

S. syriaca beschriebene) Riesenform bildet, die cilicische *S. longicaudata* Krauss und die beiden Zwergformen der Gattung *S. puella* Wern. und *S. cappadocica* Wern. Auch *S. serrata* soll nach Bolivar vorkommen.

In Syrien findet sich außer *S. ephippigera* (*Syriaca*) noch *S. Natoliae*, die schöne *S. ornata* Burm. und eine oder zwei von Saussure beschriebene, wenig sichere Arten. Wie so viele andere flügellose Orthopteren neigt auch *Saga* sehr zur Variation, sowohl in bezug auf die Färbung als auch auf die morphologischen Merkmale, so daß die Artunterscheidung oft sehr schwierig ist.

In Ägypten, wie überhaupt in Nordafrika fehlt die Gattung gänzlich, was in Ägypten durch den Mangel der ihnen zusagenden Buschvegetation begründet ist.

Auf die einheimische *Saga serrata*, eventuelle weitere Fundorte dieser seltenen Art und das Vorkommen von Männchen möchte ich die Aufmerksamkeit sammelfreudiger Naturhistoriker besonders lenken, da die Verbreitung und Lebensweise dieser bemerkenswerten und auffallenden Tierform gewiß auch von allgemeinerem zoologischen Interesse ist.

VORTRÄGE.

Streifzüge durch Ägypten.

Vortrag, gehalten am 25. Oktober 1904 von Herrn Privatdozenten
Dr. F. WERNER.

Der Vortragende schilderte in trefflicher Weise die Ergebnisse und Erlebnisse seiner heurigen Reise nach Ägypten. Die Route des Vortragenden war: Alexandrien—Kairo—Medinet-Fajum—Luxor—Assuan, bis wohin die Bahn führt. Von hier ging es mit dem Nildampfer bis Wadi Halfa. Durch den starken Besuch der Fremden und Sammler angespornt, verstehen die Eingeborenen in Unterägypten nicht nur die Fabrikation von ägyptischen Altertümern, sondern auch von naturhistorischen Phänomenen. So werden bei einer Sandvipere *Cerastes cornutus* durch Einsetzen von Krallen oder Sporen von Vögeln in verletzte Hautstellen am Kopfe Varietäten mit mehreren Hörnern erzeugt.

In Kairo ist der bekannteste Schlangenfänger Achmed Musa, welcher den Vortragenden auch in seiner Wohnung aufsuchte und Tiere um enorme Preise anbot, worauf natürlich Dr. Werner nicht sofort einging, sondern sie erst um einen angemessenen Betrag ihm abnahm. Die gediegenen, mit dem bekannten Humor gewürzten Ausführungen des Herrn Dr. Werner gewannen durch Demonstration von zahlreichem lebenden und konservierten Material noch erhöhtes Interesse. Erwähnenswert sind von Reptilien zwei lebende Sandschlangen *Psammophis sibilans* und *Eryx jaculus*, erstere eine Giftschlange, bei der das letzte Zahnepaar gefurchte Giftzähne sind, letztere eine Riesenschlange. Ferner eine lebende *Agama stellio* und ein präpariertes Exemplar von *Cerastes cornutus*.

Von lebenden Tieren sind noch hervorzuheben eine Springmaus *Dipus aegyptiacus* und die zum erstenmal lebend nach Europa gebrachte Dickschwanzmaus *Pachyuromys dutartrii*. Schließlich noch mehrere *Butus australis* und *Butus quinquestriatus* und eine schöne *Empusa*.

Von charakteristischen konservierten Insekten waren der Besichtigung zugänglich: *Sphodromantis bioculata* und *Blepharis mendica* aus der Familie der Mantiden, von Coleopteren: *Ateuchus sacer*, *Heliocopris isidis*, ferner *Erodius*, welcher sich mit Sand bedeckt, *Belostoma niloticum* etc. etc.

Die Zuhörer erfuhren auch manches Interessante über das dortige Volk und Klima. So betrug dort die Temperaturen heuer im August: Luft 41°C, Wüstensand 37°C und Trinkwasser 32°C.

Noch lange umgab ein großer Kreis der Zuhörer nach seinen mit reichem Beifall aufgenommenen Worten den Vortragenden und bat über dieses und jenes um Auskunft.

Natürliche Gläser.

Vortrag, gehalten am 29. November 1904 von Herrn Assistenten
MICHAEL STARK.

Der Vortragende besprach zuerst kurz die allgemeine Einteilung der Gesteine in Eruptivgesteine, Sedimentgesteine und krystalline Schiefer, dann die Gliederung der Eruptivgesteine auf Grund ihrer Strukturverhältnisse. Die Struktur der Eruptivgesteine, das wichtigste Moment für die Beurteilung, ob das Magma sich in der Tiefe der Erdrinde zum Gestein verfestigt habe oder an deren Oberfläche, wurde an Belegstücken und Skioptikonbildern erläutert.

Scheiden sich bei der Erkaltung eines Schmelzflusses keine oder nur wenige Krystalle aus, so entsteht ein Körper mit den Eigenschaften künstlicher Gläser. Die wesentlichsten Bedingungen nun zur Glasbildung liegen in folgenden zwei Momenten:

1. Rasche Abkühlung.
2. Chemismus des Schmelzflusses.

Die erste Bedingung kann eintreten, wenn das Magma durchschwängende, überhitzte Dämpfe und Gase infolge Druckentlastung zu plötzlicher Expansion kommen, wodurch dasselbe in kleine Teilchen zerspritzt wird (vulkanische Asche, Lapilli, Bomben), ferner durch Einwirkung der Atmosphäre oder des kalten Nebengesteins auf Lavaströme oder Gänge; daher so häufig die glasige Kruste der Lavaströme an der Oberfläche, die glasige Randfacies an Gesteinsgängen. Den Einfluß des Chemismus des Magmas auf die Glasbildung beweist die Tatsache, daß saure Schmelzflüsse viel häufiger hyalin erstarren als die basischen. Sehr mächtige Ströme liparitischer Magmen sind häufig durchaus glasig als Obsidiane erstarren, während basaltische Lavaergüsse von viel geringerer Mächtigkeit vollständig auskrystallisiert sind. Die SiO₂- und alkalireichen, MgO-, CaO-, FeO- armen Gesteinsmagmen zeigen also vorwiegend Ausbildung von Gläsern; diese treten auf als Obsidiane, Pechsteine, Perlite, Bimssteine, Tuffe. Der Vortragende erläuterte die Eigenschaften dieser Gläser an zahlreichen Belegstücken und Skioptikonbildern, wies hin auf die Fluidalphenomene (Anreihung von Krystallen, Gasporen etc. parallel der Strömungsrichtung), den Grund für den Schiller mancher Obsidiane (parallel geordnete, langgestreckte Gasporen), das Aufblähen vieler Obsidiane vor dem Lötrohr infolge ihres großen Gasgehaltes,

die große Sprödigkeit mancher dieser Gläser (Marekanit), die Änderung des spezifischen Gewichtes mit der chemischen Zusammensetzung, aber auch mit der mehr weniger erfolgten Auskrystallisation, da die gesteinsbildenden Minerale ein kleineres Volumen bei der Krystallisation einnehmen.

Die zierlichen Mikrolithen-, Trichit-, Belonit- etc. Bildungen wurden teils im Mikroskop, teils durch das Skioptikon anschaulich gemacht, ebenso die feineren Strukturverhältnisse der Perlite (Gläser mit kleinkugelige Absonderung), der Bimssteine mit ihrer oft an organische Gewebe erinnernden zelligen und faserigen Struktur. Etwas eingehender wurde die Genese der Bimssteine und die Natur der Lithophysen besprochen. Nachdem noch die Eigentümlichkeiten der Gläser basischerer Schmelzflüsse dargelegt worden waren [darunter Pelees Haar (ein sehr dünnfädiger, haarförmiger Basaltbimsstein vom Kilauea)], wurde noch der gesetzmäßigen Änderung der Brechungsexponenten bei natürlichen Gläsern gedacht. Bettet man das Pulver eines natürlichen Glases in eine Mischflüssigkeit ein, deren Brechungsexponenten man durch verschiedenes Mengenverhältnis der beiden Komponenten (beispielsweise Benzol und Monobromnaphthalin) variieren kann, so ist der Brechungsexponent des Glases gleich dem der Flüssigkeit, wenn die Grenze zwischen beiden Medien verschwindet. Mit Hilfe der Beckeschen Lichtlinie und Bestimmung der Lichtbrechung der Flüssigkeit kann man so den Brechungsexponenten natürlicher Gläser finden. Es zeigt sich dann, daß die sauren Gläser die niedrigsten Brechungsexponenten aufweisen. Mit der Abnahme der Azidität des Glases steigt der Brechungsexponent, so daß aus diesem ein Schluß auf die ungefähre Menge der Kieselsäure im Glase gezogen werden kann. Auch läßt sich auf natürliche Gläser das Gladstonesche Gesetz anwenden. Für drei natürliche Gläser wurden die Brechungsexponenten nach diesem Gesetze berechnet und ziemlich gute Übereinstimmung mit den beobachteten Werten konstatiert. Näheres darüber: M. Stark, Zusammenhang des Brechungsexponenten natürlicher Gläser mit ihrem Chemismus. Min. Petr. Mitt., Bd. XXIII, H. 6.

VEREINSNACHRICHTEN.

Über Samstag, den 2. und Sonntag, den 3. Juli 1904 unternahm Herr Professor v. Wettstein eine **botanische Exkursion auf die Heshütte** in den Ennstaler Alpen, zu welcher der Verein eingeladen war. Die zahlreiche Gesellschaft fuhr Samstag Nachmittag vom Westbahnhof ab und erreichte abends die Haltestelle Johnsbachtal, von wo aus beim Schein einer Laterne der einstündige Marsch in die Nächtigungsstation Dorf Johnsbach angetreten wurde. Am nächsten Morgen begann der Aufstieg über die Koder- und Stadlalpe zur Heshütte, welche bei 1640 m Meereshöhe auf einem Sattel an der Ostseite des Hochtores in herrlicher Umgebung liegt. Hier wurden die mitgebrachten Speisevorräte verzehrt und sodann auf demselben Weg der Rückmarsch nach Johnsbach angetreten. Nach einer längeren Jansenrast, während welcher ein kleiner Regen abgewartet wurde, kehrte die Gesellschaft zur Haltestelle Johnsbachtal zurück, um erst spät in der Nacht in

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins an der Universitaet Wien](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Vorträge. 4-6](#)