

Euastrum (Ehrb.) Ralfs.1. *E. Ralfsii* Kg.

Lokalität: II, beim Mapiék-köl bei dem Tarimflusse, in Ostturkestan. 23. Juni 1900.

Fam. **Zygnemataceæ** (Menegh.) De By.**Spirogyra** Link.1. *S. affinis* (Hass.) Petit.

form. tibetica n. form.

Cell. vegt.: Long. —, 120, 120, 117 μ .

Lat. 33—36, 45, 45, 42 »

Cell. fructf.: Long. 150, 117, 136, 105, 102 μ .

Lat. 51, 51, 52, 52, 55 »

Zygote: Long. 112, 96, 132, 105, 141, 111, 114, 102, 87 μ .

Lat. 48, 52, 54, 45, 45, 45, 48, 45, 48 »

Die Zellen haben nur ein breites, dicht gewundenes Spiralband. Zwischen den fruktifizierenden Zellen, die sehr lang sein können, kommen auch ganz kurze, etwas aufgequollene Zellen vor. Die Zygoten waren viel mehr zugespitzt-ellipsoidisch als bei der Hauptart, nach den Abbildungen von PETIT (*Spirog. env. Paris, Pl. III, Fig. 13, 14*) zu urteilen. Die Zygoten können bisweilen den Raum der Mutterzelle beinahe ganz ausfüllen oder es bleibt ein größerer oder kleinerer leerer Raum zurück.

Diese Form scheint ein Zwischenglied zu *Sp. catæneformis* Kg. zu bilden.
Lokalität: XV, von unbestimmter Stelle in Tibet.

2. *S. (Rhynchonema) varians* (Hass.) Kg.

Lat. cell. veg. 36—42 μ , lat. zygot. 39 μ , long. zygot. 72—120 μ .

Lokalität: XIII, im Flusse Tsanger-schar, im westlichen Tibet. 27. Nov. 1901.

Die Zellwände waren auffallend dick und es waren zwei Spiralbänder in den Zellen. Die Zygoten waren unreif, und die Bestimmung ist deshalb vielleicht etwas unsicher.

3. *S. sp. (sterilis)*.

Unbestimmbare sterile Fäden wurden in verschiedenen Proben gefunden.

Lokalitäten: V, bei Kasch-utak nahe Tsaidam, in Ostturkestan, 15. Juli 1900; XI, bei Lager LXXVI, in Tibet, 9. Sept. 1901; XII, bei Lager CIII, in Tibet, 12. Okt. 1901, und XIII, bei Lager CXXXVI, im westlichen Tibet, 27. Nov. 1901.