7.

Beiträge zur Biologie und Käferforschung der Lebanehrung.

Von Alfred Dreyfeldt, Stolp.

I.

Von den durch ihre Wanderdünen bekannten deutschen Nehrungen, der an der ostpreußischen Küste gelegenen Kurischen und Frischen Nehrung und der der Küste Ost-Hinterpommerns eingegliederten Lebanehrung ist die letzte erst durch die eingehende Forschung jüngst verflossener Jahre weiteren naturwissenschaftlichen Kreisen bekannt geworden. Dieser Umstand sowohl wie ihre Abgelegenheit, ihre Unbewohntheit und das Fehlen einer geschichtlichen Vergangenheit haben vielleicht dazu beigetragen, daß ihr Name bisher in keine amtliche Karte vorzudringen vermocht hat. Und doch hat sie es in ihrer nicht nur deutschen, sondern schlechthin europäischen geographischen Einmaligkeit längst verdient, der kartographischen Namenlosigkeit entrissen und kartenmäßig mit dem Namen ausgezeichnet zu werden, der in der Wissenschaft und auch im Volksmunde im Laufe der Zeit für sie gebräuchlich geworden ist, eben mit dem Namen: die Lebanehrung.

Unter dem gleichen Schicksal des fehlenden Kartennamens leidet auch das der Lebanehrung westlich benachbarte Dünengebiet, das durch seine sogenannten „klassischen Parabeln" (Parabeldünen) eine gewisse geologische Berühmtheit erlangt hat. Für diese Küstenzone hat sich die Bezeichnung „die Garder Nehrung" eingebürgert; ein Name, der sowohl die Nehrung vor dem Garder- als auch die vor dem kleinen und großen Dolgensee einbegreift; dessen Berechtigung jedoch nicht bestritten werden kann, da die Dolgenseen Stücke des Gardersees sind, von dem sie in neuerer Zeit durch Dünen und Ablagerungen des Lupow-Deltas abgeschnürt wurden.

Hoffen wir, daß die preußische Landesaufnahme die „Taufe" beider Nehrungen bald nachholt und ihnen auf ihren Karten die hier vorgeschlagenen Namen verleiht.

Geologisch betrachtet ist die Lebanehrung keine Einheit, sondern vielmehr ein — und zwar das zwischen dem Lebasee und der Ostsee

gelegene — Teilstück der alluvialen Küstenstrecke, die 3 km westlich von Rowe (Meßtischblatt Wobesde) am Grundmoränenkliff nördlich Schönwalde beginnt und auf polnischem Boden bei Rixhöft endigt. Aus Gründen der Zweckmäßigkeit und der Küsteneinteilung ist es angebracht, die Nehrung so zu begrenzen, daß als ihre Grenzpunkte im Westen die Scholpiner Leuchtturmdüne und im Osten der Lebafluß angesehen werden.

Über ihre erdgeschichtliche Entstehung gilt das, was allgemein für die Bildung von Nehrungen Gültigkeit besitzt. Ein diluvialer Landvorsprung an einer Küstenverbiegung (bei Neustrand), eine Ostseebucht (ihr Rest der jetzige Lebasee), vorherrschende Westwinde, ergiebige Sandquellen in der westlichen Lehmküste und in marinen Sandriffen, Stranddrift, Sandwälle, Hakenbildung, Vereinigung des Hakens mit dem Festlande, Abschnürung der Meeresbucht, Entstehung des Strandsees — das sind die Ursachen und Entwicklungsstufen der Lebanehrung, die eine Sandbildung ohne nachweisbaren Geschiebelehm im Untergrund ist.

Das weitere geologische Geschehen auf der Nehrung erschöpft sich in den Gestalt- und Bewegungsänderungen ihrer ausdrucksvollsten Bestandteile, der Wanderdünen und der Wanderdünenstraßen, der Windmulden. Im Gegensatz zur Kurischen Nehrung, wo die Wanderdünen zu Dünenzügen geformt sind, sind die Wanderdünen der Lebanehrung als Dünenmassen und Einzeldünen von klumpen- und rundhaufenartiger Gestalt zu umschreiben. Erörtern wir an Hand der Meßtischblätter Scholpin und Lebasee diese äolischen Bildungen, so ergibt sich nachstehende Reihenfolge. Westlicher Eckpfeiler der Nehrung ist die Leuchtturmdüne. Sie stellt eine Ballung mehrerer Einzeldünen vor und ist ihrer Gesamtform nach eine Sicheldüne. Vor ihrem steilen Ostabfall dehnt sich eine Niederung aus, die südlich und östlich in den Forst Eulenberge übergeht und den Raum umfaßt, in den die Leuchtturmdüne hineingewandert wäre, wenn sie nicht in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts durch Bepflanzung örtlich verankert worden wäre. Nördlich der Niederung beginnt die Wanderdünenmasse der Eulenberge (flurnamensprachlich: Ulebarje) mit einer Berggruppe aneinandergestauter Einzeldünen.

Ihre Fortsetzung sind die langgestreckten Eulenberge selbst, ein welliges Hochland von Einzel- und Parabeldünen und Windbahnen in jeder Form und Größe. Den Abschluß der Eulenberge bildet die

Bollenzer Wanderdüne. Ihr Lager- und Wanderplatz ist das „große Luch", eine bewaldete ältere Wanderbahn der sich weiter östlich anschließenden Maddewinsdünen. Nördlich von dem „großen" liegt das „kleine Luch", eine kleinere Dünenzugstraße, die ebenfalls im weiteren Sinne zu den Maddewinsdünen zu rechnen ist. Diese selbst, eine Verschmelzung mehrerer hauptsächlich nebeneinander gewanderten Einzeldünen, weisen im Vergleich zu den Eulenbergen erheblich größere Höhen auf (30 m); Höhen, die dann im Massiv der Lontzkendüne eine solche Steigerung erfahren, daß wir in ihrem 38 m hohen Gipfel die Kulmination aller lebenden hinterpommerschen Wanderdünen vor uns haben. Der jenseits der Lontzkendüne folgende Teil der Nehrung ist typisch durch das Überwiegen niedriger Parabeldünen. Das ist in kurzen Umrissen der geologische Aufbau, über den ausführlicher in den grundlegenden Werken von Hartnack und von Bülow nachzulesen ist.

Die gründliche geologische Erforschung der Nehrung und der Umstand, daß in der Nehrungsliteratur die geologischen Veröffentlichungen im Vordergrunde stehen, hat zur Folge gehabt, daß das von der Nehrung umlaufende wissenschaftliche Vorstellungsbild ein etwas einseitiges Aussehen gewonnen hat. Zumeist findet man die Ansicht verbreitet, die Nehrung sei ein Wüstengebiet in Reinkultur, ein Sandmeer ohne Baum und Strauch und auch ohne jegliches tierisches Leben. Und doch ist es nicht so. Gewiß überragen die Naturdenkmäler der Wanderdünen mit ihrem eigenartigen Formenreichtum alle anderen naturgeschichtlichen Erscheinungen und geben dem Landbalken Grundcharakter und Gepräge. Neben diesen bewunderungswürdigen Organisationen des Sandkorns fällt aber auch eine vielfältige Pflanzenwelt ins Gewicht, die — um bei obigem Bilde zu bleiben — grüne Oasen in die Sandwüste stellt und ein verstärktes Erlebnis dieser romantischen Urkraftlandschaft vermittelt.

Damit kommen wir zur Pflanzengeographie. Der Wind, der hier alle Platzfragen des Bodens regelt, weist auch den Pflanzen ihre Standorte an. Verfolgen wir die Gliederung der Pflanzenwelt vom Ostsee- zum Lebaseeufer. Der Spülsaum des Meeres und die Strandterrasse sind pflanzenleer. Erst am seewärtigen Fuße der Vordüne stehen die ersten spärlichen Vorposten des Pflanzenlebens, z. B. *Cakile maritima* und *Honckenya peploides*. Vordünenhänge und -kämme tragen Strandgräserhorste. Wo zwei oder mehrere Vordünen-

wälle sich hinziehen, blühen in den Windhohlwegen *Calluna vulgaris*, *Trifolium repens*, *Galium mollugo*, *Viola tricolor*, *Salix repens* usw.

Um das Pflanzenleben der vielen kleinen zugewachsenen Luchs und Moore kennenzulernen, genügt es, die Vegetationsverhältnisse im „großen" und „kleinen Luch" zu untersuchen; ist doch, was das Pflanzenfundament anbetrifft, jedes noch so kleine Luch nur ein Abbild dieser ausgedehnten Waldluchs. Infolge des teils hohen, teils tieferen Grundwasserstandes finden wir in den Luchs zwei voneinander verschiedene Pflanzendecken. Beiden gemeinsam sind Kiefer und Birke, jene als Bestandsbildner, diese als Einsprengsel- und Randbaum. Zu dieser Baumbestockung gesellen sich in den n a s s e n Zonen u. a.: Erlen, Weiden, Faulbaum, Ledum und als Bodenpflanzen *Erica tetralix*, Widertonmoose, Rausch- und Moosbeere. An den höher gelegenen t r o c k e n e n Stellen schließt sich die Kiefer zu reinen unvermischten Beständen zusammen, über einem Bodenteppich von Calluna, Renntierflechte und Laubmoosen.

Wie die Pflanzen sich ein Luch erobern und es besiedeln, ist anschaulich zu beobachten in dem ständig feuchten, zeitweise auch mit blankem Wasser bedeckten jungen Luch hinter der Bollenzer Wanderdüne. Die ersten Vegetationsansätze liefern hier vorwiegend: Widertonmoose, Bärlappe, Sonnentauarten, Tausendgüldenkraut, *Juncus balticus* und *lamprocarpus* und Kriechweide. Einige Jungbäume, Kiefern, Birken und Zitterpappeln, im Samen angeflogen, bereiten die weitere pflanzliche Entwicklung zum Luchwalde vor, jenem Zustande, den das „große" und das „kleine" Luch bereits erreicht haben.

Die Bollenzdüne sowie die Maddewins- und Lontzkendünen mit dem ihnen eigenen, ewig beunruhigten, stiebenden und vor dem Winde treibenden Boden lassen keine pflanzliche Anbahnung zu und sind so gut wie pflanzenlos. Dagegen sind die Grasdünen der Eulenberge mit ihren Strandhaferbefestigungen und ihrer größeren Bodenruhe lebhaft bewachsen mit: Hornflechte, *Hieracium umbellatum*, *Jasione montana*, *Linaria vulgaris* und *odora* und der nie fehlenden *Salix repens*. Nicht vergessen seien einige den Entomologen empfohlene Zitterpappelhaine zwischen Bollenz und der Lontzkendüne.

Das üppigste Pflanzenleben stellen natürlich die Uferbezirke des Lebasees, vor allem an seiner Westecke. Breite Schilf-, Seebinsen-, Groß- und Kleinseggen-Gürtel setzen die Verlandungsarbeit fort, die ihre Vorfahren einst vor Jahrtausenden begannen. Ihr Erzeugnis sind

die nassen Seewiesen, die Übergänge vom Sumpf- zum Standflachmoor, vom Typ der Sauergraswiese zur Süßgraswiese zeigen und in denen *Orchis maculata* in hervorragend großwüchsigen Stücken wächst. Die Bindeglieder zwischen diesen Wiesen und den landinnersten Dünenketten der Eulenberge sind Erlenbruchwälder und „Wälder des toten Flachmoores". Die letzten besitzen die seltene Eigentümlichkeit, daß *Ledum palustre* und *Myrica gale* (letztere in ungewöhnlich reichem Maße), die Leitsträucher dieser Pflanzengemeinschaft, hier nebeneinander vorkommen, während im Regelfalle der eine den anderen derartig ausschließt, daß in Westdeutschland fast ausschließlich *Myrica* allein und in Nordostdeutschland *Ledum* allein sich als Leitpflanzen präsentieren.

Eine reiche Wasserflora wuchert in den Schwarzwassergräben der Eulenbergischen Birkenallee.

Ein kleiner Buchenbestand neben einem lichten Kiefernwald, mit Preißelbeeren, Blaubeeren, Adlerfarn, *Platanthera bif.*, *Listera cordata* und *Pirola*-Arten, steht südlich vom sogenannten Entenloch auf ältesten Dünen. Kleine Hochmoorbildungen mit *Sphagnum*, *Ledum*, *Myrica*, *Eriophorum*, *Andromeda polifolia* usw. durchsetzen die Niederung am Leehang der Leuchtturmdüne (s. o.).

Damit sei die Pflanzenbeschreibung der Nehrung beschlossen. Eine ausführliche Darstellung der Pflanzenwelt ist von der „Vegetationskarte der Lebanehrung" zu erwarten, die die Preußische Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege zur Zeit vorbereitet.

Die Lage der Nehrung zwischen Süß- und Salzwasser; die Vielseitigkeit der Bodengestaltung; der Abwechslungsreichtum des Pflanzenwuchses; die Unterbrechung der Flugsande durch die Oasen der größeren und kleineren Luchs, der Moore, Gehölze, Haine und Gesträuchgruppen; das Röhricht des Lebasees; seine Uferwiesen nebst den noch nicht erwähnten Brombeerdickichten, die Übergangs- und Dünenwälder; ferner die Unberührtheit der ganzen Natur (kein Weidevieh, keine Badegäste; nur einige Jäger und Fischer verkörpern die einzige, vielfach abwesende „Gastbevölkerung"; das einsame Gehöft Dambee ist die einzige private Wohnstätte; ein wenig Kartoffelacker das einzige Land unter dem Pflug); Besonderheiten des Klimas: im Sommer bei geringen Niederschlägen große Hitze — alle diese biologischen Voraussetzungen bergen die Wahrscheinlichkeit in sich, hier auch in faunistischer Beziehung nicht enttäuscht zu werden.

Jedoch die Tierwelt der Nehrung hat ihre Bearbeiter noch nicht gefunden. Nur die Ornis ist durch Oldenburg und Robien durchspürt worden. Durchsieht man die Namensverzeichnisse der Vogelarten, die hier nisten, brüten, Sommer-, Wintergäste und Durchzügler sind; erlebt man in den Tagen des Frühlingsanfangs ihren Anflug und beobachtet einen Sommer lang alle die Möwen, Enten, Taucher, Falken, Bussarde, Kraniche usw. usw., so macht man die freudige Feststellung, daß wir in der Lebanehrung ein hervorragendes pommersches Vogelschutzgebiet besitzen.

Von größeren Säugetieren leben hier Kaninchen, Hase, Fuchs, Reh usw. Das Hochwild ist durch das Wildschwein und durch Wechselhirsche vertreten.

Mit einer vorausgeschickten Warnung sei auch die Kreuzotter erwähnt, die verschiedentlich im Rauschbeergestrüpp der kleinen Luchs lauert, auch sogar die sandigen Hänge hinaufkriecht, um sich zu sonnen.

Ausgezeichnete Tag- und Nachtfanggelegenheiten rufen unsere ostpommerschen Schmetterlingsforscher, auch zum Raupenfang, Jahr für Jahr hierhin. Von welchen erfreulichen Erfolgen ihre Beobachtungen begleitet sind, darüber höre man sie gelegentlich selbst. Auch die Ordnungen der Haut- und Zweiflügler und der übrigen Insekten sind artenreich und gewiß auch durch Seltenheiten vertreten. In bezug auf die Spinnenfauna dürfte die Nehrung geradezu ein Eldorado sein. Von den Käfern, die mich lockten, einen Einblick in die Insektenwelt der Nehrung zu tun, wird in Teil II berichtet werden.

So ist die Nehrung ein urwüchsiges, einsames, noch manches biologische Geheimnis bewahrendes Dünen-, Pflanzen- und Tierparadies, in dem die Natur, unbehelligt durch Zähmungsbestrebungen des Menschen, insbesondere durch systematische Forstkultur, herrlich, frei und wild, rücksichtslos und grausam ihre Kräfte entfaltet; Leben gebärt und tötet, Wälder unter wanderndem Sande lebendig begräbt und tot auferstehen läßt, aber immer schaltet und waltet nach dem unabänderlichen Kreislaufgesetz: Stirb und werde.

II.

Meine Käferbeobachtungen auf der Lebanehrung fielen in die Monate April bis Oktober 1932. Soweit die Beobachtungsergebnisse ausgewertet sind, haben sie in dem nachstehenden Verzeichnisse

Aufnahme gefunden, das durch laufende Fortsetzungen ergänzt werden wird.

Cicindelidae.

1. *Cicindela hybrida* L. Leuchtturmschneise.
2. „ *maritima* Latr. Am Strande.
3. „ *campestris* L. Leuchtturmschneise.

Carabidae.

4. *Carabus violaceus* L.
5. „ *nitens* L.
6. „ *granulatus* L.
7. „ *arvensis* L.
8. „ *hortensis* L.
9. *Cychrus rostratus* L. Zuweilen im Juli vor Sonnenaufgang am Strande.
10. *Leïstus rufomarginatus* Dft. } Am Rande kleiner Luchs, unter Laub.
11. „ *ferrugineus* L. }
12. *Notiophilus biguttatus* F. }
13. *Broscus cephalotes* L.
14. *Calathus melanocephalus* L.
15. *Agonum impressum* Panz. *) In einem kl. Luch aus Laub gesiebt.
16. „ *sexpunctatum* L.
17. *Europhilus Thoreyi* Dej. Am Strande.
18. *Platynus obscurus* Hrbst. *) Aus Renntierflechte gesiebt.
19. *Poecilus coerulescens* L.
20. *Pterostichus niger* Schall.
21. *Amara aulica* Panz.
22. *Pseudophonus pubescens* Müll.
23. *Badister unipustulatus* Bon. } Auf den Maddewinsdünen, wohl vom Winde verweht. 7.
24. *Lebia chlorocephala* Hoffm. }
25. „ *crux minor* L. *) }
26. *Dromius agilis* F. In den Eulenbergen, in einem kl. Luch aus Reisig gesiebt.

Dytiscidae.

27. *Rhantus* Grapei. } Moorwassergräben im Forst Eulenberge.
28. *Hydaticus seminiger* Deg. }

*) bedeutet: bei Lüllwitz und Labler nicht nachgewiesen.

Staphylinidae.

29. *Tachyporus chrysomelinus* L.
30. „ *obtusus* L.
31. *Philonthus atratus* Grav.
32. *Stenus providus* Er.
33. *Staphylinus pubescens* Deg. Auf der Düne bei Dambee.
34. „ *erythropterus* L.

Silphidae.

35. *Necrophorus investigator* Zett. Bollenz, im Köderbecher.
36. *Thanatophilus rugosus* L. Bollenz, in einer Wassertonne.
37. *Xylodrepa 4-punctata* Schreb. Forst Eulenberge, auf Buchenstrauch.
38. *Silpha tristis* Illig. Bollenz, in einer Wassertonne.

Histeridae.

39. *Saprinus aeneus* F.

Lucanidae.

40. *Systenocerus caraboides* L.

Scarabaeidae.

41. *Aphodius fimetarius* L. } Auf der Düne bei Dambee.
42. „ *inquinatus* Hrbst. }
43. *Serica brunnea* L.
44. *Anomala aenea* Deg.
45. *Cetonia aurata* L.

Hydrophilidae.

46. *Philydrus 4-punctatus* Hrbst.

Coccinellidae.

47. *Subcoccinella 24-punctata* L. }
48. *Chilocorus renipustulatus* Scr. |
49. *Hippodamia 7-maculata* Deg. |
50. *Coccinella 7-punctata* L. |
51. „ *5-punctata* L. | Zuweilen im Juli vor
52. „ *10-punctata* L. | Sonnenaufgang am Strande.
53. *Anatis ocellata* L. |
54. *Halyzia sedecimguttata* L. |
55. „ *14-punctata* L. |
56. *Paramysia oblongoguttata* L. }

Dermestidae.

57. *Megatoma undata* L. An altem Kiefernholz auf dem Bollenzer Baumfriedhof.

Elateridae.

58. *Brachylacon murinus* L.
59. *Corymbites pectinicornis* L. } Auf Pflanzen der Eulenberg-
60. „ *cupreus* Fabr. } forstschneisen.
61. *Selatosomus aeneus* L.
62. *Cardiophorus ruficollis* L.
63. *Elater sanguineus* L.
64. „ *sanguinolentus* Schr.
65. „ *balteatus* L.
66. *Denticollis linearis* L.

Cantharidae.

67. *Malachius bipustulatus* L.

Cleridae.

68. *Thanasimus formicarius* L.

Tenebrionidae.

69. *Opatrum sabulosum* L.

Mordellidae.

70. *Tomoxia biguttata* Gyllh.

Pyrochroidae.

71. *Pyrochroa pectinicornis* L. *) Im Forst Eulenberge auf Buchengesträuch.

Anthicidae.

72. *Notoxus monocerus* L. In Bollenz von *Armeria vulgaris* gekätschert.
73. *Anthicus bimaculatus* Illig. Auf der Düne bei Dambee.

Oedemeridae.

74. *Oedemera lurida.*

Lagriidae.

75. *Lagria hirta.*

Cerambycidae.

76. *Harpium mordax* Deg. Im kleinen Buchenbestand der Eulenberge.
77. „ *inquisitor* L.
78. *Alosterna tabacicolor* Deg.

79. *Leptura livida* F.
80. „ *rubra* L.
81. Strangalia quadrifasciata L. An *Salix repens*; bei Bollenz auf *Populus tremula.*
82. *Strangalia aethiops* Poda.
83. „ *melanura* L.
84. *Spondylis buprestoides* L. Im lichten Kiefernwald der Eulenberge.
85. *Criocephalus rusticus* L. } Im Köderbecher
86. „ *polonicus* Mottsch. } im „Kleinen Luch".
87. *Asemum striatum* L.
88. *Anaglyptus mysticus* L. *a. hieroglyphicus* *).
89. *Lamia textor* L. An *Salix repens.*
90. *Acanthocinus aedilis* L.
91. *Pogonochaerus hispidulus* Pik.
92. *Saperda carcharias* L.
93. „ *populnea* L.
94. „ *perforata* Pall. *) Auf einer halb im Sande begrabenen Zitterpappel auf den Maddewins.

Chrysomelidae.

95. *Donacia crassipes* F. Auf Wasserrosenblättern in den Gräben der Eulenbergallee.
96. *Plateumaris braccata* Scop. Daselbst auf *Phragmites c.*
97. „ *consimilis* Schrank. Daselbst auf *Carex*-Arten.
98. *Clytra quadripunctata* L.
99. *Cryptocephalus sericeus* L.
100. „ *Moraei* L.
101. „ *vittatus* F.
102. *Chrysomela goettingensis* L. Bei Dambee unter Steinen.
103. „ *staphylea* L.
104. „ *carnifex* F.
105. „ *fastuosa* Scop.
106. „ *polita* L.
107. *Gastroidea polygoni* L. *a. ruficollis.*
108. *Melasoma collaris.*
109. *Phytodecta rufipes* Fbr.
110. „ *viminalis* L.
111. „ „ *a. bicolor.* *)

112. *Galeruca tanaceti* L.
113. *Luperus longicornis* F.
114. *Chalcoides aurata* Marsh.
115. „ *fulvicornis* F.
116. *Cassida viridis* L.
117. „ *nebulosa* L.
118. *Hispella atra.* Westlich Dambee am Wege auf *Ammophila ar.*

Anthribidae.

119. *Platyrrhinus resinosus* Sc.

Curculionidae.

120. *Otiorrhinchus singularis* L.
121. *Otiorrhinchus tristis* Scop.
122. *Phyllobius calcaratus* F.
123. *Philopedon plagiatus.* } Auf den Dünen der Eulenberge.
124. *Sitona griseus* F. }
125. *Coniocleonus nebulosus* L. } Auf den Maddewins.
126. *Phytonomus arator* L. }
127. *Lepyrus palustris* Scop.
128. *Hylobius abietis* L.
129. *Pissodes pini* L.
130. *Cryptorrhinchus lapathi* L.
131. *Apion violaceum* Kirby.
132. *Rhynchites betulae* L.
133. *Byctiscus populi* L.
134. „ *betulae* L.
135. *Apoderus coryli* L.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen und Berichte der Pommerschen Naturforschenden Gesellschaft Stettin = Dohrniana

Jahr/Year: 1933

Band/Volume: 12

Autor(en)/Author(s): Dreyfeldt Alfred

Artikel/Article: Beiträge zur Biologie und Käferforschung der Lebanehrung 58-68