Abbot's Handzeichnungen im Britischen Museum und die Neuroptera Georgiens

von

Dr. H. Hagen.

John Abbot oder Abbott lebte gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts als Privatlehrer und später vielleicht als Privatgelehrter lange Zeit in americanisch Georgien. Näheres weiss ich nicht anzugeben, doch werden englische Gelehrte diese Lücke zu füllen leicht im Stande sein. Ausser "Observations on Papilio Paniscus in Trans. Linn. Soc. London 1800 T. 5 p. 2764 ist nichts Entomologisches von ihm gedruckt. Illiger Magaz. T. 1 p. 485 erwähnt seiner bei der Schilderung der Insekten-Sammlungen in London im Jahre 1801. "Vorzüglich reich ist diese Sammlung selbst an den kleinsten Insekten aus Georgien, wo Francillon an Herrn Abbot einen fleissigen Correspondenten hat, nicht nur musterhaft sammelt, sondern auch meisterlich malt. Francillon hat von ihm eine vollständige Sammlung gut und niedlich gemalter Abbildungen Georgischer Insekten in 14 Quartbänden. Dabei sind die Spinnen nicht mitgezählt, die sich gegen 600 Arten belaufen, auch nicht die Verwandlungen der Schmetterlinge, die Dr. Smith prächtig herausgegeben hat. (James Edward Smith. The natural history of the rarer lepidopterous Insects of Georgia, collected from the observations of John Abbot 2 vol. Lond. 1797 fol.)" - Leach in Brewsters Edinburgh Encyclopaedia 1815 T. IX. P. 1 p. 72 sagt über das letztere Werk: "it is comprised in two volumes, with about an hundred plates, and the insects are represented in their different states, on one of the plants on which they feed. Mr. Abbot was an assiduous collector of insects residing in North America, from whom many of the London cabinets have received the most valuable specimens of the insects of those regions, in the highest state of preservation." Ich setze nach diesen Mittheilungen voraus, dass Abbot 1801 noch gelebt habe und vor 1815 gestorben sei. Wohin Francillon's Sammlung gekommen ist, weiss ich nicht. Wahrscheinlich bezeichnet der Catalog of the collection of foreign Insects London 1818-8. p. 74 die Zeit ihres Verkaufes. Ich habe diesen Catalog in der Bibliographie bei Francillon aus dem Catalog. Bibl. Audouin p. 52 angeführt, das Buch selbst aber in keiner Bibliothek angetroffen. Wann Francillon gestorben, weiss ich nicht. Es ist nicht unmöglich, dass Francillon's Sammlung und Bibliothek in das britische Museum

gekommen sind, denn das Museum enthält zahlreiche Insekten von Abbot und die Reihe von Bänden mit illuminirten Abbildungen bildet einen leider noch ungehobenen Schatz des Kupferstichkabinets. Wie viel Bände vorhanden sind, weiss ich nicht; ich habe Vol. VII (mit 7955 Plat. 126 F. bezeichnet) untersucht. Illiger spricht von Quartbänden, während der mir vorgelegte in Folio ist, wodurch die Identität mit den Zeichnungen bei Francillon zweifelhaft wird. Endlich finde ich in Boston Soc. Nat. Hist. Proc. 1860 T. 7 p. 211 die Notiz, dass die Bibliothek der Gesellschaft einen Band Zeichnungen besitze, "containing all the originals of the drawings in Abbot and Smiths rarer lepidopterous insects of Georgia, beside many others yet unpublished." Der Band ist mit F. W. Harris Bibliothek gekauft; Harris hatte ihn von Edward Doubleday geschenkt erhalten.

Der Band, den ich näher untersuchte, enthielt die Neuroptera und einen Theil der Hymenoptera. Die Zeichnungen sind sehr getreu, was ich um so mehr behaupten kann, als ich in der Sammlung des britischen Museums und in der Sammlung des verstorbenen Herren Escher Zollikofer in Zürich (gegenwärtig Eigenthum der dortigen Universität) eine beträchtliche Zahl Neuroptera von Abbot gesammelt, vergleichen konnte. Herr E. Z. erlaubte mir, einige Arten für meine Sammlung zu behalten; ob Doubletten davon in Zürich vor-

handen sind, weiss ich nicht.

Ich habe nach meiner Synopsis der Neuropteren Nordamerika's und nach meiner Sammlung eine vollständige Liste der Neuropteren Georgiens zusammengestellt, da gerade derartige Verzeichnisse sicher bestimmter Thiere am leichtesten den Weg zeigen, auf welchem unser Wissen erweitert werden kann. Die Nummer der Abbildung bei Abbot, seine Notiz über Fundort und Flugzeit und was mir sonst nöthig schien, habe ich jedesmal beigefügt.

Für 68 von den 140 angeführten Arten habe ich von Abbot gesammelte Exemplare vergleichen können; 76 Arten sind von Abbot abgebildet. Die 38 Arten mit † vor den

Nummern sind bis jetzt nur aus Georgien bekannt.

Es ist die specielle Absicht dieser Mittheilung, englische und amerikanische Entomologen auf den reichen Schatz, den Abbot's Kupfer enthalten, aufmerksam zu machen, und zu dessen Ausbeutung aufzufordern. Zu bedauern ist, dass eine solche Summe von Fleiss und Mühe der Wissenschaft nicht mehr Früchte getragen hat. Es scheint zweifellos, dass sich auch handschriftliche Notizen von Abbot vorfinden werden. Jede nähere Mittheilung über ihn und den Verbleib seiner Arbeiten und Sammlungen wird mich sehr erfreuen.

Termitina.

Termiten habe ich bis jetzt nicht aus Georgien erhalten; es scheint aber unzweifelhaft, dass T. flavipes in Georgien vorkommen muss, da er aus Carolina, Alabama und Florida vorliegt.

Psocina.

†1. Psocus moestus, 2. Ps. quietus, 3. Ps. madidus, 4. Ps. corruptus, 5. Ps. abruptus, †6. Ps. aurantiacus, sämmtlich von mir beschrieben, sind bei Dalton von O. Sacken gefangen; es liegen fast nur einzelne Stücke vor. Die Abbildung 80 stellt einen Psocus vor, über den ich Näheres nicht notirt habe.

Perlina.

7. Pteronarcys. Die Abbildung 38 zeigt ein Männchen; der Prothorax einfarbig, ohne gelbe Mittellinie. Die Abbildung 88 zeigt ein Weibchen "18. April only taken it". Ich habe es in meiner Liste als P. Proteus notirt. Die Bestimmung der Art und das Zusammengehören von Männchen und Weibchen erfordert aber eine genauere Untersuchung.

8. Perla abnormis. Abbild. 37 , 26. April". Im Br.

Museum ist eine Type.

+9. P. Clio. Die Type im Br. Mus. ist von Abbot.

mas. Long. c. alis 17 mill.; Exp. al. 28 mill. Capite postice ad oculos flavo; alis subluteis; setis fuscis; valvula anali elongata, ovata.

†10. P. Drymo. Die Type im Br. Mus. ist von Abbot. fem. Long. c. alis 23 mill.; Exp. al. 38 mill. Capite fusco, lunula antica, macula magna utrinque postica, puncto ad antennas flavis; prothorace fusco, antice latiori, utrinque fascia lata flava; abdomine fusco, subtus flavido; pedibus luridis; alis hyalinis, venis fuscis; valvula ovipara producta, medio emarginata.

11. P. Xanthenes. Die Type ist von Abbot. Long. c. al. 20 mill.; Exp. al. 37". Das Thier ist ganz hell gefärbt.

12. P. Ephyre. Die Type von Abbot.

- 13. P. Clymene. Die Type ist von Abbot. Long. c. al. 14 mill.; Exp. al. 26 mill. Antennis fuscis; prothorace postice angustiori, fusco, fascia media flava; abdomine setisque flavidis; pedibus luteis, femoribus basi pallidioribus. Diese Art ist mit P. dilaticollis Burm. Piet. identisch.
- 14. Isopteryx Cydippe. Die Type ist von Abbot; bei der Abbildung 646 steht: 18. April. Briar Creek, not very common.
- 15. Taeniopteryx. Abbildung 39. Die Bestimmung der Art fehlt mir.

Ephemerina.

16. Palingenia limbata. Abbildung 28 und 31. Männchen und Weibchen 20. Mai. Briar Creek.

17. Baetis flaveola? Abbildung 84.

18. Baetis. Art unbestimmt. Abbildung 32 und 33. Männchen und Weibchen.

19. Baetis subimago. Art unbestimmt. Abbild. 81 u. 82.

- 20. Potamanthus subim. Art unbestimmt. Abbildung 663 und 664.
 - 21. Pot. subim. Art unbestimmt. Abbildung 83.

22. Cloë undata. Abbildung 665.23. Cloë. Art unbestimmt; Abbildung 662.

Odonata.

†24. Calopteryx angustipennis. Abbildung 19. Männchen. 18. April, Briar Creek, rarer. Die Type von Abbot im Br. Museum ist auch ein Männchen.

25. C. dimidiata (oder C. virginiensis?). Abbildung 26; Weibchen. 25. April, not common. Die Type bei Escher Z.

von Abbot.

26. C. maculata. Abbildung 25. Männchen. 16. April, common. Die Type bei Escher Z. von Abbot.

27. C. virginica.

28. C. splendens. Unter den Libellen aus Georgien von Abbot, die mir Escher Zollikofer mittheilte, befand sich ein einzelnes Männchen. Die Kürze der Nadel und die Bereitungsart (die Unterseite des Körpers war mit Arsenikseife bestrichen) sind genau wie bei den übrigen Arten. Da sich unter denselben jedoch auch Arten von den Sunda-Inseln vorfanden. keine der mir später zugegangenen grossen Sendungen C. splendens enthielt, selbe auch nicht von Abbot abgebildet ist, bleibt ihr Heimathsrecht sehr zweiselhaft.

+29. Hetaerina septentrionalis. Die Type im Brit. Mu-

seum ist von Abbot.

30. H. tricolor. Abbildung 20. Männchen.

31. Lestes rectangularis. Savannah v. Sacken. 32. L. forcipata. Weibchen, v. Sacken. Die Type bei Escher Z. von Abbot.

33. Agrion Ramburii. Dalton, v. Sacken.

34. A. positum. Dalton, v. Sacken.

35. A. hastatum. Abbildung 22, Männchen und Weibchen, 26. April, not very common; Savannah, v. Sacken. Die Type bei Escher Z. von Abbot.

36. A. signatum. Type von Abbot in Escher Zolliko-

fer's Sammlung.

+37. A. bipunctulatum. Type von Abbot in Escher Zollikofers Sammlung.

38, A. fontium. Type von Abbot in Escher Zollikofer's

Sammlung.

39. A. fumipenne. Abbildung 21. Männchen und Weibchen: 18. April, common. Die Type bei Escher Zoll. von Abbot.

40-42. Abbildung 84, 85, 86, 21 stellen Agrion-Arten vor, deren eine A. signatum darstellt; ich habe deshalb nur drei Nummern als vielleicht neu gerechnet.

+43. Gomphus spinosus. Type in Escher's Sammlung.

Abbildung 11. Männchen: 6. Juni, very common.

744. G. dilatatus. Type in Escher's Sammlung. Abbil-

dung 14. Männchen: 24. Mai, not very common.

+45. G. pallidus. Type in Escher's Sammlung. Abbildung 15. Männchen: 15. Mai, common.

46. G. pilipes. Type in Escher's Sammlung.

†47. G. minutus. Type in Escher's Sammlung. Abbil-

dung 21. Weibchen: 29. March, common.

+48. Cordulegaster Sayi. Type von Abbot im Brit. Museum. Abbildung 9. Männchen. 30. March, near Ogechee River, not common.

49. C. maculatus. Abbild. 8. Weibchen: 20. March rare.

50. C. obliquus. Type bei Escher Z. von Abbot.

51. Anax Junius. Abbildung 4. Männchen. Abbildung 4: 15. April, flies very swift, not common; Weibchen. Abbildung 6: 23. March.

+52. A. longipes. Type in Escher's Sammlung.

53. Aeschna quadriguttata. Abbildung 12. Mannchen: 22. Mai, not very common.
54. Ae. janata? Abbild. 13. Männchen: 26. March, rare.

+55: Aeschna nov. spec. Abbildung 1. Weibchen: 12. Mai, common.

Long. 90 mill.; Exp. alar. 130 mill.; Pterostigma $5\frac{1}{2}$ mill.; append. anal. 2 mill.

Oculis maris coeruleis, feminae viridibus; fronte macula T formi nigra, viridi cincta; capite postice nigro, flavo maculato; thorace viridi, fascia humerali fusca, lateribus fuscis; pedibus fuscis; abdomine viridi, segmento primo macula magna dorsali fusca, segm. secundo macula magna quadrangulari fusca, antice fissa; puncto utrinque triangulari viridi; segm. 3-5 macula simili basali, aliaque apicali minori fuscis; segm. 6-8 similibus, macula apicali majori; segm. 9 fusco macula utrinque apicali viridi, segm. 10 fusco appendicibus brevissimis, latis, rhomboideis; alis sub flavescentibus; pterostigmate parvo, angusto, rufo fusco; membranula grisea.

Ich habe die Beschreibung nach der Figur entworfen; die Art ist durch die Färbung, die bedeutende Grösse und die Kleinheit der schräg viereckigen Appendices sehr auffällig. Vielleicht stellt die Figur das Thier vergrössert dar. Mir ist die Art ganz unbekannt. Sie soll auch im Sommer und Herbst gemein sein. Ich schlage für sie den Namen A. Abboti vor.

56. Macromia taeniolata. Abbildung 2. Männchen: 20.

June of flies mostly in the evening, not very common.

57. Epitheca princeps. Type in Escher's Sammlung; Abbildung 3. Weibchen: 7. May; flies very high and swift, and is difficult to take; the eye of the Male is green; rare. Die Abbildung hat Long. corp. 84 mill.; Exp. al. 123 mill., also beträchtlich grösser als die Type (63 und 93 mill.); die Figur wird also vergrössert sein; sie ist sehr schön ausgeführt.

58. Didymops transversa. Abbildung 10. Weibchen: 27. March. Die Type bei Escher Z. von Abbot.

†59. Cordulia filosa. Type bei Escher Z. von Abbot. †60. Cordulia nov. spec. Abbildung 20. Männchen: 29.

March rare.

Exp. alar. 70 mill. Das Thier ist C. lateralis durchaus ähnlich, aber der ganze Vorderrand der Flügel braun, die Basis ohne Fleck.

61. C. lateralis. Abbildung 20. Weibchen: 6. March,

not very common.

62. Tetragoneuria semiaquea. Abbildung 22. 19. March, not common. Die Type bei Escher Z. von Abbot.

+63. T. costalis.

- 64. Pantala flavescens. Abbildung 76. 8 July, common.
- 65. Tramea Carolina. Die Type bei Escher Z. von Abbot.

66. Celithemis Eponina. Abbildung 27. 7. August rare.

Type bei Escher Z. von Abbot.

- 67. Plathemis trimaculata. Abbildung 79, 80. Männchen mit blauem und braunem Hinterleib; 78 Weibchen; 17. March, 18. Juli common; ich glaube, dass das blaue Männchen am 18. Juli gefangen ist. Die Type bei Escher Z. von Abbot.
- 68. Libellula semifasciata. Abbildung 77. Männchen: 2. April, 29. Juni, not very common. Die Type bei Escher Z. von Abbot.
- . 69. L. pulchella. Abbildung 3. Männchen mit blauem Hinterleibe. 8. Septbr., it is the rarest of all the Libellulae.

70. L. deplanata. Die Type bei Escher Z. von Abbot.

71. L. auripennis. Abbildung 16. Männchen: 20. April, common. Die Type bei Escher Z. von Abbot.

72. L. Lydia. Abbildung 5, 7. Männchen und Weibchen: 20. April, rare. Die Type bei Escher Z. von Abbot.

- 73. L. axillena. Die Type bei Escher Z. von Abbot.
- 74. L. plumbea. Abbildung 17. Weibchen: 27. April, common.

75. L. umbrata. Die Type bei Escher Zoll. von Abbot.

76. L. haematogastra. Die Type bei Escher Z. von Abbot.

77. Mesothemis simplicicollis. Abbildung 18. Junges Mannchen: 25. April, 15. Juni. Die Type bei Escher Z. von Abbot.

78. M. longipennis. Abbildung 23, 24. Männchen und Weibchen: 23. Mai, not very common. Die Type bei Escher Z. von Abbot.

79. Diplax albifrons. Abbildung 81. Männchen, Weib-

chen: 1. Septbr. 80. D. Elisa. Abbildung 22. 9. Juni, rare.

†81. D. Amanda. Abbildung 29, 30. Männchen und Weibehen: 29. March, 20. April common.

82. D. minuscula.

83. Perithemis Domitia, var. chlora. Abbildung 18. Männchen und Weibchen: 2. Juni, frequent near Savannah River, Burke County; not a common sort.

84. Nannophya bella. Abbildung 82. Männchen und

Weibchen: 20. April, very frequent.

†85. N. maculosa.

Sialina.

86. Sialis americana, Abbildung 671. Die Type im Br. Museum ist von Abbot.

87. Chauliodes pectinicornis. Abbildung 35. Weibchen: 31. Mai und 1. July flying at night in Rice Fields and low grounds; common.

88. C. rastricornis, Savannah.

89. C. serricornis. Abbildung 36. Weibchen: 14. April, rare.

90. C. maculatus, Savannah.

91. C. angusticollis. Dalton, v. Sacken.

92. Corydalis cornuta. Abbildung 34. Weibchen: 20. Mai. Briar Creek Swamp. very rare.

Hemerobina.

493. Sisyra vicaria. Die Type im Br. Museum von Abbot.

94. Micromus flavicornis. Die Type im Br. Museum von Abbot.

+95. Hemerobius longicollis. Die Type im Br. Museum

von Abbot.

†96. H. posticus. Die Type im Br. Mus. von Abbot. †97. H. humuli. Die Type im Br. Museum von Abb

H. humuli. Die Type im Br. Museum von Abbot.

H. obliteratus. Die Type im Br. Mus. von Abbot. +98. Abbildung 590 stellt einen Hemerobius dar, über den ich nichts Näheres notirt habe.

Mantispa brunnea. Die Type im Br. Museum von

Abbot.

100. M. interrupta, nämlich M. prolixa Walk., die mit

M. interrupta identisch ist.

+101. Meleoma longicornis. Die Type im Br. Mus. von Abbot. Flügel von der Form wie bei Osmylus, ihr Geäder ähnlich unregelmässig, die Adern mit schwarzen Flecken; Schienen mit undeutlichem schwarzen Ring in der Mitte: Leib mit vier kurzen, klauenförmigen App. anal.

Chrysopa oculata.

103. C. ampla. Die Type im Br. Mus. von Abbot.

C. rufilabris.

C. repleta. Die Type im Br. Mus. von Abbot. Abbildung 666, 667 stellen Chrysopa-Arten dar, die ich nicht bestimmt habe.

106. Myrmeleon gratus. Abbildung 45. 6. Juni rare.
107. M. obsoletus. Abbildung 45. 7. Juni, 21. August

in Pine woods rare.

108. M. abdominalis. Abbildung 87. 39. 15. Mai in the Oakwoods not very common.

109. M. longicauda. Savannah. 110. M. immaculatus. Savannah.

111. M. ingeniosus. Abbildung 44. 13. Juni common.

112. Ascalaphus hyalinus. Savannali.

113. A. 4-punctatus. Abbild. 42. 12. Juli rare.

†114. A. appendiculatus. Abbild. 41. 15. Juni in Oakwoods rare. Exp. alar. 91 mill.; Long. antenn. 27 mill.

Ferrugineus, flavomaculatus, facie pallida, fronte fusco pilosa, antennis luteis, clava fusca; pedibus flavidis, basi ferrugineis; thorace fusco, flavo picto; abdomine longo, strigis duabus longitudinalibus fuscis, segmentorum basi apiceque flavo interruptis; alis hyalinis, margine antico subfusco; anticis dente basali elongata.

Panorpina.

115. P. lugubris. Abbild. 96. Weibchen: 30. Sept. in the Pine Wood, not very common.

†116. P. rufa. Die Type im Br. Mus. von Abbot.

117. P. Americana. Abbild. 95. 3. 20. Sept. not very common.

118. P. venosa. Die Type im Br. Mus. von Abbot.

119. P. debilis, Savannah.

+120. Bittacus punctiger. Die Type im Br. Mus. von Abbot.

121. B. stigmaterus. Dalton, v. Sacken.

Phryganina.

122. Neuronia postica. Type im Br. Mus. von Abbot. Abbildung 668, 669.

+123. Phryg. vestita \(\Pi\) und commixta \(\frac{1}{2} \). Abbild. 670. 15. April not common. Beide Typen im Br. Mus. von Abbot.

+124. Limnophilus indicans. Die Type im Br. Museum von Abbot.

+125. Hallesus scabripennis. Die Type im Brit. Museum

von Abbot.

126. H. guttifer. Die Type im Br. Museum von Abbot. †127. Sericostoma Americanum. von Abbot. Abbildung 585 und 586. Die Type im Br. Mus.

†128. S. crassicorne. Die Type im Br. Mus. 3♀ von

Abbot.

129. Notidobia pyraloides. Die Type im Br. Mus. von Abbot.

+130. Molanna inconspicua. Die Type im Br. Museum

von Abbot.

131. Setodes exquisita. Die Type im Br. Museum von Abbot.

132. S. candida.

133. S. ochracea Walk. Die Type im Br. Museum von Abbot, gehört aber wohl zu S. micans.

134. S. ignita. Die Type im Br. Mus. von Abbot. Ab-

bildung 587.

+135. Hydropsyche transversa. Die Type im Br. Mus. von Abbot.

†136. H. depravata. Dalton, v. Sacken.

†137. H. incommoda. Die Abbildungen 588, 589, 590 enthalten nicht näher bestimmte Hydropsychen.

†138. Polycentropus crassicornis. Die Type im Br. Mus.

von Abbot.

139. Chimarrha aterrima. Dalton, v. Sacken.

140. Abbildung 661. 21. August Chinguessin in Oakwoods very rare.

Exp. al. 10 mill.; weissgelb, Vorder- und Hinterflügel mit vielen braunen Flecken; Rand gefranzt; Fühler kurz, geringt. Das Thier sieht einer Hydropsyche ähnlich, doch sprechen die gefleckten Hinterflügel dagegen.

Abbildung 40 stellt vielleicht Phryganea subfasciata

Say dar.

Literatur.

Genera des Coléoptères

par

Th. Lacordaire.

Tome sixième contenant la famille des Curculionides (Paris, Roret 1863).

Es war unschwer vorauszusehen, dass der gefeierte Verfasser, nachdem er schon bei den Buprestiden, Elateriden und an manchen andern, augenscheinlich vernachlässigten oder verschrobenen Stellen der bisherigen Käfersystematik aus einem "Berichterstatter*)" ein "Regulator" geworden war, bei den Curculioniden, welche den Gegenstand des vorliegenden sechsten Bandes bilden, mit energischer Hand eingreifen würde. Das ist denn auch geschehen, und augenscheinlich ist durch dies neue Werk das bisher geltende Schönherr'sche System zu Grabe getragen. In der überaus zahlreichen Familie der Rüsselkäfer, (welche, nach Jekel's Behauptung, statt der in Schönherr's 1847 beendeter Monographie beschriebenen 7141 Arten, heutzutage beinah das Vierfache an Arten aufzuweisen hat,) erlaubt schon das äusserliche Moment eines so riesig gewachsenen Materials nicht länger das Ausbauen und mit Flickwerk Ausstatten eines systematischen Gebäudes, das nach einem innerlich verfehlten Grundrisse angelegt ist. Darüber waren schon seit mehreren Jahren fast alle diejenigen einig, welche sich vergebens bemühten, durch einzelne Umstellungen und Supplemente natürlichere Combinationen zu ermöglichen: mit all diesem Repariren und Uebertünchen war der baufällige Palast nicht länger zu retten, er musste gründlich umgebaut werden.

^{*) — &}quot;je me suis constitué simplement le rapporteur des travaux d'autrui" tome I, préface p. VII.

Bibliography of the Neuropterida

Bibliography of the Neuropterida Reference number (r#): 2751

Reference Citation:

Hagen, H. A. 1863 [1863.??.??]. Abbot's Handzeichnungen im Britischen Museum und die Neuroptera Georgiens. Stettiner Entomologische Zeitung 24:369-378.

Copyrights:

Any/all applicable copyrights reside with, and are reserved by, the publisher(s), the author(s) and/or other entities as allowed by law. No copyrights belong to the Bibliography of the Neuropterida. Work made available through the Bibliography of the Neuropterida with permission(s) obtained, or with copyrights believed to be expired.

Notes:

File:

File produced for the Bibliography of the Neuropterida (BotN) component of the Global Lacewing Digital Library (GLDL) Project, 2005.