

Eine Ergänzung zum „Magensteinfund“ in Carinthia II 1968

Von Josef ZAPF

Erstaunt und erfreut, erhielt ich nach über einem Jahr vom Köninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Brussel 4 einen Brief, worin mich der Leiter, Herr Prof. Dr. van TASSEL, um eine kleine Menge des Reh-Magensteines für eine Röntgenuntersuchung ersuchte.

Nach Einwilligung des Herrn SCHRATT, bröckelte ich eine Prieze von dem Magenstein und übersandte sie an Herrn Prof. Dr. van TASSEL, welcher an seinem vorzüglich eingerichteten Institut eine Röntgen- und chemische Untersuchung durchführte.

Da das seltene Ergebnis für Mineralogen, Veterinäre und andere Wissenschaftler von besonderem Interesse ist, schließe ich den Brief-Befund in seinem Urtext auszugsweise an:

Das überreichte Material reichte so gut aus, daß neben Röntgenaufnahmen auch noch eine partielle chemische Analyse durchgeführt werden konnte.

„Der Magenstein läßt sich wie Calciumphosphatkongkretion bestimmen.

Ich habe sieben Substanzen, verschieden nach ihrem Aussehen, untersucht:

- 1) eine „weiße“ mikrokristallinische Substanz,
- 2) eine braune, leicht gebänderte, mikrokristallinische Substanz,
- 3) eine „weiße“, poröse Substanz,
- 4) eine feinfaserige weiße bis leichtgelbe Substanz,
- 5) eine grobfaserige weiße bis leichtgelbe Substanz,
- 6) eine sehr dünne, durchsichtige, weiße Schicht,
- 7) die 50 Milligramm die zur chemischen Analyse gelangen.

Die ersten vier Substanzen geben das gleiche Röntgendiagramm, das für Whitlockit charakteristisch ist. Für die Mineralogen ist Whitlockit: $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$. Die fünfte Substanz ist, ebenfalls nach ihrem Röntgendiagramm, Brushit, was für die Mineralogen mit $\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ übereinstimmt. Die sechste Substanz ist organisch und pseudoamorph. Für sieben wurde die chemische Analyse ermittelt auf verschiedene Splitter, die ein leichtgelbes Pulver von 50 Milligramm lieferten. Das Röntgendiagramm zeigte nun ein Gemisch von Whitlockit und Brushit. Nach dem Aussehen sollte der Whitlockit vorherrschen. Eine gewisse Menge organischer Substanz

zeigte sich hier durch Verkohlung beim Anfang der Glühung. Der Glühverlust betrug endgültig 16 % und die zurückgebliebene Substanz war reinweiß. Der Phosphatgehalt, auf das Ausgangsmaterial berechnet, ist 38,5% P_2O_5 . (Reiner Whitlockit sollte 45,8%, reiner Brushit 41,2% P_2O_5 ergeben haben).

Ich danke für Ihre Mitarbeit und Ihr Verständnis. Ich darf wohl sagen, daß die kleine Untersuchung unsere Kenntnis bereichert hat.

Ihr sehr ergebener
R. van TASSEL“

Anschrift des Verfassers:

Josef ZAPF, 9020 Klagenfurt, Ferd.-Raunegger-Gasse 9

Unsere Nattern

Von Josef ZAPF

In unserem Lande leben vier Nattern-Arten —, ungiftige Schlangen. Unter diesen befindet sich auch eine, die, wie bei den Ottern die Sandviper, besondere Ansprüche an ihren Biotop stellt. Es ist die Würfelnatter (*Tropidonotus tessellatus*), die nur in der Drau und im Wörthersee vorkommt. Sie ist als ausgesprochene Wasserschlange anzusehen. Warum sie nur in diesen beiden Gewässern vorkommt, konnte bis heute nicht einwandfrei geklärt werden. Die frühere Vermutung, daß es die Wärme des Wassers sei, dürfte kaum zutreffen, da wir wärmere fischbesetzte Gewässer haben, die ihr dennoch nicht zusagen.

Die Farbe der Würfelnatter variiert von hellem bis zu dunklem Ockergelb mit braungrauer Würfelung. Sie erreicht eine Länge von 80 bis 90 cm und wird bis Männerdaumen-dick. Eine meterlange Würfelnatter fand ich noch nicht. Sie ist eine nicht sehr schnelle Schlange, schwimmt und taucht jedoch sehr gut. Beim Schwimmen ragt nur der Kopf aus dem Wasser, der Körper hängt schräg nach unten, wobei er durch große Wellenkrümmungen vorwärts getrieben wird. Ich stelle dies hier ausdrücklich wegen anderer, unrichtiger Behauptungen fest. Wenn die Würfelnatter auf Beute geht, pirscht sie sich auf dem Ufergrund unter Wasser kriechend, an die im Ufergestein in Schwärmen plätschernde Fischbrut (Weißfische, Rotaugen etc.), greift sich ein Fischchen und schiebt sich damit auf die Steine oder an das trockene Ufer, dreht sich das Fischchen zurecht, um es mit dem Kopf voraus zu verschlingen.

Da die Männchen auch bei der Würfelnatter in der Überzahl vorhanden sind, findet man zur Paarzeit im Frühling — März—April —

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [159_79](#)

Autor(en)/Author(s): Zapf Josef

Artikel/Article: [Eine Ergänzung zum "Magensteinfund" in Carinthia II 1968 172-173](#)