

Föhnwetter.] — Oft Zittern und leises Bewegen, als wenn die Erde leicht gewiegt würde, oft Sausen.

28. [M. SW.—NO., hell, kalt, Nebel; A. SW.—NO., warm.] — Diesen Abend wieder oft Zittern und öfters plötzliches Krachen des Hauses. Tiefer Thalnebel.

Notizen.

Ueber einige von Herrn Hartung auf den Azoren gesammelte Schnecken. Während die Molluskenfaunen der Canarien und von Madera schon seit langen Jahren die Aufmerksamkeit der Malacologen auf sich gezogen haben, blieb diejenige der Azoren, einige wenige Arten ausgenommen, ganz unbekannt. Diese Inselgruppe liegt abseits von dem gewöhnlichen Seewege nach Südamerika, und wurde daher weit seltener von Naturforschern besucht. Und doch musste es nach den auffallenden Abweichungen, welche die Canarien und Madera zeigten, von hohem Interesse sein, auch die dritte atlantische Inselgruppe, die gleichsam den äussersten Vorposten der alten Welt bildet, näher zu kennen. Von ähnlicher vulkanischer Beschaffenheit wie jene andern Inseln, einem eben so vollkommenen Seeclima unterworfen, lässt dennoch ihre weit nördlichere und östlichere Lage, sowie ihre Entfernung, welche diejenige jener malacozologisch so verschiedenartigen Inselgruppen weit übersteigt, manche Eigenthümlichkeit erwarten.

In den letzten Jahren wurde indess das Dunkel durch die Untersuchungen von 4 verschiedenen Naturforschern bedeutend aufgehellt. Zuerst wurde Herr Albers von Madera, dessen Schätze er so vollständig zusammen gestellt hat, nach den

Azoren getrieben; er beschrieb jedoch nur zwei neue Arten, die ein nur kurzer Aufenthalt ihm dargeboten hatte. Die Inseln wurden dann von Herrn Forbes besucht, dessen Beobachtungen zwar von Hrn. L. Pfeiffer benutzt, wie es scheint aber nicht vollständig der Oeffentlichkeit übergeben wurden. In Verbindung mit Hrn. Drouet hat kürzlich dann Hr. Morelet, der unermüdliche Forscher auf Cuba, in Central-Amerika, in Algerien, den Balearen und Portugal, seine Untersuchungen auf die Azoren gerichtet und eine reiche Ausbeute zurückgebracht, deren neue Arten im Journ. d. Conchyl. 1857, Nr. 2 beschrieben sind. Endlich machte im gleichen Jahre 1857 Hr. Hartung die Azoren zum Ziel einer geologischen Reise, von der er gleichfalls eine ziemliche Zahl kleinerer Schnecken zurückgebracht hat.

Aus diesen Materialien lässt sich nun folgendes Verzeichniss von Arten zusammenstellen, in welchem die von Herrn Hartung gefundenen durch ein (H) bezeichnet sind.

1. *Zonites (Helix) atlanticus* Mor. (Journ. d. Conch. 1857 p. 149) (H).

Eine eigenthümliche Art, die einzige der Gruppe, die in allen Altern imperforirt ist.

2. *Zonites (Helix) videliannus* Mor. (l. c. p. 148) (H).

Unterscheidet sich von den folgenden durch höheres Gewinde, etwas engeren Nabel, dunklere streifige Färbung.

3. *Zonites (Helix) cellarius* Müll. (Alb. Malac. mader. p. 7) (H).

Bekanntermassen geht diese Art durch ganz Europa und vom Continente aus, sowohl nach den Canarien als nach Madera.

4. *Zonites (Helix) brumalis* Mor. (l. c. p. 149. 3) (H).

Die enge punktförmige Perforation und die dunklern Anwachszone unterscheiden diese Art von den beiden vorigen.

5. *Patula (Helix) rotundata* Müll. (H).

«Var. *azorica*. — T. minor; umbilicus paulo arctior; anfractus minus depressi; apertura vix depressa.»

Sie muss in grosser Menge vorkommen. Sie ist ein wenig gerundeter und enger genabelt als die gewöhnliche Form, wohl aber nur Varietät derselben. Sie weicht von ihr weit weniger ab als die canarischen Arten *engonata* und *retexta* Shttlw. Merkwürdigerweise fehlt dieser Typus auf Madera.

6. *Helix horripila* Mor. (l. c. p. 194. 4).

Fehlte unter den Hartung'schen Arten.

7. *Helix erubescens* Lowe (Albers. l. c. p. 7) (H).

Etwas stärkerchalig als die Mehrzahl der maderensischen Exemplare; der Charakter der Sculptur und Färbung fällt aber ganz in den Bereich dieser Art.

8. *Helix azorica* Alb. (Zeitschr. f. Mal. 1852. p. 30. — Chemn. Ed. H. T. 159. f. 11–13).

Wir zweifeln nicht, dass dieser sehr eigenthümlichen Art *H. caldeirarum* Mor. (l. c. p. 150. 5.) (H) zugesellt werden müsse. Ihre schwefelgelbe Maculatur, bald in kleinen Punkten, bald in kleinen Flammen bestehend, variiert sehr, so wie auch die Dunkelheit des hornartigen Grundes.

9. *Helix memhranacea* Lowe (Albers, l. c. p. 7).

Wir zweifeln einigermaßen an dem Vorkommen dieser von Hrn. Albers genannten seltenen maderensischen Art.

10. *Helix advena* Webb und Berth (Oib. canar. p. 58).

Eine der längst genannten Arten, deren Vorkommen auf den Azoren in Zweifel gezogen worden ist. Hr. Hartung fand sie nicht.

11. *Helix inchoata* Mor. (Moll. du Port. p. 70. T. 7. f. 1).

Soll von Hrn. Morelet zurückgebracht worden sein. H. Hartung fand diese sonst in Portugal wohnende Schnecke nicht.

12. *Helix aspersa* Müll. (H).

Junge dünnschalige Exemplare, die aber zu keiner andern Art gehören können. Spuren von 4 dunkeln Zonen beginnen auf der etwas narbigen Oberfläche. Für Madera

wird diese Art nicht genannt, so weit sie sonst (auch nach den Canarien) als Leckerbissen verschleppt worden ist.

13. *Helix barbula* Charp. (Pfeiff. Mon. Helic. p. 210) (H).

Diese zierliche der *H. turriplana* Mort. verwandte Art fand sich bisher einzig im südwestlichen Spanien und Portugal; aber weder auf den Canarien noch auf Madera.

14. *Helix niphias* Pfr. (Proceed. 1857. p. 108).

Fand sich nicht unter den Hartung'schen Arten.

15. *Helix pisana* Müll. (Alb. l. c. p. 7) (H).

Einige ganz jugendliche Exemplare, nicht mit canarischem, sondern europäischem Charakter.

16. *Helix conspurcata* Drap. (H).

Eine der Arten, welche der ganzen Mittelmeerküste folgen, und auch nach den Canarien, wie es scheint dagegen nicht nach Madera, übergehen. An der Schale walten die kalkigen Flecken vor den hornartigen vor.

17. *Helix paupercula* Lowe (Alb. Moll. mad. p. 7).

Diese, dem Festlande wie es scheint fehlende Art wurde häufig auf Madera, von Hrn. Hartung von Lanzerote, von Hrn. Gutnik früher von den Azoren zurückgebracht.

18. *Bulimus cyaneus* Alb. (Zeitschr. f. Malac. 1852. p. 31. — Chemn. Ed. II. T. 48. f. 9. 10) (H).

Nur junge unausgewachsene Exemplare.

19. *Bulimus atlanticus* Forb. (Pfeiff. Mon. III. p. 355.) (H.)

Ohne Grund hat Hr. Morelet diese Art, deren Namen durch Hrn. Pfeiffer definirt worden, in *B. Forbesianus* (l. c. p. 151. 10) umgetauft. Sie steht, die etwas grössern Dimensionen abgerechnet, sehr nahe an *Bul. variatus* Webb und Berth, ist vielleicht nur Varietät desselben. Eine ächt canarische Art, mit Uebersprungung von Madera, auf den Azoren wieder auflauchen zu sehen, ist eine interessante Thatsache.

20. *Bulimus vulgaris* Mor. (l. c. p. 150. 7) (H).

Findet sich grösser und kleiner.

21. *Bulimus Hartungi* Mor. (l. c. p. 151. 8) (H).

Die spiralgige Granulation ist meist wenig entwickelt und

ähnelt oft mehr einer Reihe gelblich angewitterter Punkte.
Die Windungen bald gestreckter, bald gedrungener.

22. *Bulimus delibutus* Mor. (l. c. p. 151. 9) (H).

An der glänzenden, gelblichen Schale und der stumpfen Spitze kenntlich.

23. *Bulimus tremulans* Mss. (H).

Eine neue Art, die sich wie folgt diagnosirt:

«*T. rimata*, ovato-oblonga, crassiuscula, transversim
«insigne rugoso-striata, rugis nodulosis flavis cum lineis
«corneis alternantibus. Spira acutiuseula. Anfract. $7\frac{1}{2}$;
«primi nudi, obscure purpurei; sequentes convexiores or-
«nati; ultimus $\frac{1}{3}$ spiræ superans, regularis. Apertura ver-
«ticalis, elliptica, intus luteo-grisea. Perist. perinercassa-
«tum, intus fortiter labiatum, extus breviter reflexum; mar-
«ginibus subparallelis; callo crassiusculo junctis, dextro
«supra protracto, columellari per dilatato patente.» — Altit.
16 — Diam 7 Millim. — Rat. apert. 6 : 5.

Diese zierliche Art lässt sich mit keiner andern vereinigen.

24. *Bulimus Sanctae Mariae* Mor. (l. c. p. 150. 6) (H).

Wir rechnen dahin eine Reihe junger Exemplare, welche durch ihre Streifung von der folgenden Art abweichen.

25. *Bulimus ventrosus* Fer. (*ventricosus* Drap.) (H).

Junge Exemplare. Geht gleichfalls von den europäischen Küsten nach den Canarien, nach Madera, selbst nach den Bermuden über.

26. *Zua* (*Glandina*) *azorica* Alb. (Zeitschr. f. Mal. 1852. p. 125) (H).

Ich kann zwischen dieser Art und der kleinen *pustilla* Hartm., die man als blosse Varietät von *A. lubrica* betrachtet, keinen wesentlichen Unterschied entdecken, während die maderensische *A. maderensis* Lowe allerdings constant abweicht.

27. *Pupa anconostoma* Lowe (Alb. Moll. mad. p. 61) (H).

«Var. *cristula* Mss. — anfr. ultimus basi compressa
«suberistata.»

Einen andern Unterschied als den schärfer comprimierten

Rand der rima umbilicaris lässt sich nicht finden. *P. anconostoma* stammt von Madera und ist vielleicht nur kleinere Varietät von *P. umbilicata* Drap. Von den Canarien wird sie nicht genannt.

28. *Balea nitida* Mss. (H).

«*T. sinistrorsa, rimata, acute-turrita, nitida, striatula, «obscure cornea. Spira acutiuscula. Anfract. 9½ convexi, «ultimus basi rotundatus, 1/5 spiræ non superans. Apertura «rotundato-ovata. Perist. simplex, ad basin breve expansum, marginibus callo parietali distincto, lamine deficiente, «junctis, columellari subpatente.*

Long. 9½. — Diam. 2⅓ Millim. — Rat. apert. 1 : 1.

Steht sehr nahe an *B. perversa* Lin. (*fragilis* Drap), doch scheinen das etwas schlankere Gehäuse aus etwas convexern Windungen, die glänzende, wenig gestreifte Oberfläche, die rundere Oeffnung, in den vorliegenden Exemplaren ohne Spur von Lamelle, constante Merkmale. Ob die für Porto Sancto genannte *perversa* (Alb. l. c. p. 69) die ächte ist, kann ich nicht entscheiden.

29. *Craspedopoma (Cyclostoma) hespericum* Mor. (l. c. p. 152. 11) (H).

Das einzige von Hrn. Hartung gefundene Exemplar ist unausgewachsen und hat den Deckel, statt oberflächlich, eingesenkt; doch vermuthe ich, dass diess bei allen Arten dieses Genus im jugendlichen Zustande der Fall ist. Diese Art steht an Grösse und Gestalt zwischen dem höhern, kleinern und kantigen *C. Lyonnnetianum* Lowe und dem grössern und bauchigern *lucidum* Lowe. Es ist eine 4te Art des bis jetzt auf Madera und die Canarien beschränkten merkwürdigen kleinen Genus. —

Dieses, vermuthlich noch immer unvollständige Verzeichniss, lässt bereits einige interessante Beziehungen erkennen.

1. Eine Verwandtschaft zu Madera durch *H. erubescens* und die verwandten Formen *H. azorica* und *membranacea*, wel-

- cher Typus auf den Canarien und dem Continente fehlt; dann auch durch *Pupa anconostoma*;
2. eine Annäherung an die Canarien durch die zahlreiche *Bulimus*-Gruppe: *Bul. cyaneus*, *atlanticus*, *vulgaris*, *Hartungi*, *delibutus*, *tremulans*, welche Gruppe hinwieder keinen Repräsentanten auf Madera hat, und im westlichen Europa nur durch die Arten *B. obscurus* und *montanus* vertreten ist;
 3. eine Verknüpfung an das Festland durch die drei den andern Inseln mangelnden Arten *Helix rotundata*, *inchoata* und *barbula*; dann durch *H. conspurcata* und *aspersa*, welche auf der einen oder andern Inselgruppe vorkommen;
 4. eine gemeinsame Abtrennung der atlantischen Inselgruppe vom Continente durch die kleine *Helix paupercula* und das Genus *Craspedopoma*;
 5. eine eigenthümliche Formentwicklung in den Arten *Zonites atlanticus*, *videlianus*, *brumalis*; *Helix horripila*, *azorica*, *niphias*; *Bulinus cyaneus*, *vulgaris*, *Hartungi*, *delibutus*, *tremulans*; *Balea nitida*; *Craspedopoma hespericum*.

[A. Mousson.]

Auszug aus Guggenbühls Chronik. Sie erwähnt 18 Cometen:

1. A. 1456 erschien ein erschrockenlicher Comet am himmel. Darauff an underschidenlichen orthen vill blut vergiessen erfolget.
2. A. 1472 erschine im Jener ein graussamer Comet mit einem schwartzen strimen. den er erstlich gegen nydergang. nach gends aber gegen mitag streckte. eh disser recht verging. erschine ein anderer mit einem fürigen schwantz gegen auffgang sich kehrend auch wurden an villen orthen erschrockenliche missgeburten.
3. A. 1506 erschein ein erschrockenlicher komet mit einem langen strimen.
4. A. 1527. Ihn teutschland ist auch ein erschrockenlicher Comet erschinen.