte, in Reinach als praktischer Arzt nieder.

In seine Heimat durfte er nicht zurückkehren, da seine Verurteilung noch immer zu Recht bestand und er bei einer allfälligen Rückkehr sofort wieder in Haft genommen worden wäre. Auch ein von seinen Angehörigen an den König von Bayern gerichtetes Begnadigungsgesuch vom 18. Juli 1847 wurde abgewiesen, weil die Strafe nicht von einem bayrischen Gericht ausgesprochen worden sei. Dagegen fiel FRIES unter die am 5. März 1848 vom Senat der Stadt Frankfurt erlassene allgemeine Amnestie für alle wegen politischer Delikte Verurteilten.

In Reinach verehelichte sich FRANZ EDUARD FRIES mit seiner Cousine; auch erlangte er das Schweizerbürgerrecht, und zwar in der Gemeinde Schottikon (Zürich). Zwei Jahre später, 1841, siedelte er nach Sissach über. Dort wurde er durch seine rastlose Tätigkeit und Aufopferung, wie auch durch sein gütiges, umgängliches Wesen und die geschickte Art, die Menschen zu behandeln, bald ein beliebter Arzt und erwarb sich eine ungewöhnlich ausgedehnte Praxis, die ihn in sämtliche Gemeinden des oberen Kantonsteils und darüber hinaus führte.

Während 40 Jahren wirkte FRANZ EDUARD FRIES zum Wohle und Segen seiner Mitmenschen, bis auch bei ihm sich die Beschwerden des nahenden Alters durch Krankheit bemerkbar machten. Eine schwere Lungenentzündung raffte ihn zum grossen Schmerze seiner Angehörigen am Morgen des 7. März 1879 dahin.

Während seines ganzen Lebens war FRIES ein unermüdlicher Kämpfer für alles Schöne und Edle und für jeden Fortschritt eintretend. Seine immer bereitwillige Berufstreue, unverbrüchliche Treue dem Freunde gegenüber, unerschütterliche Wahrheitsliebe und strenge Gewissenhaftigkeit waren seine Haupteigenschaften. Ausser seinem beruflichen Wirkungskreis stellte er seinen Mann in Gemeinde und Staat, überall wo man seine vielseitigen Kenntnisse bedurfte. Der aktiven Politik hielt er sich allerdings fern, doch war er Mitglied verschiedener Sissacher Vereine, des

Sanitätsrates und der medizinischen Gesellschaft, zu deren Gründern er gehörte.

Seine Mussezeit aber gehörte der Familie und der Botanik. Die neue Heimat, den Kanton Baselland, hat er in allen Richtungen und Teilen floristisch durchforscht, jedoch eingehender die Umgebung von Sissach. Auch die angrenzenden Gebiete von Baselstadt, der nahe Schwarzwald und die Vogesen waren ihm in pflanzengeographischer Hinsicht nicht fremd, und gelegentliche Reisen führten ihn in die Westschweiz und ins Wallis. Auch aus Anlass kürzerer oder längerer Besuche und Reisen nach seinem Geburtsort Grünstadt in der Rheinpfalz sammelte er eifrig.

Schon als Gymnasiast zog FRANZ EDUARD FRIES hinaus in Wald und Feld, aufmerksam beobachtend, wobei der in seiner Seele liegende Sinn für die Natur geweckt und gefördert wurde. Entscheidend aber wurde sein grosses Interesse für Pflanzen während seiner Studienzeit in Zürich 1837 gefördert im Verkehr mit dem ihm nahe befreundeten Zürcher ALBERT KÖLLIKER, dem Verfasser der ersten Zürcher Flora und später berühmten, in den Adelstand erhobenen Anatomen der Universität Würzburg.

Nach den Ausweisen seiner ersten, während der Studienzeit 1837 bis 1838 angelegten Pflanzensammlung führten ihn die Exkursionen, oft in Begleitung seines Freundes KÖLLIKER, in die Umgebung von Zürich, an die Sihl und ins heute verschwundene Sihlhölzli, auf den Uetliberg, in die Umgebung von Affoltern, an den „iacus felinus“ oder Katzensee mit seiner interessanten Moor- und Uferflora, in die Gegend von Rapperswil und Weesen, aber auch weiter nach Zug, an den Vierwaldstättersee und ins Gebiet von Chur. Zahlreiche noch vorhandene Belege stammen auch aus dem Botanischen Garten von Zürich. Daneben erhielt er viele Pflanzen von KÖLLIKER selbst, z. B. die Kleine Seerose (*Nuphar pumilum* DC.) vom Hüttenensee; den orangegelben oder rhätischen Mohn (*Papaver aurantiacum* LOISEL. = *P. pyrenaicum* (L.) KERNER ssp. *rhaeticum* (LERESCHE) FEDDE und den Drachenkopf (*Dracocephalum Ruyschiana* L.) von der Bernina; Hallers Anemone (*Anemone Halleri* ALL.) und das Frostfingerkraut (*Potentilla frigida* VILL.) aus Zermatt; den seltenen Siebenstern (*Trientalis europea* L.) aus Einsiedeln. Alle diese Pflanzen tragen auf den Etiketten neben Datum und Fundort von der Hand FRIES' die Bemerkung „ab amico Kölliker“ oder sind vom Sammler selbst signiert.

Im Oktober 1857 schenkte Dr. FRIES sein erstes Herbar dem Kantonsmuseum, wahrscheinlich auf den Rat von Reg.-Rat BENEDIKT BANGA, dem verdienten Gründer und Förderer des Museums. Das von

FRIES verfasste Verzeichnis der geschenkten Pflanzen mit der Angabe von Herkunft, Datum und Sammler ist noch vorhanden; im ganzen waren es 360 verschiedene Arten.

Mit den meisten Botanikern der deutschen Schweiz stand FRIES in Briefwechsel und persönlichem, freundschaftlichem Verkehr. So namentlich mit Dr. HERMANN CHRIST, dem vor 16 Jahren verstorbenen Floristen und Pflanzengeographen von europäischem Ruf, mit Apotheker F. SCHNEIDER, dem Verfasser des Taschenbuches der Flora von Basel, Dr. P. REINSCH, Bezirkslehrer in Therwil und späteren Botanikprofessor an der Universität Erlangen und Apotheker F. VULPIUS, dem pflanzenkundigen Durchforscher des Schwarzwaldes.

Dr. P. REINSCH, in Therwil von 1861–1863, bemerkt in seiner Arbeit über „Die Kryptogamenflora des baslerischen, sowie eines Teiles des angrenzenden bernischen und solothurnischen Jura (Verh. Natf. Ges. Basel, 1863, p. 480) bei der Auffindung des seltenen Mooses *Buxbaumia induciata* BRIDEL am Bölchen: „Dieses interessante Moos entdeckte ich auf einer Exkursion im August in Begleit des wackern Botanikers Dr. FRIES in Sissach.“

In seinen Aufzeichnungen zur „Flora Raurica“ erwähnt FRIES u. a. auch eine Exkursion mit F. VULPIUS³⁾ mit den Worten: „Begleitete Vulpius vom Feldberg über Schönau, Präg, Todtmoos, Schellenberg, Herischried, Segeten bis Görrwyl durchs sog. Hotzenland. Juli 1866.“

Und Dr. CHRIST (1833–1933) berichtet in den „Rosen der Schweiz“ 1873: „Bei der Zusendung von Exsiccataen haben mich unterstützt: Herr Dr. FRIES Vater in Sissach und Apotheker SCHNEIDER in Basel, die mich an mehrere von ihnen entdeckte Standorte der Basler Gegend führten. Erster hat mir ferner seine Rosenausbeute von 1872 aus der bayrischen Pfalz mitgeteilt, welche u. a. die *Rosa caryophyllacea* BESSER für jene Gegend nachweist.“

Schliesslich schreibt Apotheker SCHNEIDER im Vorwort zum Taschenbuch der Flora von Basel: „Herr Dr. med. E. FRIES in Wald überliess mir bereitwillig die äusserst sorgfältig und gewissenhaft zusammengetragenen Notizen seines verstorbenen Vaters, Herrn Dr. FRIES in Sissach. Es beziehen sich dieselben hauptsächlich auf das obere Baselbiet, auf die Gegend von Neudorf und den Schwarzwald.“ – Gemeint sind wohl die Aufzeichnungen der Flora Raurica. –

FRANZ EDUARD FRIES hat sich als vortrefflicher Kenner unserer Pflanzenwelt, als hervorragender und vorzüglicher Beobachter grosse

³⁾ F. W. VULPIUS, 1801–1891, Apotheker in Müllheim, Erforscher des Schwarzwaldes.

Verdienste erworben. In floristischer Hinsicht hat er unsere Kenntnisse bedeutend gefördert durch die Auffindung und Entdeckung zahlreicher neuer Standorte und noch unbekannter Formen, insbesondere der Wildrosen.

Leider hat er selbst nichts publiziert. Dagegen bearbeitete er auf Grund seiner Beobachtungen das gesammelte reichhaltige Material unter Benützung der ihm bekannten Literatur und der Mitteilungen seiner Freunde und Fachgenossen in den hinterlassenen Notizen zur „*Flora Raurica*“, in der ursprünglichen Absicht, eine neue Flora von Stadt und Landschaft Basel mit Einbezug der angrenzenden Gebiete des Elsass und Baden herauszugeben. Die Arbeit unternahm er auch deswegen, weil die zur Verfügung stehende ausgezeichnete, aber lateinisch geschriebene HAGENBACHSche Flora den Anforderungen der Zeit nicht mehr genügen konnte und auch mit dem Erscheinen der 1. Auflage der Exkursionsflora von GREMLI (1869) die Floristik und die Durchforschung unseres Landes einen neuen Aufschwung genommen hatte. Allein die grosse Inanspruchnahme als Arzt und der früh an ihn herantrtende Tod verhinderten die Ausführung des Werkes, eine Arbeit, die dann zwei Jahre nach seinem Hinschied durch Apotheker SCHNEIDER mit der Herausgabe des „*Taschenbuches der Flora von Basel*“ (1880) verwirklicht wurde und später durch Herrn Dr. BINZ in der *Flora der Umgebung von Basel* (1901) eine erfreuliche und gründliche erweiterte Darstellung gefunden hat.

Die Liebe zur Pflanzenwelt dagegen vererbte sich auf zwei seiner Söhne, die ebenfalls den Beruf des Vaters ergriffen, auf Dr. med. EDUARD SIDNEY FRIES in Zürich (18. Juni 1845–20. Sept. 1914) und Dr. med. OSKAR FRIES in Sissach (4. Febr. 1848–28. Febr. 1914).

Von Bedeutung als Florist ist namentlich der erstere, EDUARD SIDNEY FRIES, der sich nach Vollendung seiner medizinischen Studien in Bonn und Zürich als praktischer Arzt in Wald (Zürich) und später in der Stadt Zürich niederliess. Als eifriger Sammler und guter Beobachter durchforschte er das Gebiet des Kantons Zürich, in jüngern Jahren aber auch das obere Baselbiet und den Basler Jura. Verschiedene Reisen führten ihn zudem ins Wallis und ins Engadin. Seine grosse, aus 98 Fasikeln mit 15 000 Bogen gut erhaltene Sammlung, die auch Teile der väterlichen enthielt, ist besonders reich an Belegen aus Baselland, dem benachbarten Baden und Elsass, aber auch aus den Kantonen Wallis, Graubünden und Zürich, sowie den Balkanstaaten und England. Nach seinem Tode wurde sie von seiner Witwe dem Botanischen Museum der Universität Zürich geschenkt (27).

Aber auch Dr. OSKAR FRIES in Sissach beschäftigte sich während seiner Studienjahre und später viel mit Botanik. Sein Herbar ist mit demjenigen seines Vaters und vielen Belegen seines Bruders SIDNEY nun, wie erwähnt, dem Kantonsmuseum übergeben worden.

Im Laufe seiner erfolgreichen botanischen Beschäftigungen wandte Vater FRIES sein Interesse besonders der schwierigen und kritischen Gattung der Wildrosen zu, deren Reichtum und Variation er in der nähern



EDUARD SIDNEY FRIES, Dr. med.
in Zürich (1845—1914)

und weiteren Umgebung von Sissach genau verfolgte. Bei Anlass seiner Arztbesuche in den Dörfern des Bezirkes Sissach und auf Exkursionen in den Basler und Solothurner Jura ergänzte er sein Material. Dabei gelangen ihm, dank seinem geschulten Auge und seiner vorzüglichen Beobachtungsgabe, einige wichtige Entdeckungen, die ihn auch über die Grenzen unseres Landes bekannt machten. Seine Funde und Beobachtungen, auch – wie schon erwähnt – Sammelergebnisse aus der bayrischen Pfalz 1872 stellte er HERMANN CHRIST zur Verfügung, der sie in seinem Werk „Die Rosen der Schweiz, 1873“ verwendete. Zu Ehren von FRANZ EDUARD FRIES benannte CHRIST eine in der Pfalz entdeckte Abart der *Rosa caryophyllacea* BESSER var. *Friesiana*, die allerdings

später nach eingehender Kenntnis der Gattung zur „Stumpfblättrigen Rose“ (*R. obtusifolia* DESV. var. *capucinensis* R. KELLER f. *hispida* R. KELLER) gestellt wurde.

Auch ROBERT KELLER (1854–1939) hat in seinem grossen, in den Denkschriften der Schweiz. Naturf. Gesellschaft erschienen Standardwerk über die mitteleuropäischen Rosen 1931 einen Rosenbastard in Anerkennung der Verdienste FRIES' um die Rosenforschung der Schweiz als Var. *Friesiana* benannt (*Rosa spinosissima* × *R. eglanteria* L. var. *Friesiana* R. KELLER).

Ebenso hat der Abt des schon im Mittelalter durch seinen fürst-bischöflichen botanischen Garten berühmten Klosters Eichstätt, Dr. JOSEF SCHWERTSCHLAGER, in einer umfangreichen, durch die bayrische Akademie veröffentlichten Abhandlung über die „Rosen Bayerns, 1926“ auf die Forschungen von FRIES Bezug genommen.

FRIES hat aber auch selbst, obwohl nicht näher beschrieben, so doch auf den Etiketten seines Herbars, neue Rosenformen aus der Umgebung von Sissach benannt, z. B. eine f. *silvatica* FRIES der Jundzill-Rose aus dem Schatten einer Waldblössa auf Wölflstein ob Sissach und eine f. *rubriglandulosa* FRIES der „Filzblättrigen Rose“ (*Rosa tomentosa* Sm.), von der Bölchenfluh. Diagnosen dieser Formen sind dann von ROBERT KELLER 1931 veröffentlicht worden. Die Belege dazu werden in Zürich aufbewahrt.

Im ganzen hat FRIES für unsere Gegend über 120 verschiedene Arten, Varietäten und Formen der Hauptarten unserer Wildrosen nachgewiesen.

C. Die Notizen zur Flora Raurica.

FRANZ EDUARD FRIES hat vom Jahre 1861 an bis kurz vor seinem im März 1879 erfolgten Hinschied die Aufzeichnungen zu einer Flora von Stadt und Landschaft Basel mit Einschluss der angrenzenden Gebiete vom Elsass und Baden zusammengetragen. Das erhaltene Manuskript selbst ist ein Quartband mit 396 z. T. enggeschriebenen Seiten, manchmal in etwas schwer leserlichen Handschrift und etwa 200 Seiten Nachträge. Was die Notizen wertvoll macht, sind neben den zahlreichen Funden und Entdeckungen ausführliche phänologische Beobachtungen und Aufzeichnungen über Keimung, Wachstum, Blattentfaltung, Blüte- und Fruchtzeit bei vielen Pflanzen der Umgebung von Sissach, teilweise auch über Zier- und Kulturgewächse seines Gartens. Bei den Standortangaben nimmt der Verfasser häufig Bezug auf HAGENBACH (11), STEIGER (26), DÖLL (10), und CHRIST (8). Ebenso benützte er mündliche und

schriftliche Mitteilungen von Dr. med. E. STRECKEISEN aus den Jahren 1830–1839, von Apotheker SCHNEIDER in Basel, Apotheker F. VULPIUS in Müllheim, ferner von Dr. med. MESMER in Muttenz, E. WELLER⁴⁾ in Liestal, FR. NÜSPERLE⁵⁾ in Liestal, Dr. REINSCH⁶⁾ in Therwil, A. ROSCHET⁷⁾ in Thürnen und ED. SIDNEY FRIES, Sohn.

Anfänglich fügte FRIES seinen Beobachtungen noch eine Beschreibung der einzelnen Pflanzen bei, wohl in der Absicht, sie bei einer späteren Darstellung in der projektierten Flora zu verwenden.

In ihren Werken haben später die Botaniker MÜHLBERG (21), SCHNEIDER (23), LÜSCHER (19, 20) und BINZ (4) die wichtigeren Funde und Entdeckungen aus der „Flora Raurica“ zum grossen Teil berücksichtigt, während das Rosenmaterial von CHRIST und dann von R. KELLER 1931 in der „Synopsis Rosarum Europae mediae“ eingehend bearbeitet worden ist (15).

Es kann sich nun nicht darum handeln, hier sämtliche Aufzeichnungen aus der „Flora Raurica“ wiederzugeben; es würde dies zu weit führen. Um die phänologischen Beobachtungen von FRIES zu würdigen und zu beurteilen, müsste man auch neben den beobachteten Arten und deren Erscheinungsphasen die örtlichen Standortsbedingungen, also Untergrund, Exposition, ferner die meteorologischen Daten über Sonnenschein, Temperatur, Niederschlag, kurz das Klima auf kleinstem Raum, in der angegebenen Zeitperiode mitberücksichtigen, wie dies BIDER (3) für solche Beobachtungen fordert. Für die Autökologie der einzelnen Pflanze sind aber gerade Aufzeichnungen über die Blütezeiten, Blühdauer und Fruchtreife immerhin von einigem Wert, wie dies LINKOLA (18) in einer Arbeit näher ausführt.

Damit der Leser aber doch einen Einblick erhält in die Art und Weise, wie FRIES seine Beobachtungen und Bemerkungen in seine Notizen eingetragen hat, mögen zwei Beispiele angeführt werden. Auf ein weiteres Beispiel wurde schon früher in einer Arbeit über das Vorkommen des Pyrenäen-Milchsterns (*Ornithogalum pyrenaicum* L. var. *flavescens* (LAM.) BAKER) in der Nordschweiz (14) hingewiesen.

⁴⁾ F. WELLER, Lehrer für Naturgeschichte an der Bezirksschule Liestal und späterer Schulinspektor.

⁵⁾ FR. NÜSPERLE, Bezirkslehrer in Waldenburg und Böckten, später Finanzsekretär in Liestal.

⁶⁾ P. REINSCH, Dr., Bezirkslehrer in Therwil von 1860–1863; später Professor in Erlangen.

⁷⁾ A. ROSCHET, von Basel, Landwirt und Ökonom auf Kienberg, später in Thürnen. (Siehe auch F. HEINIS, „Ein altes Baselbieter Herbar“, XI. Tätigkeitsbericht Nat. Ges. Baselland 1936/38.)

Über die Stinkende Niesswurz, *Helleborus foetidus* L., lauten die Aufzeichnungen:

1861 April 19. Dornachbrugg, noch allg. blühend.
Mai 30. Wälder Känerkinden–Sissach, noch viel blühend.
Juni 18. Dürreck (Bölchen), verblüht.
Sept. 24. Wildenstein, noch mit Balgfrüchten und Knospen.

1862 Febr. 26. Sissach, seit dem Spätjahr stets dem Blühen nahe.
April 18. Sissach, noch allg. blühend.
April 24. Kienberg–Geissfluh, häufig, noch allg. blühend, teils verblüht, teils Knospen.
Mai 25. Diegten–Dietisberg, verblüht, Frucht im Juni?
Juli 2. Balsthal–Önsingen, lang verblüht; Früchte bis Mitte Juli.
Aug. 20. Dürreck (Bölchen), lang verblüht.
Okt. 27. Seltisberg, ziemlich allg. blühend oder verblüht, teils in Knospen (verspätet).
Nov. 2. Sissacher Fluh, Knospen.
Nov. 8. Limberg, ebenso.

1863 Febr. 8. Sissach, Anfang allg. Blüte; grüngelblich, am Rand oder nahe des Randes meist trüb purpur gefärbt. Staubkolben grün-gelblich.
Febr. 25. Basler Hard, Anfang der Blüte.
März 6. Basler Hard, allg. blühend, teils in Knospen oder verblüht. Rand ohne Zeichnung.
März 27. Bischofstein, noch allg. blühend, teils verblüht.
April 19. Grossholz, ebenso.
Mai 11. Bischofstein, verblüht seit einiger Zeit.
Mai 13. Bölchen–Eptingen, meist verblüht, einzeln noch blühend.
Mai 22. Tenniken–Dietgten, meist längst verblüht, wenig noch blühend, gelblich hellgrün, Ränder besonders an der Spitze meist purpur gesäumt. Saum oft nur nahe am Rand. Staubkolben grünlich-blassgelb.
Juni 2. Rünenberg, verblüht.
Juli 7. Känerkinden, Frucht bald reif. Fruchtzeit Mitte Juni bis Mitte Juli.

1864 Febr. 17. Nusshof, seit etlichen Tagen einzeln blühend.
März 31. Frohburg, Anfang allg. Blüte.
April 3. Liestal, allg. blühend, teils verblüht und Knospen.
April 17. Sissach, noch allg. blühend, teils verblüht oder abblühend, wenig Knospen.
April 22. St. Jakob, meist kürzer oder länger verblüht.
April 24. Bettenberg, meist verblüht, einzeln noch blühend.
Mai 3. Bettenberg, alle verblüht.
Mai 8. Itingerberg, Zunzger Hard, Waldränder, zerstreut, meist verblüht, einzeln noch blühend, keine Knospen.
Mai 13. Steingrube, zerstreut, einzeln noch blühend, Frucht Aufgang in 1–2 Monaten?
Mai 21. Bischofstein zu oberst, einzeln, ganz verblüht.
Mai 27. Muttenz–St. Jakob, lang verblüht; Frucht bald aufgehend. Fruchtzeit Juni.
Juni 20. Sälischloss, an steinigen, sonnigen Orten einzeln, mit Früchten.
Sept. 15. Sitzenkirch–Kandern (Anfang der Kalkregion), nicht selten; in schlechten Exemplaren.
Sept. 27. Oberdorf–Liedertswil–Ramstein–Passwang; am erstern Ort gemein, am letztern einzeln zerstreut.

1865 März 13. Zunzgen, erst Knospen.
März 17. Sissach-Limberg, Sonnseite, bald Aufgang, Staubkolben schon
blassgelb, Staub weiss.
April 6. Sissachberg, noch nicht blühend.
April 10. Sissachberg, Blütenanfang; Staubkolben grünlich-blassgelb; Staub
weiss.
Mai 1. Wittinsburg meist kürzer und lang verblüht; einzeln noch blühend.
Blütezeit Ende April bis Anfang Mai.
Mai 6. Limberg, ebenso.
Juli 31. Bölchen, Vorkommen bis zur Fluh.
Aug. 8. Gempenfluh, Früchte.

1866 Febr. 9. Sissach, einzelne Blüten.
Febr. 18. Limberg, Anfang zur Blüte.
April 21. Limberg, seit einiger Zeit verblüht.
April 28. Limberg, einzeln wieder blühend.
Mai 31. Isteinerklotz, bis an den Fuss, lang verblüht.
Juni 23. Lausen, Sonnseite, Früchte an kümmerlichen Pflanzen noch unreif.
Sept. 8. Zunzgen, einzelne Blüten.

1867 Jan. 10. Wald ob Ebenrain, einzeln blühend (bei mildem nassem Wetter).
Febr. 26. Wald ob Ebenrain, mehrfach blühend.
März 11. Wald ob Ebenrain, Anfang allg. Blüte. Perigon blass gleich grün,
meist an der Spitze mehr oder weniger purpur gesäumt.
März 20. Am gleichen Ort. Allg. blühend, teils abgeblüht, teils noch Knospen.
April 29. Am gleichen Ort; kürzlich verblüht. Früchte in 2 Monaten?
Mai 1. Nusshof, einzeln noch blühend.
Mai 7. Nusshof, ebenso.
Mai 30. Frohburg-Olten, einzeln noch blühend.
Juni 9. Frohburg; Früchte aufgesprungen.
Juni 30. Limberg, Früchte ganz reif.
Juli 8. Ramlinsburg, seit einiger Zeit verblüht.

1868 März 15. Limberg, Blütenbeginn.
April 1. Zunzgen, Westseite, Blütenbeginn.
Juni 2. Zunzgen, lang verblüht. Frucht in 1-1½ Monaten?
Nov. 27. Zunzgen, einzeln blühend.

1869 April 26. Zunzgen, blühend und z. Teil verblüht.

1870 März 21. Zunzgen, einzeln Blütenbeginn.
März 25. Basler Hard, Blütenbeginn (S. FRIES).
Mai 3. Zunzgen, meist verblüht, einzeln noch blühend (langer Winter).

1873 Febr. 24. Sommerau-Rünenberg, Blütenbeginn (fast kein Winter).

1875 März 10. Sissach, noch keine Blüten.
März 31. Läufelfingen-Eptingen, Blütenbeginn.
März 31. Sissach, ebenso.

Beobachtungen über Blüte und Fruchtreife beim Einkorn
(*Triticum monococcum* L.).

1861 Juni 5. Allgemein blühend.
Juli 9. Einzeln noch blühend.
Aug. 6. Fruchtreife.

1862 Juni 2. Sissach. – Als Winterfrucht, Anfang der Ährenentfaltung.
Juni 7. Allgemeine Ährenentfaltung, einzelne Ähren blühend, wahrscheinlich seit 2 Tagen entfaltet.
Juni 11. Einzelne Ähren blühend.
Juni 13. Noch nicht allgemein blühend, obgleich die Ährenentfaltung vollkommen.
Juni 14. Allgemein blühend, Blüten (Spelze) hellgrün, Staubkolben gelblich, oft lila angelaufen.
Juni 16. Noch allgemein blühend, einzeln am Abblühen, wenige noch nicht blühend.
Juni 21. Noch einzelne Blüten.
Juni 25. Ebenso.
Juli 14. Einzelne Äcker nahe der Fruchtreife, andere eben verblüht mit einzelnen blühenden Ähren.
Aug. 9. Fruchtreife (Winterfrucht) – Ernte.

1863 Juni 4. Allgemeine Ährenentfaltung, blüht bald. Spelze (Balg) weisshäutig mit drei grünen, krautigen Nerven. Staubkolben gelblich-hellgrün.
Juni 24. Allgemein blühend.
Juli 2. Teils verblüht, teils noch ziemlich blühend. Staubkolben gelblich-hellgrün, zugleich lila angelaufen.
Juli 21. Wittinsburg. Einzelne Äcker (spät gesät ?) noch ziemlich blühend.

1864 Juni 19. Sissach, allgemeine Ährenentfaltung, blüht in 1-2 Tagen.
Juli 3. Noch allgemein blühend, teils abblühend, teils noch Knospen, weisslich, blassgrün mit hellgrünen Nerven. Staubkolben grünlich blassgelb (Knospen hellgrün, verblüht blassgelb), oft lila bis purpur überlaufen. Staub blassgelb.
Juli 5. Noch blühend, teils verblüht, Staubkolben blassgelb, Staub gelblich-weiss (Winterfrucht).
Juli 20. Einzelne Äcker Anfang der Reife.
Aug. 1. Winterfrucht. Fruchtreife Ende Juli bis Mitte August. Fruchtreife der Sommerfrucht Mitte August bis Anfang September. (Bei der heurigen heissen Witterung noch früher.)
Aug. 5. Sommerfrucht meist ganz verblüht, teils noch blühend.
Aug. 15. Sommerfrucht noch nicht ganz reif.
Aug. 26. Sommerfrucht reif; Ernte.

1865 Juni 12. Ährenentfaltung seit etlichen Tagen, heute Blütenanfang.
Juni 22. Allgemein blühend, Staubkolben grünlich blassgelb, oft purpur angelaufen. Staub gleblichweiss.
Juli 4. Noch ziemlich einzeln blühend.
Juli 7. Einzelne Äcker noch allgemein blühend (späte Saat ?).

1866 Juni 14. Allgemeine Ährenentfaltung, blüht erst etliche Tage nach der Entfaltung.
Juni 22. Allgemein blühend, teils noch in Knospen.
Juni 23. Einzelne Äcker allgemein blühend, zum Teil erst Anfang, je nach Saat.
Juni 28. Noch allgemein blühend, teils abblühend oder verblüht, 1 Woche später als *Triticum Spelta* (Individuen in Dinkelacker blühen erst, wenn Dinkel verblüht).
Juni 30. Auf einzelnen Äckern noch blühend oder allgemein verblüht.
Juli 11. Einzelne Äcker noch ziemlich allgemein blühend (Späte Saat).
Juli 13. Einkorn in Hafer, noch allgemein blühend.
Juli 21. Fruchtreife Anfang.
Juli 23. Einzelne Äcker noch ganz grün. Reife Anfang in 1½ Wochen ?
Aug. 25. Wintersingerberg. Bald Fruchtreife; Halme gelb.

1867 Juni 7. Winterfrucht. Ährenbildung in $1\frac{1}{2}$ Wochen?
Juni 16. Ährenentfaltung, noch nicht blühend; einige Äcker mit Sommerfrucht noch nicht in Ährenbildung. Blüte 1 Woche nach der Ährenentwicklung. Winterfruchtblüte in 1–2 Tagen.
Juni 18. Winterfrucht. Allgemein blühend, andere Winterfruchträcker noch zurück, je nach früherer oder späterer Saat. Sommerfrucht weit zurück.
Juli 2. Einzelne Äcker allgemein blühend (Späte Saat).
Juli 12. Sommerfrucht auf unserm Acker allgemein blühend, einzeln verblüht. Späte Saat im Mai.
Juli 18. Winterfrucht. Bald Fruchtreife, Fruchtspindel zerbrechlich.
Aug. 12. Winterfrucht Ernte.
Aug. 24. Sommerfrucht. Unser Acker, im Mai gesät. Anfang der Fruchtbildung.
Aug. 30. Ernte.
1868 Juni 17. Einkorn in abgeblühtem Dinkelfeld, allgemein blühend.
Juni 19. Noch allgemein blühend. Blüht 1–2 Wochen später als der Dinkel.
Juli 11. Noch einzelne Blüten, meist aber abgeblüht.
Juli 15. Wintersingen, unter *Triticum Spelta* noch allgemein blühend, während *T. Spelta* schon der Fruchtreife entgegen geht.

Bis zum Jahre 1877 erfolgten die Eintragungen in die „Flora Raurica“ auch bei den andern Pflanzen ziemlich regelmässig und ausführlich, um in den letzten Lebensjahren des Verfassers etwas spärlicher und kürzer zu werden.

Was die von FRIES nach der „Flora Raurica“ und den vorhandenen Belegen festgestellten Standorte und Entdeckungen anbelangt, so sollen sie – mit Ausnahme der Rosen, die in der vorliegenden Arbeit berücksichtigt sind – in einem späteren Tätigkeitsbericht aufgeführt werden, auch wenn sie schon teilweise in den unser Gebiet berührenden Florenwerken erwähnt sind, da sie für allfällige Lokalstudien von Wert sein dürften und ein Bild geben von der eifrigen, rastlosen floristischen Tätigkeit des Verfassers. Dies rechtfertigt sich umso mehr, als in den letzten Jahrzehnten, besonders aber während des ersten und zweiten Weltkrieges als Folge des vermehrten Anbaues, eine starke Verminderung der einheimischen Flora eingetreten ist, worauf neuerdings BINZ (7) 1945 ausdrücklich hinweist. So ist der schöne und reiche Rosenflor, wie er zu Lebzeiten von FRIES die Umgebung von Sissach (Sissacherfluh, Wölflistein, Wintersingen-Nusshof, Ramsach usw.) schmückte, nach meinen Beobachtungen zum grossen Teil verschwunden oder doch sehr dezimiert worden.

In seinem grossen Garten kultivierte FRIES neben zahlreichen Ziergewächsen seltenere und wenig häufigere Wildpflanzen, die er von seinen Exkursionen mitbrachte, und verfolgte unter steter Beobachtung ihr Wachstum, das Aufblühen und die Fruchtreife, worauf die entsprechenden Daten in die Notizen eingetragen wurden.

Die Flora von Sissach hat durch FRIES selbst auch eine Bereicherung erfahren, und zwar durch die Ansiedelung des Bergsteinkrautes (*Alyssum montanum* L.) auf der Sissacherfluh und Thürnerfluh. An der Sissacherfluh ist diese Pflanze auf den obersten Felsrand und die Felsritzen beschränkt, blüht jedes Jahr reichlich und ist leicht kenntlich an den goldgelben Blütentrauben. In der Schweiz ist *Alyssum montanum* mit Ausnahme eines Standortes bei Burgdorf und am Simplon auf den nördlichen Jura beschränkt, und zwar auf die Gegend von Arlesheim, den Pfeffingerberg und das Hofstetterköpfli ob Flüh. Dr. FRIES hat die Pflanze vom Felsabhang gegenüber der Ermitage beim Schlosse Birseck ob Arlesheim im Jahre 1861 in seinen Garten verpflanzt und sie von da auf der Sissacherfluh ausgesetzt oder Samen gesät. Das schöne Gewächs hat sich hier seit bald 90 Jahren gehalten und ist zu einer Zierde der Hauptrogensteinfelsen geworden. Durch das Anbringen eines Geländers durch den Verschönerungsverein Sissach ist die Pflanze heute geschützt und erinnert als lebendes Denkmal an den begeisterten Naturfreund Dr. FRIES.

Ebenso ist das Vorkommen des Gelben Lerchensporns (*Corydalis lutea* DC) bei Sissach, den FRIES zuerst in seinem Garten pflanzte und der in der Umgebung des Dorfes auch heute noch hin und wieder verwildert auftritt, dem grossen Interesse unseres Botanikers für die heimische Flora zuzuschreiben. —

In Anerkennung seiner wissenschaftlichen Forschungen hatte die bekannte botanische Gesellschaft „Pollichia“ der Rheinpfalz FRIES zu Anfang der 70er Jahre zu ihrem korrespondierenden und Ehrenmitglied ernannt.

D. Die Verdienste von E. F. Fries um die Rosenforschung.

Um zu zeigen, wie sorgfältig und intensiv Dr. FRIES die Variation und den Formenreichtum der Wildrosen verfolgt und beobachtet hat, führen wir im nachstehenden Abschnitt sämtliche von ihm festgestellten Rosenstandorte auf unter Benützung der Arbeiten von CHRIST (5), R. KELLER (12), SCHWERTSCHLAGER (25), den Notizen zur „Flora Raurica“ sowie den Belegen des Herbards im Kantonsmuseum Liestal⁸⁾. Seinem

⁸⁾ Der Hauptteil des von FRIES gesammelten Rosenmaterials, das zudem von ROBERT KELLER zu seinem grossen Rosenwerk von 1931 revidiert wurde, befindet sich im Botanischen Museum der Universität Zürich. Siehe Mitteilungen aus dem Botanischen Museum der Universität Zürich 1914 und 1915, Heft 74, 1916. Dieses Rosenmaterial ist nach frdl. Mitteilung von Herrn Prof. Dr. DÄNIKER jedoch noch nicht eingeordnet.

geübten und geschulten Auge entgingen auch nicht die kleinsten Änderungen, die sich infolge der verschiedenen Standortsverhältnisse bei den Haupttypen der Gattung *Rosa* ergaben.

Neben den Rosen waren es auch die zu seinen Lebzeiten noch wenig erforschten Brombeeren, denen er vermehrte Aufmerksamkeit zuwandte, ohne sich jedoch eingehender mit der grossen Variabilität und Hybridenbildung dieser äusserst schwierigen Gattung näher zu befassen.

a) Zu Ehren von FRANZ EDUARD FRIES benannte Rosenformen.

1. *Rosa spinosissima* L. × *R. eglanteria* L. var. *Friesiana* ROB. KELLER (12, p. 366) = *R. pimpinellifolio-rubiginosa* CHR. (5, p. 68) = *R. pimpinellifolia* × *rubiginosa* CHR. (1, p. 493) = *R. rubiginosa* L. × *pimpinellifolia* R. KELLER var. *Friesiana* R. KELLER (1, VI, 1, p. 348) = *R. spreta* × *echinocarpa* FRIES in Herb. = *R. rubiginosa* L. × *spinosa* L. comb. *Friesiana* R. KELLER in SCHWERTSCHLAGER (22, p. 121).
Vorkommen: Grünstadt, Bayr. Pfalz, leg. FRIES 1872.
2. *Rosa caryophyllacea* CHR. non BESSER var. *Friesiana* CHR. (5, p. 125) = *R. obtusifolia* (Desv.) var. *capucinensis* R. KELLER f. *hispida* R. KELLER (12, 1931, p. 435).
Vorkommen: Grünstadt, Bayr. Pfalz, Taubengartenhohl, auf dem Berg gegen Mertesheim, leg. FRIES, 1872.
3. *Rosa spinosissima* L. × *R. canina* L. ssp. *vulgaris* GAMS var. *heteracantha* R. KELLER f. *Friesii* R. KELLER (12, 1931, p. 520) = *R. pimpinellifolia* × *canina* CHR. = *R. canina* L. × *spinosa* L. in SCHWERTSCHLAGER (22, p. 122).
Vorkommen: Taubengartenhohl bei Grünstadt, Bayr. Pfalz, leg. FRIES, 1872.

b) Von FRANZ EDUARD FRIES auf Herbaretiketten benannte Formen.

1. *Rosa Jundzillii* BESSER var. *trachyphylla* (RAU) CRÉP. f. *silvatica* F. E. FRIES in sched.; R. KELLER (12, 1931, p. 179).
Vorkommen: Im Schatten einer Waldblösse des Hochwaldes auf Wölflistein ob Sissach, leg. FRIES.
2. *Rosa tomentosa* SM. var. *purpurata* CHR. f. *rubriglandulosa* F. E. FRIES in sched.; R. KELLER (12, 1931, p. 269).
Vorkommen: Bölchenfluß, leg. FRIES.

c) Von FRANZ EDUARD FRIES in der Bayrischen Rheinpfalz gesammelte Rosenformen.

1. Die unter a) erwähnten nach FRIES benannten Formen.
2. *Rosa tomentosa* SM. ssp. *eustomentosa* var. *anthracitica* CHR. in KELLER (12, p. 272) = *R. tomentosa* SM. × *R. sepium* CHR. (5, p. 103).
Vorkommen: Bei Waldmoor in der Rheinpfalz auf Kohlenkalk, leg. FRIES, 1872.

3. *Rosa spinosissima* L. var. *myriacantha* SER. f. *Sirei* CHR. in R. KELLER (12, 1931, p. 99) = *R. pimpinellifolia* L. f. *Sirei* CHR. in SCHWERTSCHLAGER (22, p. 110). Vorkommen: Rheinpfalz, leg. FRIES, 1872.
4. *Rosa elliptica* TAUSCH var. *typica* CHR. f. *Billetii* CHR. (R. KELLER, 12, 1931, p. 400) = *R. graveolens* GREN. f. *Billetii* PUG. in CHRIST (1873, p. 119). Vorkommen: Bei Kusel in der Rheinpfalz auf Schiefermergel, leg. FRIES, 1872.
5. *Rosa elliptica* TAUSCH var. *palatina* R. KELLER (R. KELLER 12, 1931, p. 400). Vorkommen: Grünstadt, Bayr. Pfalz, leg. FRIES, 1872.
6. *Rosa elliptica* TAUSCH var. *calcarea* CHR. in R. KELLER (12, 1931, p. 400) = *R. graveolens* GREN. f. *calcarea* CHR. in CHRIST (5, 1873, p. 120). Vorkommen: Grünstadt in der Bayr. Pfalz, leg. FRIES, 1872.
7. *Rosa Jundzilli* BESSER var. *trachyphylla* (RAU) CRÉP. in SCHWERTSCHLAGER (22, p. 32; R. KELLER (12, p. 178 = *R. trachyphylla* RAU f. *typica* CHR. (5, p. 145). Vorkommen: Waldmoor, Bayr. Pfalz, leg. FRIES, 1872.
8. *Rosa spinosissima* L. × *R. canina* L. ssp. *vulgaris* GAMS var. *heteracantha* R. KELLER f. *armatissima* (DÉSÉGL. et RIP.) ROUY = *R. pimpinellifolia* × *dumalis* FRIES in CHRIST (5, 1873, p. 69). Vorkommen: Taubengartenhohl prope Grünstadt a cl. FRIES observata, 1872. R. KELLER (12, 1931, p. 520). f. *biserrata* R. KELLER, unterscheidet sich von der vorhergehenden Form durch die zusammengesetzte Zahnung der Blättchen. Vorkommen: Bosweiler bei Grünstadt oberhalb Mertesheim, Bayr. Pfalz, leg. FRIES, 1872 und 1876.

Im Gegensatz zu CHRIST und KELLER äussert SCHWERTSCHLAGER (25, p. 55) die Meinung: „Meines Erachtens gehören manche der von FRIES gesammelten und von CHRIST bestimmten Pfälzer Rosen direkt zu *Rosa elliptica* oder *R. agrestis*, die andern bilden eklatante Zwischenformen zwischen der Sektion Rubiginosae und der Sektion Caninae“.

d) Rosen aus der Umgebung von Sissach und dem Nordjura.

Rosa cinnamomea L.

var. *typica* R. KELLER – Schloss Homburg 1875.
Kultiviert auch im Garten Sissach 1873–1877, auch in f. pl.

Rosa pendulina L.

var. *pyrenaica* (GOUAN) R. KELLER – Sissacherfluh; Bischofstein; Schloss Homburg; Kallfluh (Schmutzfluh); Wisenberg; Bölchenfluh; Ramstein; Passwang; Gempenfluh.
var. *setosa* (GREMLI) R. KELLER – Berg bei Sissach; Bad Ramsach; zwischen Diegten und Eptingen; Rehhag; Reigoldswil ± 500 m.
f. *lagenaria* (VILL.) H. BRAUN – Reigoldswil.
Kultiviert auch im Garten Sissach 1865–1877.

Rosa spinosissima L.

var. *pimpinellifolia* (L.) BRAUN – Ravellenfluh bei Önsingen; Felsen unterhalb Sälishloss; Sissacherfluh; Bischofstein; Dietisberg; Kallenfluh (Schmutzfluh); Froburg; Dürreck und Bölchenfluh Südseite; Gempenfluh.
var. *euspinosissima* R. KELLER – Weissenstein; Ravellenfluh.
var. *rosea* (= f. *Sirei* CHR.) – An der vordern und hintern Ravelle.
Kultiviert im Garten Sissach 1874–1877.

Rosa arvensis HUDSON

var. *typica* R. KELLER – Um Sissach und im Nordjura verbreitet und zwar hauptsächlich im Buchenwald und in Mischwäldern sowie an den Waldrändern.

f. *erronea* (RIP.) R. KELLER – Sissach; Wölflistein; Limberg; gegen Läufeltingen; Wittinsburg.

var. *pilifolia* (BORB. p.p.) R. KELLER

f. *nuda* R. KELLER – Sissacherfluh \pm 580 m.

var. *multiflora* R. KELLER – Sissach, z. Teil mit 9 zähligem Blättern; Wittinsburg-Känerkinden.

Weitere Standorte nach den Notizen der „Flora Raurica“: Ob Stutz; ob Hofacker bei Sissach; Wintersinger Gatter; Wintersingerberg; Nusshof; Dietisberg; Bölichen; Tannenried Sissach; Liestal; Bruderholz 1865; Olten.

Rosa stylosa DESVAUX

var. *Desvauxiana* SER. – Ramlinsburg 1859.

f. *systyla* (BAST.) BAKER – Ramlinsburg.

f. *leucochroa* SER. – Ramlinsburg.

Der Standort dieser seltenen Rose bei Ramlinsburg ist heute noch vorhanden (leg. F. HEINIS 1945).

Rosa Jundzillii BESSER

var. *typica* R. KELLER – Wangental; Ramsen (Schaffhausen) FRIES, fil.

var. *trachyphylla* (RAU) R. KELLER – Sissacherfluh, Wölflistein, Schartenfluh ob Schartenhof, Nusshof, im Kümmersten. CHRIST bemerkt bei der Beschreibung (5, p. 146) dieser prachtvollen Rose: „Dr. FRIES fand sie im hügeligen Basler Jura bei Nusshof, wo ich sie unter seiner Führung im Juni 1872 in beginnender Blüte an zwei Stellen zu beobachten die Freude hatte.“

f. *lioclada* BORB. – Sissacherfluh, neben sehr typischer Ausbildung auch in einer Modifikation, in der die stachellosen Blütenzweige mit Stieldrüsen versehen sind; Zunzger Hard gegen Itingen.

f. *Aliothii* CHR. – Wölflistein mit länglich-elliptischen Blättchen, gegen den Grund \pm scharf keilförmig verschmälert, nach vorn scharf zugespitzt, Kronendurchmesser bis 6 cm; Sissacherfluh; Weid bei Ramsachbad; Kilchberg gegen Rünenberg; Rünenberg gegen Sommerau; Sälischlössli bei Olten.

f. *silvatica* F. E. FRIES – Im Schatten einer Waldblösse des Hochwaldes auf Wölflistein.

var. *heteracantha* CHR. – Wölflistein bei Sissach, eine Form mit länglich-eiförmigen oder elliptischen Blättchen \pm 5,8:2,6 cm, gegen den Grund oft scharf keilig, scharf zugespitzt mit scharfer, drüsreicher Zahnung.

f. *subextensa* R. KELLER – Voregg bei Sissach, der var. *heteracantha* CHR. aus dem Basler Jura \pm genähert, stellt die Form einen interessanten Übergang zu den Homocanthae vor. Da an den Blütenzweigen die kräftigen Stacheln fehlen, kann man streng genommen nicht von Heteracanthie reden. Mit den Heteracanthae teilt aber die Form das Auftreten von Stieldrüsen und Stachelborsten an den Blütenzweigen.

Rosa glauca POURRET (R. *rubrifolia* VILL.)

var. *typica* R. KELLER

f. *laevis* SER. – Eggfluh ob Grellingen; Langenbruck.

Rosa pomifera HERRM.

var. *recondita* (PUG.) CHR. – Läufelfingerberg gegen Ramsach im Föhrengebüsch 1872; zwischen Ramsach und Homburg; am Fussweg Homburg gegen Läufeltingen; Schloss Homberg 1875; Ramstein 1874, noch jetzt.

Rosa tomentosa SMITH

var. *farinulenta* (CRÉP.) R. KELLER — Ramlinsburg an der Strasse nach Lausen, eine Näherungsform mit etwas häufigerem Auftreten von Drüsenzähnchen; ob Kilchzimmer. — Auch kultiviert im Garten Sissach.

var. *cinerascens* (DUMORTIER) CRÉP. — Itingen gegen die Zunzger Hard; Itingen gegen Bernhalden.

var. *decolorans* CHR. — Itinger Hard, eine besonders grossblättrige Abänderung.

var. *subglobosa* (SMITH) CARIOT — Zwischen Itingen und Hardhöfe unter Föhren; zwischen Wittinsburg und Känerkinden; Nusshof; Rickenbach gegen Buus eine besonders grossblättrige Abänderung (57:36 cm); Sissach; Sissacherfluh; Homburg; zwischen Läufelfingen und Ramsachbad, Kelche ± aufrecht, relativ lange bleibend, dadurch der f. *globosa* ROUY entsprechend; Ramsachbad auf der Weid; Ramlinsburg gegen Itingen.

f. *dimorpha* (DÉSÉGL.) R. KELLER — Wittinsburg; zwischen Itingen und Hardhöfe.

var. *typica* CHR. — Bölchenweid; Sissach; Itingen gegen Bernhalden, von der Norm durch das Auftreten zerstreuter Subfoliardrüsen an den untern Blättern abweichend; Schloss Homburg; Sommerau gegen Rümlingen; Sälischiessweid ob Olten.

var. *Gisleri* (PUG.) CRÉP.

f. *confusa* (PUG.) CRÉP. — Näherungsform von der Sissacherfluh.

var. *purpurata* CHR.

f. *rubriglandulosa* F. E. FRIES — Sissacherfluh; Bölchen.

var. *rupigena* R. KELLER — Sissacherfluh; Bölchen.

var. *pseudo-cuspidata* CRÉP. — Ramsachbad gegen Läufelfingen; Läufelfingerberg gegen Ramsach; Sissach auf einer Gebüscheinsel der Fluhweid in einer Näherungsform; Wittinsburg gegen Schattenau; Schattenau gegen Rümlingen, von der Norm durch spärliche Entwicklung der Subfoliardrüsen abweichend; ebenso zwischen Sommerau und Rümlingen; eine Näherungsform bei Schloss Homburg; Sälischiess bei Olten.

var. *vera* SCHWERTSCHLAGER — Läufelfingen gegen Ramsachbad.

var. *intromissa* (CRÉP.) CHR. — Oristal, rechts an der Strasse nach Nuglar.

var. *cuspidata* (DÉSÉGL. GODET — Sissacherfluh.)

Weitere Standorte der *R. tomentosa* SM. nach den Notizen zur „Flora Raurica“: Liedertswil 1864; Diepflingen gegen Tenniken 1869; Zunzgen 1869; Sissachberg ob Hofacker 1874; Vordere Ravellenfluh 1874; Rünenberg-Sommerau, Waldweg mit kleinen Blüten, blassrosa, veilchenduftend wie chinesischer Tee, Kelchzipfel stark stielfrüsig, Blüten einzeln bis 4 in einer Dolde.

Rosa tomentosa SM. und einige Varietäten derselben wurden von FRIES auch in seinem Garten kultiviert 1871.

Rosa omissa DÉSÉGL.

var. *typica* R. KELLER — Ob Kilchzimmer 1872; Sälischiessweid 1874.

Rosa pendulina L. × *R. tomentosa* SM.

var. *spinulifolia* (DEM.) — Ramsachbad in den Anlagen nahe beim Springbrunnen 1874; Ramsach auf der Weid.

Rosa spinosissima L. × *R. tomentosa* SM.

f. *typica* R. KELLER — Ravellenfluh bei Önsingen.

f. *ravellae* (CHR.) R. KELLER — Hintere Ravelle 1877.

Rosa spinulifolia DEM. × *R. canina* GAILLARD

f. *denudata* R. KELLER — Näherungsform von Ramsachbad.

Rosa micrantha Sm.

var. *typica* CHR. — Ramlinsburg, mehrere Stöcke 1877; Gisiberg; Diepflingerberg gegen Gisiberg eine gegen f. *septicoloides* CRÉP. neigende Abänderung; Ravellen.

var. *rhomboidea* R. KELLER

f. *septicoloides* (CRÉP.) R. KELLER — Sissacherfluh gegen Bischofstein; Nuss-
hof 1874.

Auch kultiviert im Garten Sissach 1874.

f. *wittinsburgensis* R. KELLER — Wittinsburg.

var. *septicola* (DÉSÉGL.) R. KELLER — Hardhöfe gegen Zunzgen.

var. *heteracantha* SCHWERTSCHL. — Wölflistein bei Sissach.

var. *hystrix* BAKER — Itingen gegen Bernhalde; Nusshof; Ramlinsburg; Ricken-
bach in einer gegen f. *subpolita* neigenden Abänderung; zwischen Rickenbach und
Gelterkinden; Sissach.

Kultiviert auch im Garten als *Rosa Lemani* BOREAU 1874–1877.

var. *operta* (PUG.) J. B. v. KELLER — Zunzger Horn; zwischen Wölflistein und
Zunzger Horn; Ramlinsburg, aber durch stärkere Behaarung vom Typus ab-
weichend.

Rosa eglanteria L.

var. *umbellata* (LEERS) CHR. — Läufelfingerberg gegen Ramsach; Wölflistein, eine
gegen die f. *dimorphacantha* neigende Abänderung; Nusshof; Wittinsburg-
Känerkinden.

f. *echinocarpa* (RIP.) BORB. — Nusshof; Nusshof am Kümmersten, hier auch
in einer gegen f. *dimorphacantha* abändernden Form; Sissacherfluh gegen Nuss-
hof; Ramlinsburg.

f. *denudata* GRENIER — Ramsach; Sissach; Sissacherfluh typisch in einer gegen
die f. *pimpinelloides* neigenden Abänderung; Zunzgen gegen Ebenrain; Wölflis-
tein gegen Zunzger Horn; Wittinsburg gegen Känerkinden; Homburg eine
durch sehr geringe Entwicklung der Stieldrüsen an den Blütenstielen und
Kelchblättern gegen die var. *nudiuscula* PETERM. neigende Abänderung.

f. *apricorum* (RIP.) BORB. — Tenniken am Gisiberg in einer Näherungsform.

Kultiviert auch im Garten Sissach 1874–1877.

Rosa agrestis SAVI

var. *typica* R. KELLER — Sissach, gegen f. *arvatica* neigend; Rickenbach gegen
Gelterkinden; zwischen Wittinsburg und Schattenau.

f. *arvatica* (PUG.) BORB. — Ob Arlesheim; Nusshof.

Kultiviert im Garten Sissach 1874–1877.

Rosa obtusifolia DESV.

var. *tomentella* (LEM.) R. KELLER — Wölflistein; Sissach; Ramlinsburg; gegen
Rickenbach; Wintersingen ob Hofmatt gegen Nusshof; Rünenberg gegen Som-
merau.

f. *sinuatifidens* CHR. — Schloss Homburg; Läufelfingerberg gegen Ramsach;
Ramsachbad.

f. *concinna* (LAGG. et PUG.) CHR. — Sissach; Wölflistein in 12–15 Stöcken zer-
streut, meist grosse starke vielblütige Stämme 1874; Ramlinsburg; Läufel-
fingen gegen Schloss Homburg.

Kultiviert auch im Garten Sissach 1877.

var. *pycnocephala* (CHR.) R. KELLER — Reigoldswil; auf Weiden des Kellenberges.

var. *affinis* (RAU) CHR. — Rickenbach gegen Gelterkinden; Rickenbach gegen
Buus; Läufelfingen gegen Ramsach.

Rosa canina L. ssp. *vulgaris* GAMS

var. *hispidula* (RIP. p. p.) R. KELLER — Zunzger Horn.

var. *lutetiana* (LEM.) BAKER — Sissacherberg; Ramsach gegen Läufelfingen;

Rünenberg; Limberg; Wittinsburg-Känerkinden; Wintersingen.

var. *andegavensis* (BAST.) DESP. — Zunzgen, gegen *R. hirtella*. Blütenstiele sehr drüsenarm; Wintersingerberg; bei der Hofmatt am Wintersingerberg typisch und gegen *hirtella* abändernd; Wintersingen gegen Nusshof; Ramlinsburg an der Strasse nach Lausen; zwischen Reigoldswil und Langenbruck; Sissach hinter Hofacker; Sissach hinter Ebenrain; ob Fluhberg; Homburg-Ramsach.

f. *stenophylla* R. KELLER — Rickenbach.

var. *hirtella* CHR. — Sissacherfluh; Sissach bei Hofacker; Ramlinsburg neben dem Typus auch in sehr schwach hispider Abänderung; Rickenbach gegen Gelterkinden; Wintersingen gegen Nusshof; Wintersinger Gatter; Wintersingen ob Hofmatt; Wittinsburg-Känerkinden; Ramlinsburg gegen Lausen.

f. *jurana* R. KELLER — Nusshof im Kümmersten.

var. *dumalis* BAKER — Ramsachbad gegen Läufelfingen.

f. *conica* R. KELLER — Ramsachbad gegen Läufelfingen.

f. *oblonga* (RIP. et DÉSÉGL.) BORB. — Läufelfingerberg eine gegen f. *hirtistylis* BR. neigende Abänderung; Limberg bei Sissach ebenfalls nicht ganz typisch, Stacheln gebogen, Diskus kegelförmig, Griffel ± behaart.

f. *glaberrima* (DUM.) CHR. — Zwischen Letten und Isleten.

f. *pseudo-malmundariensis* AIGRET — Läufelfingerberg gegen Ramsach; Läufelfingen gegen Schmutzberg; Wittinsburg gegen Känerkinden.

f. *rubescens* (RIP.) BORB. — Sissacherberg; Hinteregg bei Sissach.

f. *eriostyla* (RIP. et DÉSÉGL.) BORB. — Sissach.

var. *biserrata* (MÉRAT) BAKER — Rickenbach gegen Gelterkinden; Zunzgen gegen Tenneniken.

f. *rubelliflora* (RIP.) BORB. — Wölflistein; Sommerau-Rünenberg; Ramlinsburg.

var. *villosiuscula* (RIP.) BORB. — Diepflingen.

f. *medioxima* (DÉSÉGL.) — Sissachberg ob den Reben.

var. *verticillacantha* (MÉRAT) BAKER — Läufelfingerberg gegen Ramsach; Ramsachbad gegen Läufelfingen; Ramlinsburg Blütenstiele arm an Stieldrüsen; Sissach; Wölflistein mit wehrlosen Blütenzweigen; eiförmigen bis 4 cm langen Blättchen; zwischen Ramsachbad und Läufelfingen auch eine der f. *Lemaetrei* ROUY gehäerte Form.

f. *obtusa* ROUY — Ramlinsburg, eine Näherungsform.

f. *aspratilis* ROUY — Ramlinsburg, vom Typus durch schwache Hispidität abweichend.

f. *Lemaetrei* (RIP.) ROUY — Ramlinsburg, vom Typus wieder durch schwächere Hispidität abweichend.

var. *Schottiana* SER.

f. *latebrosa* ROUY — Ramlinsburg, dem Typus sehr ähnlich, aber Blütenzweige ohne Stachelborsten.

Rosa canina L. ssp. *dumetorum* (THUILL.) PARM. (*R. dumetorum* THUILL.)

var. *platyphylla* (RAU) CHR.

f. *sphaerocarpa* (PUG.) J. B. v. KELLER — Mörikerberg.

f. *ramealis* (PUG.) — Wittinsburg-Känerkinden 1877; Ramlinsburg 1877.

f. *saxicola* BRAUN — Wittinsburg, mit wehrlosen Blütenzweigen.

f. *platyphylloides* (DÉSÉGL.) BORB. — Hardhäuser gegen Zunzgen.

f. *gracilenta* BRAUN — Itingen, nicht ganz typisch, Stacheln gerade, aber ziemlich kräftig, Blättchen einfach gezähnt, Kelchblätter schwachdrüsig.

f. *urbica* (LEM.) BAKER — Zwischen Ramsachbad und Läufelfingen; Näherungsform Burgerrain Sissach; Rickenbach gegen Gelterkinden, Form der Blättchen nicht ganz typisch; Ramlinsburg gegen Itingen; Diepflingerberg gegen Gisiberg, Blätter etwas breiter als am Typus.

f. *hirta* BRAUN — Läufelfingen gegen Ramsach.

var. *Thuilleri* CHR. — Oristal; Läufelfingen am Weg nach dem Schmutzberg; Ramlinsburg; Wölflistein bei Sissach.

f. *pyriformis* (DÉSÉGL.) R. KELLER — Sissach; Rickenbach gegen Gelterkinden; Itingen gegen Bernhalde.

f. *trichoneura* CHR. — Sissach; Limberg bei Sissach; Zunzgen gegen Tenniken, vom Typus durch etwas schwächere Bewehrung abweichend; Ramsachbad am Weg gegen Läufelfingen; Wintersinger Gatter.

var. *Déséglisei* (BORB.) CHR. — Wölflistein bei Sissach; Itingen.

var. *subglabra* (BORB.) R. KELLER

f. *uncinella* (BESSER) J. B. v. KELLER — Burgerrain bei Sissach.

f. *heterotricha* BORB. — Schloss Homburg; Zunzger Horn.

var. *hemitricha* (RIP.) — Sissach.

var. *aemoniana* (PUG.) KMET — Nusshof, doch Fiedern der Kelchblätter schmal, Griffel fast kahl.

Rosa Afzeliana FRIES ssp. *vosagiaca* (DESP.) R. KELLER = *R. vosagiaca* DESP.

var. *typica* (CHR.) R. KELLER — Passwang; Kilchzimmer.

var. *myriodonta* CHR. — Reigoldswil; Kellenberg in Zwergsstrauchabänderung.

Rosa Afzeliana FRIES ssp. *subcanina* (HAYEK) R. KELLER = *R. vosagiaca* DESP. ssp. *subcanina* SCH. und K.

var. *denticulata* R. KELLER — Reigoldswil.

Rosa Afzeliana FRIES ssp. *coriifolia* (FRIES) R. KELLER = *R. coriifolia* FRIES ssp. *subcollina* HAYEK.

var. *affinis* ROUY — Läufelfingen gegen Schmutzberg 1875.

Nach seinen Aufzeichnungen kultivierte FRIES neben zahlreichen Wildrosen noch folgende Arten: *Rosa pimpinellifolia* L. × *R. Lutetiana* LEM.; *R. pimpinellifolia* L. × *R. dumalis* BECHST.; *R. gallica* L. × *dumetorum* THUILL.; *R. gallica* L.; *R. centifolia* L.; *R. alba* L.; *R. lutea* MILLER var. fl. *pleno* u. var. *punicea* RED.

E. Schluss.

Als Fazit der Betrachtung der wissenschaftlichen Leistungen von FRANZ EDUARD FRIES können wir zusammenfassend folgendes Bild entwerfen:

Als begeisterter, unermüdlicher und kenntnisreicher Florist hat er die Durchforschung des Baselbietes und des Nordjuras weitgehend gefördert und die Kenntnis der Wildrosen in ihren Variationen und Formen wesentlich erweitert. Seine Leistungen stellen eine wichtige Etappe in der Erforschung der engen Heimat dar. Er war ein eifriger Sammler und aufmerksamer, sorgfältiger Beobachter, und seine Tätigkeit auf botanischem Gebiet ist umso höher zu schätzen, als sie nur in der Mussezeit des als geschätzter und gesuchter Arzt wirkenden naturbegeisterten Menschen erfolgte.

Wenn er auch selbst über seine Entdeckungen und Funde nichts veröffentlicht hat, so ist doch sein der Freizeit gewidmetes Lebenswerk

im Manuskript zur „Flora Raurica“ und in den vorhandenen Herbarien erhalten geblieben und wird als bleibendes Andenken an einen hochverdienten Forscher des Baselbietes pietätvoll aufbewahrt.

F. Literatur.

1. ASCHERSON, P., und GRAEBNER, P., Synopsis der mitteleuropäischen Flora, Bd. VI, 1, 1900–1905. (Bearbeitung der Rosen von Rob. Keller, p. 32–384.)
2. BECHERER, A., Hundert Jahre Basler Floristik. – Sonntagsblatt der Basler Nachrichten, Nr. 52, 1934.
3. BIDER, M., Phänologische Beobachtungen in den Kantonen Baselland, Baselstadt, Uri und Graubünden mit Untersuchungen über den Einfluss der Temperatur auf den Zeitpunkt der Obstbaumblüte. – XI. Tätigkeitsbericht der Nat. Ges. Baselland. Liestal 1940.
4. BINZ, A., Flora von Basel und Umgebung. 1. Aufl. 1901, 2. Aufl. 1905.
5. BINZ, A., Die Erforschung unserer Flora seit Bauhins Zeiten bis zur Gegenwart. – Verhandl. Nat. Ges. Basel, Bd. XIII, Heft 2, 1901.
6. BINZ, A., Die Herbarien der Botanischen Anstalt. – Verhandl. Nat. Ges. Basel, Bd. XIX, Heft 3, 1908.
7. BINZ, A., Ergänzungen zur Flora von Basel, 4. Teil. – Verhandl. Nat. Ges. Basel, Bd. LVI, 2. Teil, 1945.
8. CHRIST, H., Die Rosen der Schweiz, 1873.
9. CHRIST, H., Notiz über die Vegetation. – In Langenbruck als Kur- und Erholungs-ort, 1874.
10. DÖLL, CH. J., Flora des Grossherzogtums Baden, 1857–1862.
11. HAGENBACH, C. F., Tentamen Florae Basiliensis, Vol. 1, 1821, Vol. 2, 1834.
12. HEINIS, F., Theodor Völlmin, ein Gelterkinder Botaniker. – VI. Tätigkeitsbericht der Nat. Ges. Baselland, 1923.
13. HEINIS, F., Ein altes Baselbieter Herbar. – XI. Tätigkeitsbericht der Nat. Ges. Baselland, 1940.
14. HEINIS, F., Über das Vorkommen von *Ornithogalum pyrenaicum* (L.) var. *flavescens* (LAM.) BAKER im Nordjura und der übrigen Schweiz. – Verhandl. Nat. Ges. Basel, Bd. LVI, 2. Teil 1945.
15. KELLER, R., Synopsis Rosarum spontanearum Europae Mediae. – Denkschr. Schweiz. Nat. Ges. Bd. 65, 1931.
16. LEUTHARDT, F., Zur Geschichte der naturwissenschaftlichen Erforschung des Baselbietes. – Basellandschaftliche Zeitung, Nr. 165, 1932.
17. LEUTHARDT, F., Aus der Geschichte des Basellandschaftlichen Kantonsmuseums 1837–1933. – IX. Tätigkeitsbericht der Nat. Ges. Baselland, 1933.
18. LINKOLA, K., Pflanzenphänologische Beobachtungen im Dienste der Autökologie der Pflanzen. – Ber. Schweiz. Bot. Ges. (Festband Eduard Rübel), Bd. 46, 1936.
19. LÜSCHER, H., Flora des Kantons Solothurn, 1898.
20. LÜSCHER, H., Flora des Kantons Aargau, 1918.
21. MÜHLBERG, F., Die Standorte und Trivialnamen der Gefässpflanzen des Aargaus, 1880.

22. REINSCH, P., Die Kryptogamenflora des baslerischen, sowie eines Teiles des an- grenzenden bernischen und solothurnischen Jura. – Verhandl. Nat. Ges. Basel, 1863.
23. SCHNEIDER, F., Taschenbuch der Flora von Basel, 1880.
24. SCHRÖTER, C., Vierhundert Jahre Botanik in Zürich. – Verhandl. Schweiz. Nat. Ges. in Zürich, 1918.
25. SCHWERTSCHLAGER, J., Die Rosen Bayerns. Eine systematische Übersicht der bis 1919 beobachteten Arten und Variationen. – Ber. Bayr. Bot. Ges., Bd. 28, 1926.
26. STEIGER, J. R., Die Flora des Kantons Luzern, des Rigi und des Pilatus. Luzern 1860.
27. Der Botanische Garten und das Botanische Museum der Universität Zürich in den Jahren 1914 und 1915. – Mitteil. aus dem Bot. Museum der Universität Zürich, 74, 1916.

Biographisches.

1. Nekrolog über FRANZ EDUARD FRIES im „Landschäftler“ vom 10. März 1879.
2. Nekrolog über FRANZ EDUARD FRIES im „Baselbieter“ in Sissach vom 13. März 1879.
3. Mündliche Mitteilungen von Frl. ANNA FRIES in Sissach.
4. DIETZ, E., Das Frankfurter Attentat vom 3. April 1833 und die Heidelberger Studentenschaft. Ein Stück deutscher Kultur- und Rechtsgeschichte. Heidelberg, 1906.
5. Geschichte der Landschaft Basel und des Kantons Basel-Landschaft. Bd. 2, Liestal, 1932.
6. WÜRGLER-PREISWERK, E., Politische Flüchtlinge anno dreissig. Ernste und heitere Begebenheiten aus der bewegten Geschichte des Baselbietes. – Basler Woche, 5. April 1939.

Handschriftliches.

1. FRIES, FRANZ EDUARD, Notizen zur Flora Raurica. Manuskript. Kantonsmuseum Liestal.
2. BANGA, BENEDIKT, Verzeichnis der von F. E. FRIES dem Kantonsmuseum Liestal im Oktober 1857 geschenkten Pflanzen.
3. Etiketten der im Kantonsmuseum in Liestal befindlichen Belege des Herbars von E. F. FRIES, SIDNEY FRIES und OSKAR FRIES.

Manuskript eingegangen 16. Mai 1947.