und eine breite Landverbindung mit fließendem Süßwasser. Die Frage, ob an eine Kontinentalbrücke über den atlantischen Ozean (Islandbrücke) gedacht werden kann oder ein Aneinanderliegen beider Kontinente wahrscheinlicher ist (WEGENER's Kontinentalverschiebungstheorie), möchte ich demgemäß zugunsten WEGENER's beantworten. Überdies hätte der lange Weg über die Islandbrücke die Muscheln durch mehrere abweichende Regionen geführt, deren Einwirkungen sich in größerer Schalenumbildung zu erkennen geben müßte, als sie für die nach Europa gelangten Arten festgestellt werden konnte.

Die Frage nach dem Alter der über den obereozänen Braunkohlen der Grube Regis III bei Altenburg liegenden Deckschichten, in denen sich *Margaritifera schneideri altenburgensis* MOD. als einziges Fossil fand, läßt sich somit jetzt als frühestens Stampien beantworten (vgl.: MODELL, Tert. Naj. I, Arch. Moll. **72**, S. 89).

Aus den Karawanken.

Von **D. v. d. Horst**, Leuna.

Bei meinem vorjährigen — von Anfang bis Mitte Juni währenden — Sommerurlaub in Kärnten habe ich an den mich besonders interessierenden Campylaeen eine Reihe von Beobachtungen gemacht, welche ich im Folgenden mitteilen möchte; zugleich glaube ich mit der Bekanntgabe spezifizierter Fundortsangaben einem Wunsche aus Sammlerkreisen entgegenzukommen, da ich aus eigener Sammelerfahrung weiß, wie ratlos man den nur allzuoft recht allgemein gehaltenen Fundortsangaben der Literatur gegenübersteht und wie andererseits das Herz eines Sammlers höher schlägt, wenn er eine ergiebige Kolonie ausgemacht hat.

Meine Wanderungen führten mich von den Bahnstationen des Rosentales, welche ich mit dem Frühzug ab Klagenfurt erreichte, — in die Täler des Nordabfalles der Karawanken, wobei eine glückliche Verknüpfung von malakozoologisch interessanten Zielen mit landschaftlich reizvollen Szenen mich auf das angenehmste überraschte. Beiläufig bemerke ich, daß seinerzeit die Begehung der nach Norden sich öffnenden Täler ohne besonderen Ausweis möglich war, während für die Überschreitung der Kammlinie sowie den Abstieg auf die Südflanke der Gebirgskette eine besondere polizeiliche Genehmigung einzuholen war.

Die Begehung des großen Suhagrabens — von der Bahnstation Maria-Elend aus — ist nur anfangs am Talausgang auf einem

einigermaßen ordentlichen Wege möglich; schon bei der ersten Talverjüngung durch Konglomeratmassen beginnt die im folgenden sich noch oft wiederholende luftige Bachtraversierung auf — als Brücke gedachten — glitschigen Rundstämmen ohne jegliches Geländer. Bald hören auch diese „Brücken" auf und es ist dann der Findigkeit des Wanderers überlassen, am Ufergeröll zwei hinreichend nahe beieinander stehende Steine zu finden, die ein Überspringen des Baches ermöglichen.

Nach etwa 45 Minuten Wegzeit stoßen von der westlichen Talseite Kalkfelsen kulissenartig in das Tal vor und hier fand ich *Campylaea ziegleri* SCHMIDT; ich erwähne diesen Fundort, weil er auf einem relativ kurzen Anmarschweg von einer Bahnstation aus zu erreichen ist — die meisten übrigen Fundorte dieser Art dürften wohl erst durch längere Fußwanderungen erreichbar sein —, und weil er in nur etwa 650 m Meereshöhe liegt. Tiefer im wildromantischen Suhagraben traf ich nurmehr auf steile Konglomeratwände, welche für das Vorkommen der *C. ziegleri* nicht günstig zu sein scheinen, da ich dort trotz eifrigen Suchens keine mehr fand.

Eine weitere bemerkenswerte Fundstelle für *C. ziegleri* fand ich kurz unterhalb der neuerdings am Beginn der Kotla am Ferlacher Horn gebauten Wildbachverbauungen der die südliche Talflanke bildenden Kalkwand; diese Fundstelle hat eine Höhenlage von etwa 600 m.

Gerne wäre ich noch in den eigentlichen Kessel (Kotla=Kessel) eingestiegen, der Umgehungssteig des vermauerten Felsentores war jedoch so wenig einladend — keine Wegbezeichnung, zudem verlor sich der Abstieg im Felsabsturz unter mir, — daß ich als Alleingeher den Plan leider aufgeben mußte. Bekräftigt wurde ich in diesem Entschluß noch dadurch, daß gerade zur Mittagszeit eine Höllenglut aus dem vegetationslosen Felskessel zu meinem erhöhten Standpunkt emporquoll; für die Begehung der Kotla sind daher nur die frühen Morgenstunden zu empfehlen.

H. v. GALLENSTEIN (Jb. Landes-Mus. Kärnten, 1900, S. 68) sowie GASCHOTT (Arch. Moll. 1927, S. 351) geben an, daß *C. ziegleri* im allgemeinen Höhen von 1500 bis 2000 m bewohne; unter diesen Umständen sind die beiden erwähnten Fundorte bemerkenswert, zeigen sie doch aufs neue, wie die ökologischen Verhältnisse enger Talschluchten den höher gelegenen übrigen Verbreitungsbezirken entsprechen und so ein Abwärtswandern einer typischen Höhenschnecke ermöglichen.

Eine sehr ergiebige Fundstelle für *Campylaea planospira* LAMARCK fand ich auf dem Südhang der Satnitz unterhalb der Hollen-

burg und zwar auf dem Abkürzungsweg von der ersten Straßenbiegung zur Draubrücke. In den Mauerritzen an der linken Wegseite sowie im angrenzenden Rasen finden sich zahlreiche schöne Exemplare dieser Art. Unter den Gehäusen der dort üblichen normalen Größe: 23,5×12,8 mm (Mittelwert) fand ich auch eines mit den Abmessungen: 30×17 mm. Außerdem fand ich dort ein leeres Gehäuse, welches seinem ganzen Habitus nach eher einer *Campylaea ichthyomma* HELD ähnelte, aber wohl doch nur eine etwas abweichende Form der *C. planospira* darstellt.

Überhaupt scheinen mir auf Grund meiner Aufsammlungen viele der parallel von S nach N verlaufenden Karawankentäler eine besondere Spielart der *C. planospira* LAM. hervorzubringen, wobei sich allerdings die Unterschiede auf Grundfarbe und Zeichnung des Gehäuses beschränken, wie nachfolgende Übersicht zeigt:

Fundort	Grundfarbe	Bänderung	Durchm.
Gr. Suhagraben	graubraun bis olivbraun	sehr scharf	24,5
Kotla	hell hornbraun	etwas verschwommen	23,5
Bielschitza	hornbraun	sehr undeutlich bis verschwindend	21,5
Koschuta*)	hornbraun	undeutlich bis fehlend	21,—

wobei die geringe Größe an den beiden letzten Fundorten wohl als die bekannte Wachstumsreaktion auf die Höhenlage anzusprechen ist.

P. EHRMANN hat in den Abh. Senckenberg. Naturf. Ges. **32,** Seite 361—387 eine Monografie über *Campylaea phalerata* ZIEGL. veröffentlicht, zu welcher ich einige Ergänzungen beisteuern kann; diese beziehen sich auf das Vorkommen, die Höhenverbreitung sowie die Variationsfähigkeit dieser Schnecke.

Vorkommen EHRMANN vermutet (Seite 369) daß die Schnecke auch im Gebirgsstock der Koschuta vorkommen dürfte, was ich hiermit bestätigen kann: Herr Major E. HÖLZEL, Klagenfurt überließ mir liebenswürdigerweise einige dortselbst im Sommer 1942 gesammelte Exemplare der *Campylaea phalerata,* welche sich z. T. durch besondere Größe auszeichneten: D. 26,9, H. 15,6 mm; D. 26,9, H. 15,4 mm; D. 26,9, H. 14,5 mm; D. 26,7, H. 16,8 mm; D. 25,1, H. 16,1 mm.

Sie stellen sich somit den größten von EHRMANN aus den Karawanken, den Steiner Alpen sowie der Moggiogruppe beschriebenen Exemplaren an die Seite.

Höhenverbreitung: *C. phalerata* soll nach EHRMANN (S. 381) in einer Höhe von 1600 bis 2400 m vorkommen. „Die geringste Erhebung, in der ich sie traf, der Mojstrokapaß, hat 1616 m.“ Dem-

*) Diese Exemplare verdanke ich der Liebenswürdigkeit des Herrn Major E. HÖLZL, Klagenfurt, wofür ihm auch an dieser Stelle gedankt sei.

gegenüber fand ich die Schnecke bereits in 1 000 m Meereshöhe und zwar auf der „Tratten", einer zwischen Hochwald eingebetteten Talwiese im Bärental bei Feistritz; die Schnecken halten sich hier an der westlichen Talbegrenzung teils zwischen Latschengestrüpp, teils an und unter den dort als Ausläufer eines Kaars auf der Wiese liegenden Kalksteinen auf. Die Epidermis fast aller dort — in allen Altersstufen — gefundenen Exemplare war, im Gegensatz zu den aus höheren Lagen stammenden, gut erhalten.

Variationsfähigkeit: EHRMANN geht zwar ausführlich auf die Variabilität der Art innerhalb ihres Verbreitungsbezirkes ein, zitiert merkwürdigerweise aber nur einmal (Seite 369) das Vorkommen eines schwach gebänderten bezw. ungebänderten Exemplars und zwar aus den Ostkarawanken. Käme diese Variante öfters vor, so wäre sie ihm bei seinen ausgedehnten Wanderungen in den Südostalpen sicherlich aufgefallen und von ihm zitiert worden; auch die von ihm gebrachten Abbildungen (Tafel 26) zeigen durchwegs nur die Formen mit scharf hervortretendem Kielband. Wenn man sich zudem noch der Bemerkung GALLENSTEINS erinnert, wonach das Band mit ziemlich gleichbleibender Intensität festgehalten wird (Jb. Land. Mus. Kärnten, 1900, S. 70), so gewinnt die von mir gemachte Beobachtung an Interesse, daß im obersten Bärental bei Feistritz östlich von der Klagenfurter Hütte — 1660 m — auf dem Wege zum Matschacher Sattel zwischen dem dort vorkommenden Latschengestrüpp zwar die scharf gebänderte Form vorkommt, daß jedoch westlich der Hütte auf dem von Latschen freien Almboden neben dieser gebänderten Normalform — EHRMANN, S. 379 — ziemlich häufig auch eine ungebänderte Form mit cremeweißer Grundfarbe vorkommt, welche durch Übergänge mit der Normalform verbunden ist. Bemerkt sei, daß auch unter den von Herrn Major HÖLZEL auf der Koschuta gefundenen Exemplaren ein erheblicher Prozentsatz ungebändert war. Bei den von mir im Bärental ersammelten Schnecken waren von 70 acht ungebändert, d. i. 11%, und unter denen von der Koschuta von insgesamt 29 vierzehn ungebändert = 49%. Sollte am Ende *Campylaea phalerata* im östlichen Teil ihres Verbreitungsbezirkes eher zur Bänderlosigkeit neigen als im westlichen Areal desselben? Es wäre interessant, hierüber statistisches Material zu sammeln.

Zum Schluß seien noch die Maße der von mir im Bärental ersammelten Gehäuseextreme mitgeteilt: Größtes Gehäuse 25×14 mm; kleinstes Gehäuse 18×11 mm; höchstes Gehäuse 21×15 mm; flachstes Gehäuse 22×11 mm.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Molluskenkunde

Jahr/Year: 1943

Band/Volume: 75

Autor(en)/Author(s): Horst D.J. van der

Artikel/Article: Aus den Karawanken. 117-120