1. Plants small; leaves 1.5 mm or less long … Group I. (couplet 3)

1. Plants medium sized to robust; leaves 1.5-4 mm or more long … 2

2. Plants medium sized to large, leaves generally 1.5-3 mm long … Group II. (couplet 13)

2. Plants robust; leaves mostly 4 mm or more long … Group III. (couplet 36)

GROUP I. PLANTS SMALL; LEAVES 1.5 mm OR LESS LONG

3. Plants silvery; leaves mostly less than 1.5 mm long … 4.

3. Plants not silvery … 7.

PLANTS SMALL, SILIVER IN COLOR

4. Leaves bordered; páramo … **B. ellipsifolium**

4. Leaves not bordered … 5.

5. Capsules nearly erect … **B. insolitum**

5. Capsules horizontal to pendulous … 6.

6. Capsules nearly horizontal to nutant; operculum apiculate; widespread, at all elevations, … **B. argenteum**

6. Capsules pendulous; operculum weakly apiculate (ne Argentina, s Bolivia)… **B. maceratum**

PLANTS SMALL (LEAVES 1.5 mm OR LESS) LIGHT TO DARK GREEN OR GOLDEN YELLOW IN COLOR

7. Plants strongly lustrous; laminal cells sublinear … 8.

7. Plants hardly lustrous; laminal cells broader, fusiform, rhombic or rhomboidal … 9.

8. Leaves erect-spreading when moist, oblong- or triangular-lanceolate, base broad, margins revolute, costa strong … **B. micro-nitidum**

8. Leaves similar in position dry or wet, not erect-spreading, ovate or oblong-ovate, base gradually narrowed, margins plane, costa slender … **B. chryseum**

9. Leaf costa subpercurrent (ending several cells below apex) to very short excurrent (± apiculate) … 10.

9. Leaf costa excurrent, smooth or toothed … 12.

10. Leaves imbricate the length of the stem; axillary gemmae absent … **B. leptocladon**

10. Leaves crowded in upper part of stem; axillary gemmae present or absent … 11.

11. Plants ± complanate, leaves somewhat crowded, not concave; costa percurrent or ± apiculate … **B. limbatum**

11. Plants not complanate; leaves distant, rather deeply concave; costa ending well below apex … **B. renauldii**

12. Leaves usually ovate; capsules horizontal to nodding, globose or oval-pyriform, with a scarcely corrugate neck … **B. dichotomum**

12. Leaves ovate- or oblong-lanceolate; capsules pendulous, oblong with a corrugate neck … **B. coronatum**

GROUP II. PLANTS MEDIUM SIZED; LEAVES CA. 1.5-4 mm LONG

13. Leaves not or scarcely bordered … 14.

13. Leaves distinctly bordered … 25.

14. Leaves oblong or oblong-lanceolate … 15

14. Leaves ovate or oval … 24.

15. Leaves crowded in upper part of stem (plants medium sized) … 16.

15. Leaves almost equally spaced throughout the stem … 19.

16. Plants not or hardly lustrous … 17.

16. Plants lustrous … 18.

17. Plants dioicous; gemmae on rhizoids spherical, greater than 180 um … **B. subapiculatum**

17. Plants synoicous; gemmae on rhizoids pyriforme, less than 100 um … **B. pabstianum**

18. Laminal cells hexagonal, not much larger and subquadrate or short-rectangular in basal part … **B. radiculosum**

18. Laminal cells narrowly rhomboidal-hexagonal, abruptly larger in basal part … **B. apiculatum**

19. Leaves a little distantly spaced, decurrent, with a long, tapering apiculus (plants medium sized) … **B. soboliferum**

19. Leaves closely spaced, hardly decurrent, without apiculus … 20.

20. Plants scarcely lustrous; leaves with an abruptly narrowed base (plants medium sized) … **B. incacorralis**

20. Plants lustrous; leaves with a broad base … 21

21. Leaves with a long-acuminate apex, margins revolute almost throughout (plts med siz) … **B. paradoxum**

21. Leaves with an obtuse apex, margins plane or slightly reflexed … 22.

22. Plants large, rarely robust; leaves irregularly serrate or crenulate in distal margins; costa very long-excurrent, tip spinose … **B. spininervium**

22. Plants medium-sized; leaves almost entire in distal margins; costa percurrent or short-excurrent, tip smooth … 23.

23. Laminal cells narrowly rhomboidal or rhomboidal-hexagonal, ca. 10 um wide … **B. alpinum**

23. Laminal cells broader, rhomboidal-hexagonal or hexagonal, ca. 12-14 um wide ... **B. muhlenbeckkii**

24. Leaves closely imbricate near distal portion of stem, obtuse or acute, laminal cells very large … **B. cellulare**

24. Leaves rather distantly spaced, rounded at the apex, laminal cells much smaller, shorter … **B. renauldii**

PLANTS MEDIUM SIZED, LEAF MARGINS DISTINCTLY BORDERED

25. Leaves ovate, oblong or oblong- or triangular-lanceolate … 26.

25. Leaves obovate-oblong or-lingulate (plants medium) … 34.

26. Leaves bordered in the median and basal part … **B. clavatum**

26. Leaves bordered almost throughout … 27.

27. Leaves triangular-lanceolate; laminal cells narrowly rhomboidal or narrowly hexagonal, ca. 10 µm wide … **B. microchaeton**

27. Leaves ovate or oblong, laminal cells broader … 28.

28. Leaves usually equally spaced throughout stem … 29.

28. Leaves crowded in the upper part of stem … 30.

29. Leaves closely imbricate when dry, usually broadly oblong or elliptic, concave, recurved margin 3/4-4/5 leaf length, entire to weakly dentate; in páramo … **B. laevigatum**

29. Leaves crisped or spreading when dry, oblong-lanceolate or narrowly oblong not concave, recurved margin to mid leaf or less, sharply toothed; mid montane forest … **B. densifolium**

30. Leaves closely imbricate when dry; spores ca. 10 µm … **B. caespiticium**

[Plants autoicous; leaves 1.5-3 mm long; apparently rare … **B. pallescens**]

30. Leaves twisted or wrinkled when dry; spores larger … 31.

31. Leaves serrulate or crenulate only near the apex, distinctly decurrent; endostome with well developed appendiculate cilia (plants medium or large) … **B. pseudotriquetrum**

31. Leaves entire or indistinctly crenulate in the upper part, scarcely decurrent; endostome cilia rudimentary … 32.

32. Plants lustrous; leaves spirally twisted when dry, margins plane, apex hardly acuminate … **B. atenense**

32. Plants scarcely lustrous; leaves crisped or wrinkled when dry, margins revolute, apex long acuminate … 40.

33. Capsule operculum small, conic, slightly pointed; endostome adherent to exostome in basal part … **B. algovicum**

33. Capsule operculum large, hemispherical, apiculate; endostome free of exostome … **B. amblyodon**

34. Laminal cells ca. 25 um wide, sublinear or long-rectangular in basal part, decurrent part; capsules with neck long … **B.**

pallens

34. Laminal cells ca. to 20 um wide, usually narrower, rectangular in basal part; capsule neck short … 35.

35. Leaves scarcely twisted when dry; border cells scarcely thicker-walled and ± more elongate … **B. pseudocapillare**

35. Leaves strongly twisted when dry, border cells ± thicker-walled and more elongate … **B. capillare**

GROUP III. PLANTS ROBUST; LEAVES MOSTLY 4 mm OR MORE LONG

[leaves crowded in a rosette at least on fertile stems]

36. Leaves not or weakly bordered … 37.

36. Leaves distinctly bordered … 39.

37. Leaves closely imbricate when dry, oval to broadly oblong, costa very long excurrent … **B. campylothecium**

37. Leaves not imbricate when dry, oblong to obovate-oblong, costa short excurrent … 38.

38. Plants usually lustrous; leaves scarcely decurrent; border, if present, in 2-3 rows … **B. canariense**

38. Plants hardly lustrous; leaves decurrent; border always present, in 4-6 rows … **B. lepto-torquescens**

39. Leaf marginal teeth double (planalto of Brazil) … **B. duplicatum**†

39. Leaf marginal teeth single … 42.

40. Leaves oblong, not distinctly rostulate; border yellowish, its cells with strongly pitted walls; terminal stems often with reduced flagellate branches with scale-like leaves; spores ca. 20 µm … **B. richardsii**

40. Leaves obovate-lingulate, distinctly rostulate; border greenish, its cells with hardly pitted walls; terminal stems lacking flagellate branches; spores ca. 10 µm … **B. andicola**

1. Plantas pequeñas; hojas de 1.5 mm o menos largas … Grupo I. (Par 3)

1. Plantas medianas a robustas; hojas 1.5-4 mm o más largas … 2

2. Plantas medianas a grandes, hojas generalmente de 1.5-3 mm de largo … Grupo II. (Par 13)

2. Plantas robustas; hojas mayormente de 4 mm o más largas … Grupo III. (Par 36)

GRUPO I. PLANTAS PEQUEÑAS; HOJAS DE 1.5 mm O MENOS LARGAS

3. Plantas plateadas; hojas mayormente menores de 1.5 mm de largo … 4.

3. Plantas no plateadas … 7.

PLANTAS PEQUEÑAS, DE COLOR PLATEADO

4. Hojas bordeadas; en páramos … **B. ellipsifolium**

4. Hojas no bordeadas … 5.

5. Cápsulas casi erectas … **B. insolitum**

5. Cápsulas horizontales a péndulas … 6.

6. Cápsulas casi horizontales a nutantes; opérculo apiculado; distribución amplia, en todas las altitudes … **B. argenteum**

6. Cápsulas péndulas; opérculo débilmente apiculado (NE Argentina, S Bolivia) … **B. maceratum**

PLANTAS PEQUEÑAS (HOJAS 1.5 mm O MENOS) DE COLOR VERDE CLARO A OSCURO O AMARILLO DORADO

7. Plantas fuertemente lustrosas; células de la lámina sublineares … 8.

7. Plantas apenas lustrosas; células de la lámina más anchas, fusiformes, rómbicas o romboidales … 9.

8. Hojas erecto-extendidas en húmedo, oblongo- o triangular-lanceoladas, base ancha, márgenes revolutos, costa gruesa … **B. micro-nitidum**

8. Hojas en posición similar en seco o en húmedo, no erecto-extendidas, ovadas u oblongo-ovadas, base estrechándose gradualmente, márgenes planos, costa delgada … **B. chryseum**

9. Costa foliar subpercurrente (terminando varias células debajo del ápice) a muy corto excurrente (± apiculada) … 10.

9. Costa foliar excurrente, lisa o dentada … 12.

10. Hojas imbricadas a lo largo del tallo; yemas axilares ausentes … **B. leptocladon**

10. Hojas apretadas en la parte superior del tallo; yemas axilares presente o ausente … 11.

11. Plantas ± complanadas, hojas algo apretadas, no cóncavas; costa percurrente o ± apiculada … **B. limbatum**

11. Plantas no complanadas; hojas distantes, más bien profundamente cóncavas; costa terminando bien abajo del ápice … **B. renauldii**

12. Hojas usualmente ovadas; cápsulas horizontales a péndulas, globosas u oval-piriformes, con un cuello escasamente corrugado … **B. dichotomum**

12. Hojas ovadas- u oblongo-lanceoladas; cápsulas péndulas, oblongas con un cuello corrugado … **B. coronatum**

GRUPO II. PLANTAS DE TAMAÑO MEDIANO; HOJAS APROX. 1.5-4 mm DE LARGO

13. Hojas no o escasamente bordeadas … 14.

13. Hojas claramente bordeadas … 25.

14. Hojas oblongas u oblongo-lanceoladas … 15

14. Hojas ovadas u ovales … 24.

15. Hojas apretadas en la parte superior del tallo (plantas de tamaño mediano) … 16.

15. Hojas casi uniformemente espaciadas a todo lo largo del tallo … 19.

16. Plantas no o apenas lustrosas … 17.

16. Plantas lustrosas … 18.

17. Plantas dioicas; yemas de los rizoides esféricas, más grandes que 180 µm … **B. subapiculatum**

17. Plantas sinoicas; yemas de los rizoides piriformes, menores de 100 µm … **B. pabstianum**

18. Células de lámina hexagonales, no mucho más grandes y subcuadradas o corto-rectangulares en la parte basal … **B. radiculosum**

18. Células de la lámina angostamente romboidal-hexagonales, abruptamente más grandes en la parte basal … **B. apiculatum**

19. Hojas espaciadas un tanto distantemente, decurrentes, con un apículo largo, estrechándose gradualmente (plantas medianas) … **B. soboliferum**

19. Hojas estrechamente espaciadas, apenas decurrentes, sin apículo … 20.

20. Plantas escasamente lustrosas; hojas con una base abruptamente angostada (plantas medianas) … **B. incacorralis**

20. Plantas lustrosas; hojas con una base ancha … 21

21. Hojas con un ápice largo-acuminado, márgenes revolutos en casi todo el largo (plantas medianas) … **B. paradoxum**

21. Hojas con un ápice obtuso, márgenes planos o ligeramente reflexos … 22.

22. Plantas grandes, raramente robustas; hojas irregularmente aserradas o crenuladas en los márgenes distales; costa muy largo-excurrente, espinosa en su extremo … **B. spininervium**

22. Plantas medianas; hojas casi enteras en los márgenes distales; costa percurrente o corto-excurrente, lisa en su extremo … 23.

23. Células de la lámina angostamente romboidales o romboidal-hexagonales, aprox. 10 µm de ancho … **B. alpinum**

23. Células de la lámina más anchas, romboidal-hexagonales o hexagonales, aprox. 12-14 µm de ancho … **B. muhlenbeckkii**

24. Hojas próximamente imbricadas cerca de la porción distal del tallo, obtusas o agudas, células de la lámina muy grandes … **B. cellulare**

24. Hojas espaciadas algo distantemente, ápice redondeado, células de la lámina mucho más pequeñas, más cortas … **B. renauldii**

PLANTAS DE TAMAÑO MEDIANO, MÁRGENES FOLIARES CLARAMENTE BORDEADOS

25. Hojas ovadas, oblongas u oblongo- o triangular-lanceoladas … 26.

25. Hojas obovado-oblongas o -linguiformes (plantas medianas) … 34.

26. Hojas bordeadas en la parte media y basal … **B. clavatum**

26. Hojas bordeadas casi totalmente … 27.

27. Hojas triangular-lanceoladas; células de la lámina angostamente romboidales o angostamente hexagonales, aprox. 10 µm de ancho … **B. microchaeton**

27. Hojas ovadas u oblongas, células de la lámina más anchas … 28.

28. Hojas usualmente uniformemente espaciadas en todo el tallo … 29.

28. Hojas apretadas en la parte superior del tallo … 30.

29. Hojas imbricadas próximamente en seco, usualmente anchamente oblongas o elípticas, cóncavas, margen recurvado en 3/4-4/5 del largo de la hoja, enteras o débilmente dentadas; en el páramo … **B. laevigatum**

29. Hojas crispadas o extendidas en seco, oblongo-lanceoladas o angostamente oblongas no cóncavas, márgenes recurvados hasta la mitad de la hoja o menos, fuertemente dentadas; bosque montano medio … **B. densifolium**

30. Hojas cerradamente imbricadas en seco; esporas aprox. 10 µm … **B. caespiticium**

[Plantas autoicas; hojas de 1.5-3 mm de largo; aparentemente raras … **B. pallescens**]

30. Hojas retorcidas o arrugadas en seco; esporas más grandes … 31.

31. Hojas serruladas o crenuladas sólo cerca del ápice, claramente decurrentes; endostoma con cilios bien desarrollados, apendiculados (plantas medianas o grandes) … **B. pseudotriquetrum**

31. Hojas enteras o indistintamente crenuladas en la parte superior, escasamente decurrentes; cilios del endostoma rudimentarios … 32.

32. Plantas lustrosas; hojas retorcidas espiraladamente en seco, márgenes planos, ápice apenas acuminado … **B. atenense**

32. Plantas escasamente lustrosas; hojas crispadas o arrugadas en seco, márgenes revolutos, ápice largo-acuminado … 40.

33. Opérculo de la cápsula pequeño, cónico, ligeramente puntiagudo; endostoma adherido al exostoma en la parte basal … **B. algovicum**

33. Opérculo de la cápsula grande, hemiesférico, apiculado; endostoma libre del exostoma … **B. amblyodon**

34. Células de la lámina de aprox. 25 µm de ancho, sublineares o largo-rectangulares en la parte basal decurrente; cápsulas con cuello largo … **B. pallens**

34. Células de la lámina aprox. hasta 20 µm de ancho, usualmente más angostas, rectangulares en la parte basal; cápsulas con cuello corto … 35.

35. Hojas escasamente retorcidas en seco; células del borde con paredes escasamente ± gruesas y más alargadas … **B. pseudocapillare**

35. Hojas fuertemente retorcidas en seco, células del borde con paredes ± gruesas y más alargadas … **B. capillare**

GRUPO III. PLANTAS ROBUSTAS; HOJAS MAYORMENTE DE 4 mm O MÁS LARGAS

[hojas agrupadas en una roseta al menos sobre tallos fértiles]

36. Hojas no bordeadas o débilmente … 39.

36. Hojas claramente bordeadas … 37.

37. Hojas estrechamente imbricadas en seco, ovales a anchamente oblongas, costa muy larga excurrente … **B. campylothecium**

37. Hojas no imbricadas en seco, oblongas a obovado-oblongas, costa corto excurrente … 38.

38. Plantas usualmente lustrosas; hojas escasamente decurrentes; borde, si presente, en 2-3 hileras … **B. canariense**

38. Plantas apenas lustrosas; hojas decurrentes; borde siempre presente, en 4-6 hileras … **B. lepto-torquescens**

39. Dientes del margen foliar dobles (planalto de Brasil) … **B. duplicatum**

39. Dientes del margen foliar simples … 42.

40. Hojas oblongas, no claramente rosuladas; borde amarillento, sus células con paredes fuertemente punteadas; esporas aprox. 20 µm … **B. richardsii**

40. Hojas obovado-linguladas, claramente rosuladas; borde verdoso, sus células con paredes apenas punteadas; esporas aprox. 10 µm … **B. andicola**