

5. (476.) *Ph. calcarea* (Br. eur.) Schimp., *Bartramia calcarea* Br. eur. — Limpr. II. p. 564 Nr. 598.

Nordtirol: Unger, Heußler; Südtirol: Funck, Kummer, Gattinger (Hfl. 12 p. 192 Nr. 174).

V Bregenz: Weißenreute und Altreute in Sümpfen, an einem Quellgraben, hier steril, in einem Rinnsale des unteren Schmidobels, Schleifertobel, an einem feuchten Hang, überall fruchtend (Blumr. b. Mat. 1 p. 240; 3 p. 84; 4 p. 40; 5 p. 103).

O Oetzal: Amberger Hütte im Sulztale 2150 m, steril (Stolz b. Mat. 6 p. 126), Gurgl (Wagner).

I Nördliche Kalkalpen: Johannestal in der Riß, steril (Stolz b. Mat. 6 p. 126), an quelliger Stelle ober Hötting gegen die Höttinger Alpe, am Standorte der *Saxifraga Hausmannii*, Mühlauer Klamm (Kern. Hb.), IBtal am Haller Salzberg (Murr in litt.: hieher wohl das „Hall, fruchtend“, bei Mat. 1 p. 240), Vomperloch, in einer Quelle hinter der Glanalpe, steril; Sellrain: Senderstal, in einem Wasserlaufe unter der Alpe „Kaserl“ 1500 m, fruchtend (Handel b. Mat. 4 p. 40); Waldrast, an einer Quelle 1560 m (Arn. 4 XI. p. 487); Gschnitz (Hb. F.), Gschnitztal (Stolz b. Mat. 6 p. 126), Steinacherberg, an Quellen auf kalkhaltigen Stellen (F. Saut. 1 p. 198, Hb.), Lichtsee in Obernberg, fruchtend (Sarnth. Hb. F.); Vennatal 1600 m, Griesberg 1900 m (F. Saut. 1 p. 198, Hb.).

U Achensee (Röll 1 p. 663), Kasbach, an Eschen und Buchen (Kern. 86); Kufstein: in der Sparchen, beim Pfrillensee, spärlich mit Früchten, bei Unterlangkampfen (Jur. 9 p. 18); Zillertal: Gerlos, feuchte Wiesen bei der Biegung zur Wilden Gerlos (Ltz. 2 p. 1318), Duxertal (Schimp. 4 ed. 1 p. 427), kalkhaltige 5° C. messende Quelle zwischen Finkenberg und Lanersbach 1140 m (Kern. Hb.).

K Kitzbühel, fruchtend (Nießl b. Mat. 3 p. 84); an der Einsiedelei, Kalk (Reyer); Fieberbrunn (Lechner, teste Mat.).

M Franzenshöhe am Stilfserjoch (Röll 1 p. 663); am Eisjöchl im Pfoßentale [„Hochjochferner“] ([Leybold b.] Grunow 3 p. 331); Meran: sehr häufig an Bächen und Felsen, oft mit *Ph. fontana* in einem Rasen, Früchte nicht selten (Milde 13 p. 451).

P Hegedexspitze, Sambock, auf kalklosem Schiefer; Rautal (Simmer); Niederdorf, moorige Stellen an einem Bache, Kalk 1400 m (Diettr. b. Warnst. 9 p. 16); Ampezzo: Quellsumpf am Eingange zum Höhlensteinertal (Mdo. 5 p. 418), Platzwiesen 2000 m, fruchtend (Nießl b. Mat. 3 p. 84), mit *Hypnum commutatum* und *H. aduncum* die Hauptmasse der Vegetation in den meisten Sumpfstellen zwischen der Tofana und Crepa 14—1685 m bildend (Mdo. 3 p. 596); Buchenstein: Ostseite des Pordoijoches an den obersten Quellsümpfen gegen den Sasso Pecchè hinauf bis 2270 m, auf quellenfeuchten Wiesen über der Ornella-Klamm mit den Cratoneuren, steril, Quellen bei der oberen Ornella-Alpe auf Sinter (Mdo. 5 p. 195, 194 200).

D Innervillgraten: im Oberhofertale (Gand.); Tanern: Windischmatriei, vor dem Klauswalde 900 m, Weißenstein 1000 m (Breidl.), am Matrieiirthörl 2240 m (Ltz. & Mdo. 1 p. 101), Westseite des Matrieiirthörl an einer flacheren, etwas quellsumpfigen Stelle, wo der Wald sich lichtet, ca. 2010 m, Gratalven im Lessachtale, an Quellsümpfen bei 1950 m (Mdo. 7 p. 328, 363); Innichen, in einer an var. *fluitans* Mat. erinnernden Form, fruchtend (Murr b. Mat. 1 p. 240); Sexten bei 900—1200 m typisch (Simmer), Fischeleintal (Gand.); Lienz: an Quellen des Kalkgebietes (F. Saut. Hb.; Simmer).