

Király G., Trávníček B. & Žíla V. (2015): Taxonomic revision of *Rubus* ser. *Pallidi* in Hungary and adjacent regions. – Preslia 87: 303–318.

Electronic Appendix 1. – *Rubus saladiensis*: a – first-year stem with leaves (loc.: SW Hungary, Hosszúpereszteg, 8. 10. 2014); b – inflorescence (loc. SW Hungary, Hosszúpereszteg, 19. 6. 2013 (photos by G. Király)



Electronic Appendix 2. – *Rubus brunneri*: a – first-year stem with leaves (loc.: SW Hungary, Gersekárát, 8. 10. 2014); b – inflorescence (loc. NE Croatia, Žiškovec, 1. 7. 2013 (photos by G. Király)



## Electronic Appendix 3. – Compilation of recent and historical floristic data of *Rubus* ser. *Pallidi* in the area studied

The conspectus of data follows the (bio)geographical systems presented by Nikolić et al. (1998) for Croatia, Dövényi (2010) for Hungary and Perko (1998) for Slovenia, whereas for Austria the administrative boundaries were used. In the records, locality descriptions are followed by grid references of the Central European flora mapping system, the date of observation/collection, the name(s) of the observer(s) or collector(s), and (i) in case of herbarium specimens the acronym of the preserving herbarium (after Thiers 2014), while (ii) in case of published data the cited literature sources.

### ***Rubus brunneri* W. Maurer**

#### **AUSTRIA**

**Burgenland:** Doiber, Doiberberg, 9062.4 (27. 10. 1993, leg. Maurer W.: GZU 240189!, GZU 240251!; Maurer 1993: 30, 1996: 155). – Inzenhof, Kranigraben, 0,5 km SW of the settlement, mixed forests along the state border ( $N47.010493^{\circ}$ ,  $E16.286704^{\circ}$ ), 8964.3, 354 m a. s. l. (16. 9. 2013, obs. Király G.). – Mogersdorf: “Schluchtwald W von Mogersdorf”, 9063.1 (21. 9. 1963, leg. Maurer W.: GZU 207045!, GZU 207046!; Maurer 1993: 30, 1996: 155). – **Steiermark:** Deutsch-Goritz: “S von Deutsch-Goritz”, 9260.4 (6. 10. 1993, leg. Maurer W.: GZU 207054!, GZU 240250!; Maurer 1993: 30, 1996: 155). – Glauning: “S von Glauning, an der Strasse durch den Auer Wald”, 9260.2 (18. 6. 1993, leg. Maurer W.: GZU 207047!, GZU 207048!). – Glauning: “S von St. Peter/Ottersbach”, 9260.2 (21. 11. 1982, leg. Maurer W.: GZU 240265!; Maurer 1993: 30, 1996: 155). – Goritz bei Radkersburg, Pridahof, 9261.4 (6. 10. 1993, leg. Maurer W.: GZU 240264!; Maurer 1993: 30, 1996: 155). – Hart bei Straden, 9262.1 (Maurer 1993: 30, 1996: 155). – Oberkarla, 9262.1 (Maurer 1993: 30, 1996: 155). – Oberspitz: “Waldrand”, 9261.3 (11. 8. 1993, leg. Maurer W.: GZU 240188!, GZU 240254!, GZU 240255!; Maurer 1993: 30, 1996: 155). – Radochen, 9262.1 (Maurer 1993: 30, 1996: 155). – Raschendorf, 9260.4 (Maurer 1993: 30, 1996: 155). – Salsach, Haselbach, forest fringes ( $N46.754228^{\circ}$ ,  $E15.869811^{\circ}$ ), 9261.1, 270 m a. s. l. (4. 8. 2013, obs. Trávníček B., Žíla V.; leg. Trávníček B.: R106/13, OL; leg. Žíla V.: herb. Žíla). – Salsach: “N von Salsach bei Weixelbaum, Waldschlag”, 9261.1 (24. 7. 1977, leg. Maurer W.: GZU 207055! [isotype]; GJO 26315/1! [holotype]; Maurer 1993: 30, 1996: 155). – Spitz: “Waldrand”, 9261.1 (10. 6. 1993, leg. Maurer W.: GZU 240253!, GZU 240262!; 6. 10. 1993, leg. Maurer W.: GZU 240252!; Maurer 1993: 30, 1996: 155). – Straden: “N von Straden, Höhenrücken an der Strassenabzweigung nach Alben”, 9161.3 (7. 11. 1993, leg. Maurer W.: GZU 207050!, GZU 207051!; Maurer 1993: 30). – Straden: “S von Straden”, 9161.3 (Maurer 1966: 155). – Unterkarla, 9262.1 (Maurer 1996: 155). – Unterspitz: “Laubmischwald”, 9261.1 (5. 9. 1965, leg. Maurer W.: GZU 207049!). – Wieden bei Straden, 9262.1 (Maurer 1993: 30, 1996: 155).

#### **CROATIA**

**Gornjopodravsko-medžimurska mezoregija:** Kapelščak, shrubbery along a forest road 0,5 km N of the village ( $N46.506654^{\circ}$ ,  $E16.364801^{\circ}$ ), 9464.3, 214 m a. s. l. (4. 8. 2013, obs. Király G., Trávníček B., Hohla M., Žíla V.; leg. Trávníček B.: R89/13, OL; leg. Király G.: herb. Király). – Zasadbreg, 0,5 km SW of the settlement, roadside, bushes ( $N46.447393^{\circ}$ ,  $E16.393885^{\circ}$ ), 9564.3, 245 m a. s. l. (1. 7. 2013, leg. Király G.: BP 739639, herb. Király). – Žiškovec, 1,2 km NE of the village along the road to Vratišinec ( $N46.458449^{\circ}$ ,  $E16.44084^{\circ}$ ), 9564.2, 208 m a. s. l. (1. 7. 2013, leg. Király G.: BP 739640, herb. Király).

#### **HUNGARY**

**Nyugat-magyarországi-peremvidék:** Alpokalja : **Felső-Őrség:** Szentgotthárd, Rábafüzes, 0,5 km SW of Kranigraben, forest fringes along the state border ( $N47.010888^{\circ}$ ,  $E16.287006^{\circ}$ ), 8963.4, 354 m a. s. l. (16. 9. 2013, leg. Király G.: BP 739636, herb. Király). – **3.1.32. Vasi-hegyhát:**

Alsószölnök, near the cemetery, forest fringes ( $N46.928056^\circ$ ,  $E16.194722^\circ$ ), 9063.3, 250 m a. s. l. (20. 9. 2012, obs. Király G.). – Apátistvánfalva, 0,5 km N of the village, Scots pine forest ( $N46.901736^\circ$ ,  $E16.278114^\circ$ ), 9063.4, 284 m a. s. l. (11. 9. 2009, leg. Király G.: BP 733736, herb. Király). – Apátistvánfalva, 1,8 km N of the village, „Török-völgy” valley, fringes along a forest road ( $N46.915^\circ$ ,  $E16.2575^\circ$ ), 9063.4, 290 m a. s. l. (4. 8. 2011, obs. Király G., Trávníček B., Žíla V.; leg. Trávníček B.: R97/11, OL; leg. Žíla V.: herb. Žíla). – Apátistvánfalva, 1,7 km NE of, along the road to Máriaújfalu, young crops ( $N46.921774^\circ$ ,  $E16.304457^\circ$ ), 9063.4, 253 m a. s. l. (31. 8. 2014, obs. Király G.). – Apátistvánfalva, 0,5 km SW of the village, along the road to Kétvölgy, forest fringes ( $N46.886823^\circ$ ,  $E16.241644^\circ$ ), 9163.1, 345 m a. s. l. (31. 8. 2014, leg. Király G.: BP, herb. Király). – Csörötnek, 0,7 km S of the village, Scots pine forest ( $N46.940278^\circ$ ,  $E16.361667^\circ$ ), 9063.4, 270 m a. s. l. (13. 9. 2010, leg. Király G.: herb. Király). – Felsőszölnök, S slope of János-hegy, shrubbery ( $N46.885833^\circ$ ,  $E16.176667^\circ$ ), 9163.1, 335 m a. s. l. (3. 8. 2011, obs. Király G., Trávníček B., Žíla V.; leg. Trávníček B.: R73/11, OL). – Kétvölgy, 0,5 km S of the village, along the road to border crossing, shrubberies, pine stands ( $N46.876111^\circ$ ,  $E16.229167^\circ$ ), 9163.1, 375 m a. s. l. (3. 8. 2011, obs. Király G., Trávníček B., Žíla V.; leg. Trávníček B.: R93/11, OL; leg. Király G.: herb. Király). – Hegyhátszentmárton, 2,0 km W of the village, alder forest margins ( $N46.938056^\circ$ ,  $E16.451667^\circ$ ), 9064.4, 218 m a. s. l. (20. 11. 2011, obs. Király G.). – Orfalu, margins of the „Navrata” forest 0,6 km N of the centre of the village ( $N46.888056^\circ$ ,  $E16.265278^\circ$ ), 9163.2, 320 m a. s. l. (4. 8. 2011, obs. Király G., Trávníček B., Žíla V.; leg. Trávníček B.: R98/11, OL). – Szentgotthárd, 0,7 km S of Farkasfa settlement, along a forest road, Scots pine stands ( $N46.896667^\circ$ ,  $E16.313889^\circ$ ), 9163.2, 325 m a. s. l. (4. 8. 2011, obs. Király G., Trávníček B., Žíla V.; leg. Trávníček B.: R104/11, OL; leg. Žíla V.: herb. Žíla). – Szentgotthárd, 2,0 km SE of Farkasfa, N of the road to Szalafő, pine forests ( $N46.890236^\circ$ ,  $E16.335172^\circ$ ), 9164.1, 310 m a. s. l. (31. 8. 2014, obs. Király G.). – Szentgotthárd, Máriaújfalu, 0,2 km E of the water reservoir, spruce stands ( $N46.935557^\circ$ ,  $E16.314860^\circ$ ), 9063.4, 268 m a. s. l. (31. 8. 2014, leg. Király G.: BP, herb. Király). – Kemeneshát: **Felső-Kemeneshát**: Döröske, 0,4 km NE of the water reservoir, pine and oak forest fringes ( $N47.016819^\circ$ ,  $E16.707456^\circ$ ), 8966.3, 230 m a. s. l. (16. 9. 2013, leg. Király G.: BP 739637, BP 739638, herb. Király). – Gersekárát, 2,6 km W of the village, forest margins along the road to Halastó ( $N46.967001^\circ$ ,  $E16.710745^\circ$ ), 9066.1, 247 m a. s. l. (18. 6. 2014, leg. Király G.: BP, herb. Király). – Nádasd, 4,7 km S of the village, young crops in „Nádasdi-erdő” forest E of the road nr. 86 ( $N46.922793^\circ$ ,  $E16.603747^\circ$ ), 9065.4, 259 m a. s. l. (11. 6. 2014, leg. Király G.: BP 739634, BP 739635, herb. Király). – Hegyhátszentmárton, 0,7 km SW of the village, fringes of beech forests ( $N46.928611^\circ$ ,  $E16.471389^\circ$ ), 9064.4, 220 m a. s. l. (20. 11. 2011, obs. Király G.). – Hegyhátszentmárton, 1,9 km S of the village, Lugosi-patak valley, pine forest ( $N46.9175^\circ$ ,  $E16.468611^\circ$ ), 9064.4, 220 m a. s. l. (20. 11. 2011, obs. Király G.). – Ivánc, 3,4 km SW of the village, Lugosi-patak valley, along a forest road ( $N46.908889^\circ$ ,  $E16.465^\circ$ ), 9064.4, 220 m a. s. l. (20. 11. 2011, obs. Király G.). – Zalaia - dombv i dék: **Kerka-vidék**: Bajánsenye: “in silvaticis Cserta-erdő pr. pag. Dávidháza”, 9164.3 (16. 7. 1953, leg. Károlyi Á., det. as “*R. vestitus*” by Kiss Á.: BP 296422, rev. Király G. as *R. brunneri*). – Kerkáskápolna, 1,8 km NE of the village, forest clearing ( $N46.790833^\circ$ ,  $E16.456111^\circ$ ), 9264.2, 216 m a. s. l. (26. 9. 2011, obs. Király G.). – Magyarszombatfa, Gödörháza, 0,6 km N-NE of the settlement, pine forest margin ( $N46.760278^\circ$ ,  $E16.360833^\circ$ ), 9264.1, 228 m a. s. l. (29. 8. 2011, obs. Király G.). – Magyarszombatfa, Gödörháza, 0,9 km NE of the settlement, pine forest ( $N46.765278^\circ$ ,  $E16.362222^\circ$ ), 9264.1, 228 m a. s. l. (29. 8. 2011, obs. Király G.). – Magyarszombatfa, 0,2 km W of the village, shrubbery and forest fringes ( $N46.7625^\circ$ ,  $E16.333611^\circ$ ), 9264.1, 224 m a. s. l. (15. 10. 2011, obs. Király G.). – Magyarszombatfa, 0,5 km S of the village, forest margin ( $N46.754167^\circ$ ,  $E16.344444^\circ$ ), 9264.1, 254 m a. s. l. (15. 10. 2011, obs. Király G.). – Magyarszombatfa, 1,1 km N-NE of the village, old Scots pine forest ( $N46.758611^\circ$ ,  $E16.365833^\circ$ ), 9264.1, 257 m a. s. l. (29. 8. 2011, leg. Király G.: BP 733735, herb. Király). – Nagyrákos, 1,3 km E-SE of the village, pine plantations ( $N46.821944^\circ$ ,  $E16.480556^\circ$ ), 9164.4, 261 m a. s. l. (27. 9. 2011, obs. Király G.). – Őriszentpéter, 1,6 km SW of the village, pine plantations along the road to Bajánsenye ( $N46.829546^\circ$ ,  $E16.396527^\circ$ ), 9164.3, 278 m a. s. l. (11. 6. 2014, leg. Király G.: BP 739632, BP

739633, herb. Király). – Velemér, 1,5 km NE of the village, birch stand (N46.751944°, E16.384444°), 9264.1, 239 (24. 8. 2011, leg. Király G.: herb. Király). – **Zalaapáti-hát:** Belezna, 0,5 km S of the church, oak-hornbeam forests and forest fringes (N46.315840, E16.936624), 9667.4, 205 m a. s. l. (27. 10. 2014, leg. Király G.: BP, herb. Király).

## SLOVENIA

**Pannonian macroregion:** 4.1. G o r i č k o : Cankova, 9262.3 (Maurer 1993: 30, 1996: 155). – Čepinci, 0,5 km NE of the border crossing, pine and black locust stands (N46.875127°, E16.230751°), 9163.1, 359 m a. s. l. (31. 8. 2014, leg. Király G.: BP, herb. Király). – Dolenci, 0,7 km E of the village, along the road from Dolenci to Hodoš, forest margins (N46.855833°, E16.294722°), 9163.2, 260 m a. s. l. (10. 9. 2012, leg. Király G., Bakan B.). – Domanjsevci, 1,1 km S of the village, along the road to Ivanjsevci, forest fringes (N46.774722°, E16.295833°), 9263.2, 290 m a. s. l. (10. 9. 2012, leg. Király G., Bakan B.). – Grad: „W von Grad, Waldrand an der Strasse”, 9262.1 (18. 6. 1993, leg. Maurer W.: GZU 207056!; Maurer 1993: 30, 1996: 155). – Hodoš, at the N margin of the village, secondary wood (N46.839444°, E16.318611°), 9163.4, 280 m a. s. l. (10. 9. 2012, leg. Király G., Bakan B.; herb. Király). – 0,9 km N of Korovci, pine forest (N46.738611°, E15.998056°), 9261.4, 250 m a. s. l. (10. 9. 2012, leg. Király G., Bakan B.). – Serdica: „S von Bonisdorf”, 9162.3 (18. 6. 1993, leg. Maurer W.: GZU 204263!); ”SW von Bonisdorf” (Maurer 1993: 30, 1996: 155). – Sredisce, 0,3 km S of the village near the road to Prosenjakovci, forest margins (N46.770278°, E16.311944°), 9263.2, 230 m a. s. l. (10. 9. 2012, leg. Király G., Bakan B.; herb. Király). – Šulinci, 0,1 km E from the crossroads in direction to Lucova, shrubbery (N46.828056°, E16.20722°), 9163.3, 275 m a. s. l. (3. 8. 2011, obs. Király G., Trávníček B., Žíla V.; leg. Trávníček B.: R90/11, OL).

## *Rubus saladiensis* Király, Trávníček & Žíla

### HUNGARY

**Nyugat-magyarországi-peremvidék:** K e m e n e s h á t : **Felső-Kemeneshát:** Hosszúpereszteg, 1,9 km S of the village, N of “Szajki-tavak”, Scots pine forests and edges (N47.065556°, E17.016667°), 8968.1, 175 m a. s. l. (25. 7. 2012, leg. Király G.: herb. Király; 19. 6. 2013, leg. Király G.: BP 733737, herb. Király; obs. Király G., Trávníček B., Hohla M., Žíla V.; leg. Trávníček B.: OL, leg. Žíla V.: herb. Žíla). – Hosszúpereszteg, 2,6 km S of the village, near to “Szajki-tavak”, young crops and old oak-hornbeam forests (N47.059444°, E17.017778°), 8968.1, 175 m a. s. l. (25. 7. 2012, leg. Király G.: herb. Király; 19. 6. 2013, leg. Király G.: BP 733738, herb. Király; 1. 8. 2013, obs. Király G., Trávníček B., Hohla M., Žíla V.; leg. Trávníček B.: R19/13, OL, leg. Žíla V.: herb. Žíla). – Mikósszéplak, 1,8 km NE of the village, near to “Szajki-tavak”, Scots pine and Robinia woods (N47.048333°, E17.002222°), 8968.3, 175 m a. s. l. (25. 7. 2012, leg. Király G.: herb. Király; 19. 6. 2013, leg. Király G.: herb. Király; 1. 8. 2013, obs. Király G., Trávníček B., Hohla M., Žíla V.; leg. Trávníček B.: R21/13, OL). – Z a l a i - d o m b v i d é k : **Egerszeg–Letenyei-dombság:** Bak, 0,9 km NW of Csurgópuszta settlement, along the road no. 74, forest fringes (N46.715556°, E16.884722°), 9267.3, 209 m a. s. l. (1. 9. 2011, leg. Király G.: BP 733739, herb. Király). – Bázakerettye, along the forest road between Báza and Kerettye, forest fringes (N46.518611°, E16.7425°), 9466.3, 255 (2. 9. 2012, leg. Király G.: herb. Király). – Bucsuta, 2,8 km NE of the village along the road to Börzönce, Spruce plantation (N46.577222°, E16.867222275°), 9467.1, 275 m a. s. l. (2. 9. 2012, leg. Király G.: herb. Király). – Eszteregnye, 1,1 km N of the village along the road to Obornak, forest fringes (N46.493466°, E16.844027°), 9567.1, 247 m a. s. l. (27. 10. 2014, leg. Király G.: BP 739628, BP 739629, herb. Király). – Homokkomárom, 0,7 km W of Korpavár, along the road to Hosszúvölgy, Scots pine plantations (N46.517778°, 16.955556°), 9467.4, 170 m a. s. l. (2. 9. 2012, leg. Király G.: herb. Király; 16. 10. 2013, leg. Király G., Schmidt D.: BP 739623 [holotype], BP 733734, 733737, 739624 [isotypes], herb. Király). – Kistolmács, along the road to Bázakerettye, 0,3 km N of the dam lake, spruce forest margins (N46.501389°, E16.739167°), 9466.3, 190 m a. s. l. (2. 9. 2012, leg. Király G.: herb. Király). – Oltárc, 0,5 km W of the village along the road to Bánokszentgyörgy, young crops (N46.530468°, E16.813333°), 9466.4, 210 m a. s.

l. (2. 9. 2012, leg. Király G.: herb. Király). – Pölöske, beech forest and fringes in “Pölöskei-erdő”, 4,4 km W of the village near the road nr. 75 (N46.735688°, E16.868799°), 9267.3, 196 m a. s. l. (19. 6. 2013, leg. Király G.: herb. Király). – Valkonya, 1,9 km S of the village, forest fringes (N46.4819°, E16.8098°), 9566.2, 205 m a. s. l. (9. 7. 2012, obs. Király G., Trávníček B., Žíla V.; leg. Király G.: herb. Király; leg. Trávníček B.: R131/12, OL). – **Zalaapáti-hát:** Őrtilos: “Tilos-erdő infra Murakeresztúr versus Belezna”, 9667.4 (27. 6. 1937, leg. Jávorka S., Zólyomi B., det. as “*R. pallidus* aff.” by Kiss Á.: BP 850004!, rev. Király G. as *R. saladiensis*). – Belezna, 0,5 km S of the church, oak-hornbeam forests and forest fringes (N46,315840°, E16,936624°), 9667.4, 205 m a. s. l. (27. 10. 2014, leg. Király G.: BP 739626, 739627, 739630, 739631, herb. Király).

### References to the Appendix 3.

- Dövényi Z (ed.) (2010): Magyarország kistájainak katasztere [Cadastral of small regions of Hungary]. – Budapest, MTA Földrajztudományi Kutatóintézet.
- Maurer W. (1993): *Rubus brunneri*, eine neue Brombeere im Südosten Österreichs und im angrenzenden Slowenien. – Mitt. Abt. Bot. Landesmus. Joanneum Graz 21–22: 27–31.
- Maurer W. (1996): Flora der Steiermark 1. – IHW-Verlag, Eching.
- Nikolić T., Bukovec D., Šopf J. & Jelaska S. D. (1998): Kartiranje flore Hrvatske: Mogućnosti i standardi. [Mapping of Croatian flora – possibilities and standards]. – Nat. Croat. Suppl. 7: 1–62.
- Perko D. (1998): The regionalization of Slovenia. – Geografski Zbornik 38: 11–57.
- Thiers B. M. (2014): Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff. – New York Botanical Garden’s Virtual Herbarium. <http://sweetgum.nybg.org/ih/> [accessed 10 January 2015]