ROBERT VOGT

Das *Hieracium*-Herbar von Karl Touton

Abstract

Vogt, R.: Das *Hieracium*-Herbar von Karl Touton [The *Hieracium* collection of Karl Touton]. – Willdenowia 28: 253-261. 1998. – ISSN 0511-9618.

Life and work of Karl Touton (1858-1934), a physician (dermatologist at Wiesbaden) and amateur botanist, are presented. Touton's *Hieracium* collection, which comprises c. 20 000 specimens, including many types as well as duplicate material from other collectors, was acquired in 1929 and 1935 by the Botanical Museum Berlin-Dahlem (B) and is being incorporated in the general herbarium.

Einleitung

Das Botanische Museum Berlin-Dahlem (B) erwarb in den 30er und 40er Jahren dieses Jahrhunderts die Herbarien einiger der bedeutendsten zeitgenössischen *Hieracium*-Spezialisten, darunter die Sammlungen von K. H. Zahn, A. Peter, K. Touton, H. Schack und A. Schlickum, insgesamt nahezu 80 000 Belege. Mit Ausnahme der Herbarien von K. H. Zahn (Lack 1978) und A. Peter überlebten diese Sammlungen die Verheerungen des zweiten Weltkrieges unbeschadet. Es wurde nunmehr mit ihrer Erschließung und Aufarbeitung sowie der Integrierung ins Generalherbar begonnen. Den Anfang machte das *Hieracium*-Herbar von Karl Touton, über dessen Inhalt und ehemaligen Besitzer hier berichtet werden soll. Die Montage der 20 000 Belege wird voraussichtlich in zwei Jahren abgeschlossen sein. Bis zu diesem Zeitpunkt bleibt die Sammlung separat aufgestellt.

Leben und Werk

Karl Touton wurde am 12. Mai 1858 als Sohn von Carl Philipp Touton, einem Gutsbesitzer, und seiner Frau Anna Maria Apollonia Touton, geb. Böckler, in Alzey im Großherzogtum Hessen (heute Rheinland-Pfalz) geboren. Früh verlor er seinen Vater, der im Jahre 1860 im Alter von nur 28 Jahren verstarb. In Alzey besuchte Karl Touton ab 1864 eine Privatschule und trat mit zehn Jahren in die großherzogliche Realschule über. Bereits nach einem Jahr mußte er diese Schule wieder verlassen, da seine Mutter nach Kreuznach übersiedelte. Er besuchte das dortige

Gymnasium, und es war sein Lehrer Ludwig Geisenheyner (1841-1926), der bekannte Florist, Cecidologe und Verfasser der "Flora von Kreuznach" (Geisenheyner 1881 & 1903), der seine Begeisterung für die Botanik weckte. Bedingt durch den Umzug der Mutter nach Hanau mußte er im Herbst 1874 abermals die Schule wechseln. 1877 legte er dann am Gymnasium in Hanau das Abiturexamen ab und nahm noch im gleichen Jahr das Medizinstudium an der Universität Würzburg auf. Nach dem Tentamen physicum im Jahre 1879 setzte er seine Studien an der Universität Freiburg im Breisgau fort. Seine Dissertation mit dem Thema "Vergleichende Untersuchungen über die Entwicklung der Blasen in der Epidermis" (Touton 1882) verfaßte er unter Leitung von Ernst Ziegler am dortigen Pathologischen Institut. Touton wurde am 22. Juli 1881 an der medizinischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität zum Dr. med. promoviert (1). Sein Interesse galt zunehmend der Dermatologie, und er setzte seine Studien in Tübingen bei Ernst Ziegler und in Wien bei Moriz Kaposi und Isidor Neumann fort. Anschließend sammelte er praktische Erfahrungen als Assistent in der Chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses in Augsburg sowie in der Dermatologischen Abteilung der Universitätsklinik Breslau. Touton ließ sich 1885 in Wiesbaden als Spezialarzt für Dermatologie nieder, leistete aber weiterhin – neben seiner erfolgreichen Arztpraxis – Forschungsarbeit auf dermatologischem Gebiet. Seit dem Jahre 1907 führt er den Titel Professor. Touton, der sich besonders um die Bekämpfung von Geschlechtskrankheiten sehr verdient gemacht hat, widmete sich seit 1925 zunehmend dem Studium durch Pflanzen ausgelöster allergischer Hauterkrankungen und erwarb sich auch auf diesem Gebiet großes Ansehen (Riecke 1929, Fischer 1933, Touton 1925a-b, 1926a-d, 1927a-e, 1928a-d, 1929a-b, 1930a-b, 1932a-d, 1933).

Neben seinem Beruf als niedergelassener Arzt war Touton auch botanisch tätig und widmete sich vor allem dem Studium von Systematik und Verbreitung der Compositen-Gattung *Hieracium.* Geographische Schwerpunkte des Interesses bildeten das Rheinland und die Alpen, aber auch Skandinavien und die zentraleuropäischen Mittelgebirge. Um die Jahrhundertwende begann Touton mit dem Aufbau seines Herbars. Hauptsammelgebiet war dabei die nähere und weitere Umgebung seines Wohnortes Wiesbaden – das Gebiet der damaligen preußischen Provinzen "Rheinland" und "Hessen-Nassau", die hessischen Provinzen "Rheinhessen" und "Starkenburg" sowie die bayerische Pfalz.

Zwischen 1898 und 1913 führten alljährliche Reisen Touton in die Alpen. Durch Herbaraufsammlungen belegt sind unter anderen Aufenthalte in folgenden Gebieten (in Klammern das Sammeljahr): Frankreich: *Dauphiné*, La Grave (1905), Lautaret (1912), *Savoien*, Chamonix (1911), *Vogesen,* Hohneck, Bermont (1910); W-Schweiz: *Schweizer Jura*, Le Pont, Neuchâtel, Solothurn, Weißenstein (1911); *Walliser Alpen*, Saas Fee (1898), Gr. St. Bernhard, Fionnay (1903), Simplon, Bérisal (1901), *Berner Alpen,* Kandersteg, Grindelwald, Diableret (1903), Grimsel (1901, 1902), Nufenen (1906), Gletsch, Riederalp, Brig, Hospenthal, Maderanerthal, Realp, Furka, Aletschgebiet, St. Gotthard (1912); O-Schweiz: *Rätische Alpen*, Engadin, Silvaplana, Sils Maria, St. Moritz, Pontresina, Albula, Julier (1899), Fextal, Maloja, Parpan, Sils, Samedan (1904), Unterengadin, Guarda, Tuoi (1907), Cesta, Celerina, St. Moriz, Roseg, Splügen, Berninatal (1906); Österreich: *Tirol*, Innsbruck (1907), Brenner, Gossensass (1900) Lienz (1913); *Hohe Tauern,* Glocknergebiet (1910); Italien: *Dolomiten*, Seiseralpe, Gröden (1900), Pala, Sexten, Innichen, Paneveggio, Prags, Schluderbach, Misurina, San Martino (1902), Campiglio, Brenta, Mendel, Monte Spinale (1908), Oberbozen, Deutschnofen, Kohlern, Klobenstein (1913). Im Sommer 1909 botanisierte Touton einige Wochen in Norwegen (z. B. Bygdø, Merok, Saetersfoss, Kongsvoll). Der heraufziehende 1. Weltkrieg beendete die Reisetätigkeit im Ausland.

Im Juli 1915 unternahm Karl Touton mit August Schlickum (Köln) gemeinsame Studien in den bayerischen Alpen um Oberstdorf, und im Sommer 1916 sammelte er bei Oberhof in Thüringen. Anläßlich dreier Kuraufenthalte durchforschte er zwischen 1917 und 1920 die Umgebung von Kissingen in Unterfranken. Auf den Reisen wurde Touton von seiner Frau begleitet, die ihn "auf fast allen Hieracien-Exkursionen in der weitgehendsten Weise unterstützte und selbst schöne Funde machte" wie er selbst schreibt (Touton 1906). Sein Herbarium wuchs durch die intensive Sammeltätigkeit und den Tausch mit in- und ausländischen Vereinen, Institutionen

und Privatpersonen auf über 20 000 Belege an und war damit eine der bedeutendsten *Hieracium*-Spezialsammlungen jener Zeit.

Auch Touton wurde von den Verwerfungen der Inflation und Weltwirtschaftskrise nicht verschont und geriet offenbar in finanzielle Schwierigkeiten. Hinweise darauf finden sich in der Korrespondenz mit J. Briquet, dem Direktor des Conservatoire et Jardin botaniques in Genf, an den er 1929 schreibt, daß er "aus unvorhergesehenen Gründen Teile seiner Hieracien-Sammlung, 10 Kästen mit insgesamt 1100 Belegen, verkaufen muß" [(2) M. Dittrich, in litt.]. Auch an das Botanische Museum Berlin-Dahlem wendet er sich 1929 mit diesem Verkaufsangebot.

Toutons erste wissenschaftliche Veröffentlichungen botanischen Inhalts stammen aus dem Jahre 1906 und beschäftigten sich mit *Hieracium* sect. *Oreadea* und sect. *Cerinthoidea* in der Westschweiz (Touton 1906). Es folgten die Ergebnisse seiner Studien zur Hieracienflora der Umgebung von Oberstdorf bzw. Kissingen in Bayern, welche er in den Mitteilungen und Berichten der Bayerischen Botanischen Gesellschaft (Touton 1916, 1925c) veröffentlichte. In erster Linie hat sich Touton aber um die Erforschung der Hieracien des Rheinlandes verdient gemacht. Er folgte dem "Aufruf zur Mitarbeit für eine Flora von Westdeutschland" des Naturhistorischen Vereins der preußischen Rheinlande und Westfalens (Roloff 1906) und beteiligte sich aktiv an diesem Florenprojekt durch die Übernahme der "Bestimmungsstelle" für die Gattung *Hieracium* (Wirtgen & Roloff 1908). Die von ihm in diesem Zusammenhang verfaßte, detaillierte und anschauliche "Anleitung zum Sammeln der Hieracien" (Touton 1910) läßt seine Begeisterung und sein Engagement für die Erforschung der heimischen Flora erkennen. Seine Studien zur Hieracien-Flora des Rheinlandes veröffentlichte er in sieben Folgen zwischen 1921 und 1929 in den Jahrbüchern des Nassauischen Vereins für Naturkunde in Wiesbaden (Touton 1921, 1923a, 1923b, 1924, 1925d, 1926e, 1929c). Touton war ordentliches Mitglied dieses Vereins seit 1885, hielt verschiedentlich Vorträge [so etwa am 23.11.1925 zum Thema "Verbrecher in der Pflanzenwelt (Idiosynkrasie gegen bestimmte Pflanzen)" oder am 22.1.1928 über "Die Entstehung neuer Arten vom naturwissenschaftlichen und medizinischen Standpunkt" (Anon. 1926 & 1929)] und wurde anläßlich der Feier zum 100-jährigen Jubiläum des Vereins am 12. Mai 1929 zu seinem Ehrenmitglied ernannt (Heineck 1931).

Touton hat in seinen botanischen Veröffentlichungen zwischen 1906 und 1929 nahezu 650 *Hieracium*-Sippen neu beschrieben, davon ca. 200 gemeinsam mit anderen Spezialisten wie K. H. Zahn, W. Freiberg, A. Schlickum, F. Fettweis und H. Höppner. Desweiteren wurden ca. 140 von Touton erkannte Sippen unter seinem Namen in Publikationen anderer Autoren (z. B. Dalla Torre & Sarnthein 1911; Zahn 1921-23) validiert. Er war als einer der besten Kenner dieser schwierigen Pflanzengruppe anerkannt und stand in engem Kontakt mit K. H. Zahn und anderen Spezialisten auf diesem Gebiete. Seine Sammlungen wurden in den damals entstehenden Florenwerken für die Schweiz (Zahn 1905 & 1906) und Tirol (Dalla Torre & Sarnthein 1911) zitiert sowie von K. H. Zahn für seine monumentale Bearbeitung der Gattung in Englers "Das Pflanzenreich" (Zahn 1921-23) revidiert und ausgewertet. In Anerkennung seiner Leistungen widmete ihm K. H. Zahn das *Hieracium toutonianum* Zahn und das *H. bifidum* subsp. *toutonii* Zahn (Zahn 1900-02 & 1921); ebenso wurde Karl Toutons Ehefrau Anna Touton, geb. Reifert, mit dem *H. annae-toutoniae* Zahn (Zahn in Murr & al. 1904-11) geehrt.

Am 27. September 1934 starb Karl Touton 76jährig in Wiesbaden infolge eines Herzleidens. Er wurde in Wiesbaden eingeäschert und auf dem Hauptfriedhof in Würzburg beigesetzt (Blaufuss & Reichert 1992, Heineck 1934, Herxheimer 1934).

Das *Hieracium*-Herbarium

Nach dem Tode von Karl Touton wurde sein Herbarium von der Witwe, Anna Touton, zum Kauf angeboten. Bereits wenige Monate später geht die *Hieracium*-Sammlung dem Botanischen Museum Berlin-Dahlem zu (acc. 17. April 1935); die Übernahme wird im Bericht zum Etatjahr 1935/1936 (Anonymus 1936: 173) unter der Rubrik "Erwerbungen (durch Ankauf)" mit den Worten "Von Frau A. Touton, Wiesbaden: Das Hieracien-Herbar von Prof. Dr. K. Touton" kurz

erwähnt. Es handelte sich dabei um etwa 19 000 Bogen, darunter das Typenmaterial eines Großteils der nahezu 800 von ihm beschriebenen Sippen (Vogt, in prep.).

Obwohl schon lange vor Kriegsbeginn erworben, war das Herbar Touton zur Zeit der Brandkatastrophe im März 1943 noch nicht ins Generalherbar integriert und blieb deshalb verschont. Es wurde zusammen mit anderen wertvollen Sammlungsteilen in der Folge nach außen verlagert und gelangte im Februar 1944 nach Ballenstedt am Harz (3), wo es die Kriegszeit nahezu unversehrt auf dem sogenannten "Tanzboden" des Schlosses Meisdorf (4, 5) überstand. Im Frühjahr des Jahres 1946 wurden die in den Harz verlagerten Herbarien und Museumsobjekte in die Obhut des Versuchsgutes Gatersleben des Kaiser-Wilhelm-Institutes für Kulturpflanzenforschung überführt (6) und von dort im folgenden Jahr dem Botanischen Museum zurücküberstellt (Pilger 1953, Stubbe 1982).

Die Erwerbung aus dem Nachlaß war nicht der erste Ankauf von Hieracien aus dem Herbarium von Karl Touton. Bereits im "Bericht über den Botanischen Garten und das Botanische Museum zu Berlin-Dahlem vom 1. April 1929 bis 31. März 1930" findet sich in der Rubrik "Erwerbungen" die Notiz (Anonymus 1930: 996) "Von Herrn Prof. Touton, Wiesbaden-Bieb-rich: 1100 Nummern kritisch bestimmte Hieracien des Herbars Touton, darunter viele Typen neuer Formen; das reichhaltige Material stammt besonders von Westdeutschland, den Alpen und Nordeuropa". Die Sendung umfaßte Dublettenmaterial von 185 Arten einschließlich vieler Typusbelege. Eine maschinengeschriebene Liste zum Inhalt dieser ersten Sendung befindet sich im Archiv des Botanischen Museums (7). Abgesehen von z.T. erheblichen Wasserschäden hat auch dieses Material die Kriegszerstörungen überstanden, da es bis 1943 noch nicht in das Generalherbar eingeordnet war. Wie ein handschriftlicher Vermerk (7) von H. Sleumer belegt, wurden 335 Dubletten aus dieser ersten Sendung Ende 1935, also nach Erhalt der Hauptsammlung, im Tausch an G. Lengyel, Königlich Ungarische Samen-Kontrollstation in Budapest abgegeben.

Das lose in Umschlägen aufbewahrte Herbarmaterial ist reichlich aufgelegt und vorbildlich präpariert und etikettiert. In Fig. 1 & 2 ist eine Auswahl der von Touton verwandten Etiketten zusammengestellt. Drei Typen sind zu unterscheiden: 1. einfache Feldetiketten, d.h. schmale Papierstreifen oder Notizblockzettel mit kurzen handschriftlichen Angaben zu Fundort und Funddatum sowie oftmals nachträglich angefügten Bestimmungsangaben (Fig. 1a-c), 2. handschriftliche Bestimmungsetiketten mit lithographisch eingedruckten, handschriftlichen Fundortsangaben (Fig. 1d-f, 2a-c) und 3. Blankoetiketten mit der gedruckten Kopfzeile "Herbarium Dr. K. Touton" bzw. "Herbarium Prof. Dr. Karl Touton" und handschriftlich eingetragenen Fundorts- und Bestimmungsangaben (Fig. 2d-f). Desweiteren finden sich Zettel mit von Touton oder anderen Nutzern seines Herbars verfaßten Anmerkungen. Viele der Etiketten tragen auf Vorder- und Rückseite Bestimmungsangaben bzw. Kommentare. Die Pflanzen sind zuverläßig bestimmt und der Wert des Herbars wird durch die kritischen Bestimmungen von K. H. Zahn erhöht, der das Herbarium Touton für seine Bearbeitung der Gattung *Hieracium* in Englers "Das Pflanzenreich" (Zahn 1921-23) auswertete und ca. 70% der Belege revidierte bzw. mit Anmerkungen versehen hat. Alle von Zahn gesehenen Belege wurden von ihm mit einem "Z" gekennzeichnet (Fig. 1e-f, 2a-c). Da Zahns Originalsammlung 1943 in Berlin verloren ging, sind diese von ihm annotierten Belege für das Verständnis der Zahnschen Sippen heute von größter Bedeutung.

Das Herbarmaterial wurde etwa zu 80% von Touton auf gemeinsamen Reisen mit seiner Frau Anna Touton in Deutschland, Norwegen und den Alpen gesammelt. Der übrige Teil setzt sich zusammen aus Bestimmungs- und Revisionsexemplaren, welche ihm in seiner Funktion als Leiter der "Bestimmungsstelle für die Gattung *Hieracium*" für die neue Flora von Westdeutschland (Wirtgen & Roloff 1908) zugeschickt wurden, sowie Tauschmaterial aus Skandinavien (ca. 1500 Belege) und den Alpenländern. Unter anderen ist Pflanzenmaterial folgender Sammler im Herbar Touton vertreten: H. Andres, R. von Benz, M. Dewes, M. Dürer, F. Fettweis, W. Freiberg, L. Geisenheyner, L. Groß, H. Höppner, E. R. Missbach, F. Müller, J. Murr, E. Pfeiffer, A. Schlickum, H. Schmidt, A. Schultz, F. Wirtgen und K. H. Zahn, sowie zahlreicher skandinavischer Botaniker, von denen hier nur H. Dahlstedt, O. E. Köhler, H. Lindberg und S. O. F. Omang genannt werden sollen.

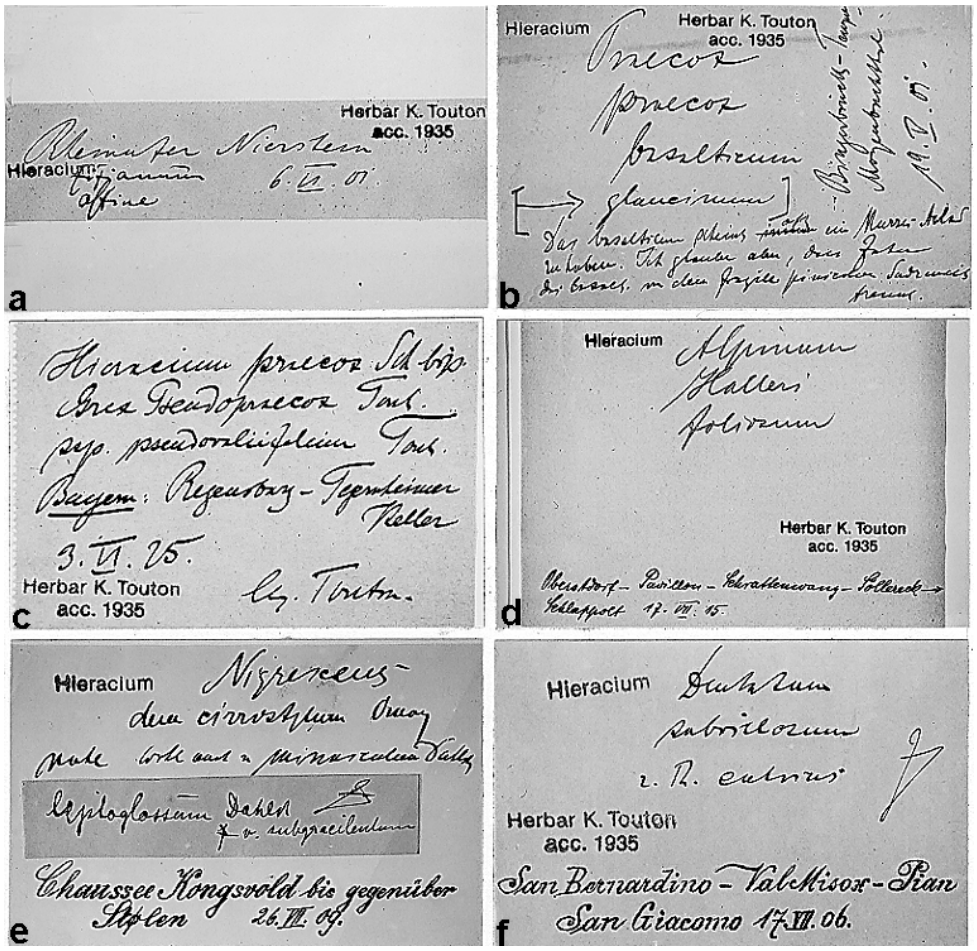

Fig. 1. a-f: Etiketten aus dem Herbarium von Karl Touton mit seiner Handschrift. Mit einem " Z" hat K. H. Zahn die von ihm ausgewerteten Belege versehen. Die Angaben "Hieracium" bzw. "Herbar K. Touton, acc. 1935" wurden im Botanischen Museum Berlin-Dahlem aufgestempelt.

Weiters sind u. a. folgende Exsiccaten-Werke vertreten: Herbarium Hieraciorum (H. Sudre), Berliner Botanischer Tauschverein (O. Leonhardt), Herbarium Europaeum (C. Baenitz), Wiener botanischer Tauschverein (J. Dörfler), Plantae criticae Saxoniae (H. Hoffmann), Plantes d'Espagne (F. Sennen), Association Pyrénéenne pour l'Echange des Plantes, Herbarium Hieraciorum Scandinaviae (H. Dahlstedt), Hieraciotheca Europaea (K. H. Zahn). Über den Wiener Botanischen Tauschverein (J. Dörfler) verteilte Touton auch eigenes Material.

Zusätzliches Herbarmaterial von Karl Touton ging dem Botanischen Museum Berlin-Dahlem z.B. über das "Außerrheinische Herbarium" des Naturhistorischen Vereins für die preußischen Rheinlande und Westfalens in Bonn zu. Es handelt sich hierbei in erster Linie um Aufsammlungen, welche Touton an F. Wirtgen abgegeben hatte. Das gleiche gilt für das Herbarium von Max Baehr (Erfurt), welches 38 Bögen von Touton (incl. 2 Typen) enthielt. Von Touton an andere Botaniker im Tausch geschickte Herbarexemplare werden heute in zahlreichen Herbarien aufbewahrt. Die 335 Dubletten aus den Berliner Beständen, welche im Jahre 1935 an G. Lengyel in

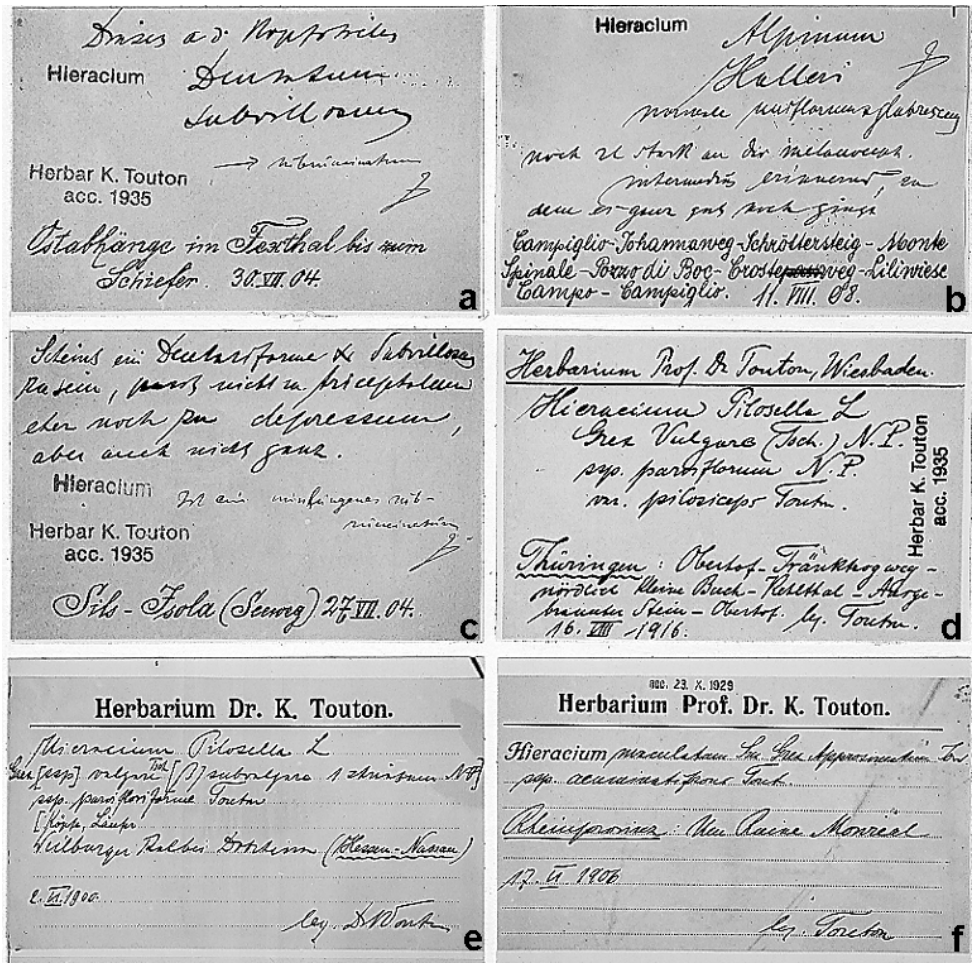

Fig. 2. a-f: Etiketten aus dem Herbarium von Karl Touton mit seiner Handschrift. Mit einem " Z" hat K. H. Zahn die von ihm ausgewerteten Belege versehen. Die Angaben "Hieracium", "Herbar K. Touton, acc. 1935" bzw. "acc. 23.X.1929" wurden im Botanischen Museum Berlin-Dahlem aufgestempelt.

Budapest abgegeben wurden, befinden sich heute vermutlich im Ungarischen Naturhistorischen Museum in Budapest (BP), welches nach Holmgren & al. (1990) die Sammlungen von G. Lengyel übernahm.

Vegter (1988) gibt als Verwahrorte der Sammlungen von K. Touton neben Berlin (B) noch Genf (G), Madrid (MAF) und Cardiff (NMW) an. Die in Genf aufbewahrten Belege gehen auf ein von A. Kneucker vermitteltes Verkaufsangebot von K. Touton vom 7.1.1923 zurück, in welchem er dem damaligen Direktor des Conservatoire botanique, J. Briquet, 10 Centurien Dubletten aus seiner *Hieracium*-Sammlung anbot. Es handelte sich um Pflanzen aus der "Schweiz, Tirol, Norwegen, Vogesen, Harz, Thüringer Wald, Kissingen, Allgäu, Rheinland etc." von denen Genf im selben Jahr 4 Centurien ankaufte [(8) M. Dittrich, in litt.]. Bei den sich in Madrid (MAF) befindenden ca. 10 000 Belegen handelt es sich wohl um das Generalherbar von K. Touton, das in den 30er Jahren von J. Cuatrecasas für das Herbarium der pharmazeuti-

schen Fakultät der Universidad Central von Madrid (heute Universidad Complutense) erworben wurde [(9) J. Pizarro Domínguez, in litt.]. In Cardiff (NMW) befinden sich nur zwei Belege, die bei Übernahme einer anderen Privatsammlung in die Bestände gelangten (T. Tipper, in litt.).

Danksagung

Für wertvolle Hinweise danke ich Dr. M. Dittrich (Genf), Dr. K. Vogt (Wiesbaden), Dr. H. J. Anderle (Wiesbaden), H. Kalheber (Runkel/Lahn), Dr. W. Ludwig (Marburg) und Dr. J. Pizarro Domínguez (Madrid), für die Durchsicht des Manuskripts Prof. Dr. H. W. Lack (Berlin) und Dr. F. Schuhwerk (München). Die Photoarbeiten wurden von G. Kuhlmann und J. Ueckert durchgeführt.

Zitierte unveröffentlichte Quellen

(1) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau, Universitätsarchiv. Gesuch des cand. med. K. Touton aus Alzey um Zulassung zum Doktor-Examen, mit handschriftlichem Lebenslauf, 18.7.1881.
(2) Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, Archiv, Brief von K. Touton an J. Briquet, 1929.
(3) Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Archiv, Auslagerungsakten, "Botanisches Museum – Bergung an auswärtigen Stellen 1944".
(4) Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Archiv, Auslagerungsakten, Brief von H. Sleumer an R. Pilger, 20.12.1945.
(5) Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Archiv, Auslagerungsakten, Bericht über den Zustand der verlagerten Sammlungen des Botanischen Museums, H. Sleumer, 20.1.1946.
(6) Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Archiv, Auslagerungsakten, Bericht über eine Dienstreise nach Ballenstedt Harz zwecks Verlagerung der dort vorhandenen Sammlungen des Botanischen Museums, H. Sleumer, 10.6.1946.
(7) Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Archiv, Katalog der 1929 angekauften Hieracien von Prof. Dr. Touton (Wiesbaden), mit handschriftlichen Vermerken von H. Sleumer, 1935.
(8) Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, Archiv, Brief von K. Touton an J. Briquet, 7.1.1923.
(9) Universitat de Barcelona, Facultat de Farmàcia, Laboratori de Botànica, Archiv, Brief von J. Cuatrecasas an C. Benedì Gonzàlez, 12.12.1992.

Zitierte Literatur

Anon. 1926: Vorträge, Berichte und Demonstrationen im Winter 1925/26. – Jahrb. Nassauischen Vereins Naturk. **78:** viii-ix.
Anon. 1929: Vorträge, Berichte und Demonstrationen im Winter 1927/28. – Jahrb. Nassauischen Vereins Naturk. **80:** 60.
Anon. 1930: Bericht über den Botanischen Garten und das Botanische Museum zu Berlin-Dahlem vom 1. April 1929 bis 31. März 1930. – Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem **10:** 977-1006.
Anon. 1936: Bericht über den Botanischen Garten und das Botanische Museum zu Berlin-Dahlem vom 1. April 1935 bis 31. März 1936. – Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem **13:** 155-184.
Blaufuss, A. & Reichert, H. 1992: Die Flora des Nahegebietes und Rheinhessens. – Pollichia-Buch **26.** – Bad Dürkheim.
Dalla Torre, K. W. von & Sarnthein, L. von 1911: Flora der gefürsteten Grafschaft Tirol, des Landes Vorarlberg und des Fürstenthumes Liechtenstein **6(3).** – Innsbruck.

Fischer, I. (ed.) 1933: Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte der letzten fünfzig Jahre **2**. – München & Berlin.
Geisenheyner, L. 1881: Flora von Kreuznach. – Kreuznach.
— 1903: Flora von Kreuznach und dem gesamten Nahegebiet, ed. 2. – Kreuznach.
Heineck, F. 1931: Bericht über die Hundertjahrfeier des Nassauischen Vereins für Naturkunde am 12. Mai 1929. – Jahrb. Nassauischen Vereins Naturk. **81:** 20-37.
— 1936: Bericht über das Vereinsjahr 1934. – Jahrb. Nassauischen Vereins Naturk. **83:** 1-6.
Herxheimer, K. 1934: Karl Touton. – Dermatol. Z. **70(4):** 247-248.
Lack, H. W. 1978: Die Abbildungsvorlagen (Skizzen, Herbarbelege) zu Zahns *Hieracium*-Monographie. – Willdenowia **8:** 439-442.
Murr, J., Zahn, K. H. & Poell, J. 1904-11: *Hieracium*. – Icones florae germanicae et helveticae **19(2).** *Hieracia* critica vel minus cognita. – Lipsiae & Gerae.
Pilger, R. 1953: Bericht über den Botanischen Garten und das Botanische Museum zu Berlin-Dahlem vom 1. März 1943 bis 31. März 1947. – Mitt. Bot. Gart. Berlin-Dahlem **1:** 1-21.
Riecke, E. (ed.) 1929: Deutscher Dermatologenkalender. – Leipzig.
Roloff, P. 1906: Aufruf zur Mitarbeit für eine Flora von Westdeutschland. – Verh. Naturhist. Vereines Preuss. Rheinl. & Westfalens **63:** 361-372.
Stubbe, H. 1982: Geschichte des Instituts von seiner Gründung (1943) bis zur Übernahme durch die Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin (1948). – Pp. 19-27 in: Stubbe, H. (ed.), Geschichte des Instituts für Kulturpflanzenforschung Gatersleben der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (1943-1948). – Berlin.
Touton, K. 1882: Vergleichende Untersuchungen über die Entwicklung der Blasen in der Epidermis. – Tübingen
— 1906: Ueber *Hieracia Oreadea* und *Cerinthoidea* (sowie deren Zwischenarten mit anderen Rotten) im Engadin und über *Hieracium Annae Toutoniae* Zahn (nov. sp.). – Allg. Bot. Z. **12:** 112-114, 142-146, 155-160.
— 1910: Anleitung zum Sammeln der Hieracien. – Sitzungsber. Naturhist. Vereins Preuss. Rheinl. **1909:** 71-84.
— 1916: Ein Beitrag zur Oberstdorfer Hieracienflora nebst geologischen Vorbemerkungen von Prof. Dr. phil. Schlickum (Köln). – Mitt. Bayer. Bot. Ges. **3:** 295-314, 323-331.
— 1921, 1923a: Die rheinischen Hieracien. Vorstudien zur neuen Flora der Rheinlande 1. Die Piloselloiden. – Jahrb. Nassauischen Vereins Naturk. **73:** 41-73, **74:** 1-50.
— 1923b, 1924: Die rheinischen Hieracien. Vorstudien zur neuen Flora der Rheinlande 2. Die Euhieracien. – Jahrb. Nassauischen Vereins Naturk. **75:** 19-55, **76:** 1-58.
— 1925a: Die Hauterkrankungen durch Pflanzen- und Pflanzenprodukte. Ein Ergebnisbericht mit besonderer Berücksichtigung der Idiosynkrasiefrage. – Zentralbl. Haut- und Geschlechtskrankheiten **17:** 713-782.
— 1925b: Die Sumachdermatitis. Sensibilisierung, Desensibilisierung und Behandlung. – Riedel-Archiv **14:** 3.
— 1925c: Die Hieracien der näheren Umgebung Kissingens, ihre phytostatisch-geologischen und pflanzengeographischen Beziehungen. – Ber. Bayer. Bot. Ges. **18:** 32-52.
— 1925d: *Hieracium Pilosella* L. und *Auricula* Lamk. et DC. in den Rheinlanden. Ergänzung zu "Die rheinischen Hieracien, Vorstudien zur neuen Flora der Rheinlande". – Jahrb. Nassauischen Vereins Naturk. **77:** 35-73.
— 1926a: Die Hauterkrankungen durch Pflanzen- und Pflanzenprodukte. Ein Ergebnisbericht mit besonderer Berücksichtigung der Idiosynkrasiefrage (Nachträge). – Zentralbl. Haut- und Geschlechtskrankheiten **20:** 833-854.
— 1926b: Idiosynkrasie gegen Pflanzen- und Pflanzenprodukte. – Umschau **30:** 375-378.
— 1926c: Das Primelekzem und die modernen Heilversuche. – Knolls Mitt. Ärzte **1926:** 2.
— 1926d: Die Einstellung der Hebra'schen Lehren zur modernen Richtung in der Dermatologie. – Wiener med. Wochenschr. **1926:** 945-947.
— 1926e: "Die rheinischen Hieracien" und "*Hieracium Pilosella* L. und *Auricula* Lamk. et

DC. in den Rheinlanden". Zusätze und Berichtigungen. – Jahrb. Nassauischen Vereins Naturk. **78:** 101-151.
— 1927a: Die Beziehungen der phanerogamischen Pflanzen zur Haut. Übersicht über meine seit September 1925 erschienenen Arbeiten. – Dermatol. Wochenschr. **84:** 136-144.
— 1927b: Pseudophytogene und phytogene Berufs- und Gewerbedermatosen. – Dermatol. Zeitschr. **49:** 385-405.
— 1927c: Haut, innere Organe und Allgemeinorganismus, ihre Beziehungen zueinander. – Knolls Mitteil. Ärzte 1927.
— 1927d: Moderne Anschauungen über Idiosynkrasie und einiges über hautreizende Pflanzen. – E mundo medici 1927 **(2):** 43.
— 1927e: Besprechung von: "Naegeli, O., Allgemeine Konstitutionslehre in naturwissenschaftlicher und medizinischer Betrachtung". – Naturwiss. **15:** 928-931.
— 1928a: Moderne Anschauungen über Idiosynkrasie und einiges über hautreizende Pflanzen (Nachtrag). – E mundo medici 1928 **(1/2):** 59.
— 1928b: Besonderheiten der Toxicodermia phytogenes. – Dermatol. Zeitschr. **53:** 636-657.
— 1928c: Legt Euch nicht nackt auf Uferwiesen. – Umschau **32:** 629-630.
— 1928d: Eine Ursache beim Baden entstehender Hautausschläge. – Dermatol. Wochenschr. **87:** 1931-1937.
— 1929a: Zur Toxicodermia phytogenes. – Beitr. Biol. Pflanzen **17:** 200-210.
— 1929b: Nutzhölzer und Hautreizung. – Naturwiss. **17:** 371-375.
— 1929c: Weitere Zusätze zu "Die rheinischen Hieracien". – Jahrb. Nassauischen Vereins Naturk. **80:** 107-168.
— 1930a: Die Hautreizungen durch Primeln und Sumache *(Rhus).* – Naturwiss. **18:** 828-832.
— 1930b: Hautschädigungen durch pflanzliche Nahrungs- und Genußmittel. – Naturwiss. **18:** 121-126.
— 1932a: Hautreizende Pflanzen mit besonderer Berücksichtigung der gewerblichen. – Beitr. Biol. Pflanzen **19:** 1-24.
— 1932b: Aphorismen aus dem Kapitel der Überempfindlichkeit der menschlichen Haut gegen phanerogamische Pflanzen und ihre Produkte. – Forschungen und Fortschritte **8:** 286-287.
— 1932c: Hauterkrankungen durch phanerogamische Pflanzen und ihre Produkte. – Pp. 487-697 in: Jadassohn, J. (ed.), Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten **4(1).** – Berlin.
— 1932d: Einiges über Haut und Reizpflanzen. – Deutsche Med. Wochenschr. 1932, **39:** 1-6.
— 1933: Doppelwirkung derselben Reizpflanzen auf Haut und Schleimhäute (Urticaria-Heufieber). – Klinische Wochenschr. **12:** 1098-1099.

Vegter, I. H. 1988: Index herbariorum II. Collectors T-Z. – Regnum Veg. **117.**

Vogt, R. (in prep.): Das Typenmaterial von K. Touton in den *Hieracium*-Herbarien von K. Touton und A. Schlickum.

Wirtgen, F. & Roloff, P. 1908: Anweisung. Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande und Westfalens. Flora von Westdeutschland. – Krefeld.

Zahn, K. H. 1900-02: *Hieracium*. – Pp. 1697-1931 in: Hallier, E. & Wohlfarth, R. (ed.), W. D. J. Koch's Synopsis der Deutschen und Schweizer Flora, ed. 3, **2.** – Leipzig.
— 1905: *Hieracium*. – Pp. 231-347 in: Schinz, H. & Keller, R., Flora der Schweiz, ed. 2, **2**. – Zürich.
— 1906: Die Hieracien der Schweiz. – Neue Denkschr. Allg. Schweiz. Ges. Gesammten Naturwiss. **40(4):** 163-728. [Zürich, 568pp.]
— 1921-23: *Hieracium*. – In: Engler, A. (ed.), Das Pflanzenreich **75:** 1-288, **76:** 289-576, **77:** 577-864, **79:** 865-1146, **82:** 1147-1705. – Leipzig.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Robert Vogt, Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Freie Universität Berlin, Königin-Luise-Str. 6-8, D-14191 Berlin; e-mail: rv@zedat.fu-berlin.de