

alpe, ca. 1540 m (Ltz. & Mdo. 1 p. 52; Mdo. 7 p. 217), Filzkopf, kleine Versumpfung nächst dem Gipfel der Westseite (Ltz. & Mdo. 1 p. 53); Kitzbühel: Schwarzsee 750 m (Breidl.).

M In kleinen Sümpfen auf der Höhe des Stifserjoches in der Nähe des Wirtshauses, mit *Alchimilla pentaphyllea* auf Schiefer (Kern. Hb.); hinteres Martelltal (Ltz. 3 p. 4).

P Stalleralpe in Antholz, im Schlamme des Sees (F. Saut. Hb.).

D Innervillgraten, in kaltem Wasser auf den Wilden Trögen 2560 m: *H. fluitans* β *exannulatum* a. *typicum* ***** *purpurascens* $\dagger\dagger$ *Ganderi* Sanio; siehe Limpr. III. p. 366 (Gand. b. Sanio 2 p. 136), massenhaft in Käsertale und fruchtend auf der Alpe Tranui 2120 m (Gand.); Tauern: Versumpfungen am Grünsee (?), kleine Versumpfung kurz vor der Moräne des Schlattenkeeses, fruchtend (Ltz. & Mdo. 1 p. 63, 66; Breidl.), Versumpfungen auf der Höhe des Tauernüberganges, tirolerseits bei 2270 m (Mdo. 7 p. 311), vom Tauerntal gegen den Löbensee 17—1900 m, fruchtend (Breidl.); Lienz: Neualpseen und Zettlersfeld, an moorigen Stellen bis 2400 m (F. Saut. Hb.), Alpen im Debantale (Gand.).

N Rabbital: in Alpensümpfen von Saënt häufig und reichlichst fruchtend, nimmt an höheren Standorten eine schwarzrote Farbe an, ist dagegen an tieferen Stellen gescheckt und grün (Vent. 2 p. 159; 7 p. 61; 19 p. 169; 22 p. 101; b. Bagl., Ces. & De Not. 1 Nr. 503); Sümpfe am Tonalepaß (Ltz. in Hb. Kern. u. Hb. F.).

B Ritten: Sumpf am Roßwagen (Hsm. b. Hfl. 39 p. 192, Hsm. Hb.), Ameisertümpel, Oberbozner Torfmoor; Bozen: in einem kleinen Tümpel der Rodlerau (Hsm. Hb.).

F Fleims: Sumpfboden im Val Sadole bei Ziano, Porphy, mit *H. stramineum* 1790 m (Mdo. 5 p. 580; b. Ltz. & Mdo. 2 p. 458), Lagorai: ** *occultum* Sanio, siehe Limpr. III. p. 366 (Vent. 22 p. 101).

T Trient: reich fruchtend in Alpensümpfen bei Pergine (Vent. 19 p. 168), Montagna Grande, Vignola (Vent. 22 p. 101).

Italienisches Tirol: steril häufig in Berg- und Alpensümpfen, überall in der montanen Region außer auf Kalkgebirgen. Scheint hier an Stelle des *H. fluitans* der nördlichen Gegenden aufzutreten (Vent. 19 p. 168).

Var. β *orthophyllum* Milde, *H. fluitans* β *exannulatum* b. *acutum* Sanio. — Limpr. III. p. 416.

N Pejotal, Aufstieg von Palù zum Joche alle Sforzeline ober der Alpe Giumella: ** *assimile* Sanio, siehe Limpr. III. p. 366 (Vent. 19 p. 169; 22 p. 101).

23. (674.) *H. purpurascens* (Schimp.), *H. fluitans* δ *purpurascens* Schimp., *H. exannulatum* β *purpurascens* Milde, *H. purpurascens* Limpr., *Amblystegium fluitans* γ *alpicola* De Not. — Limpr. III. p. 418 Nr. 849.

V Montavon: Großvermont 2000 m (Breidl.).

O Paznaun: Jamtal; Kaunertal: „Schnapsloch“ im Gepatsch, fruchtend; Oetztal: Kùhetal, Plenderle-Seen daselbst (Stolz b. Mat. 6 p. 170), Rothmoostal bei Gurgl 2300 m, fruchtend (Breidl. b. Limpr. 7 III. p. 421).