



O gênero *Pavonia* Cav. (Malvaceae) no Rio Grande do Sul, Brasil

Martin Grings e Ilsi Iob Boldrini

SUPLEMENTO I - FIGURAS

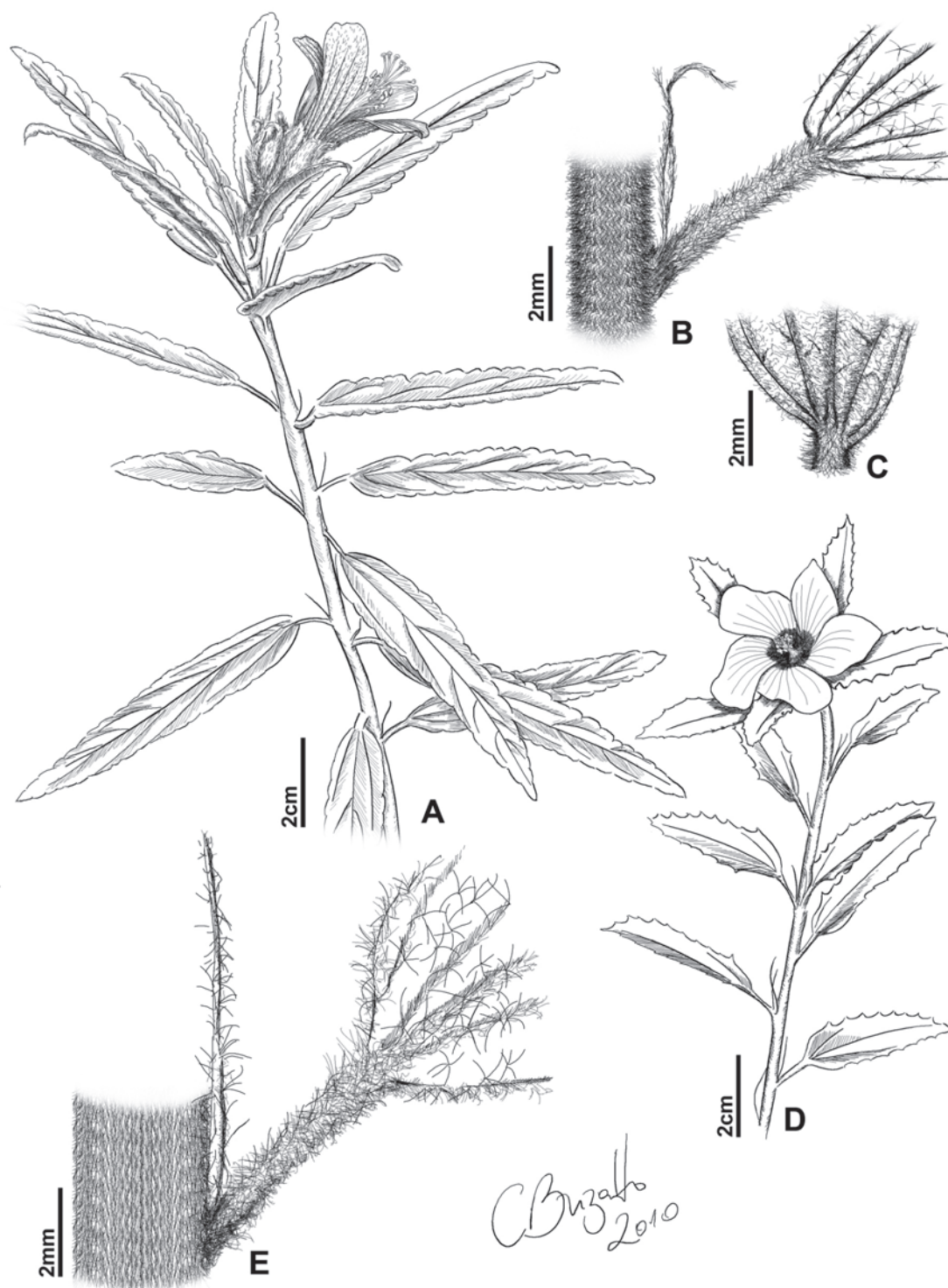


Figura 1. A-C. *Pavonia angustipetala*. A. Ramo com flor. B. Indumento do pecíolo, estípulas e base adaxial da folha. C. Indumento mais denso da face abaxial da folha. D-E. *Pavonia ramboi* – D. Ramo com flor. E. Indumento do pecíolo, estípulas e base adaxial da folha [A. Flor, M. Grings & A. M. Z. Lunkes 964 (ICN). A (ramo), B, C. Rambo 51919 (PACA). D-E. M. Grings 1036 (ICN)].

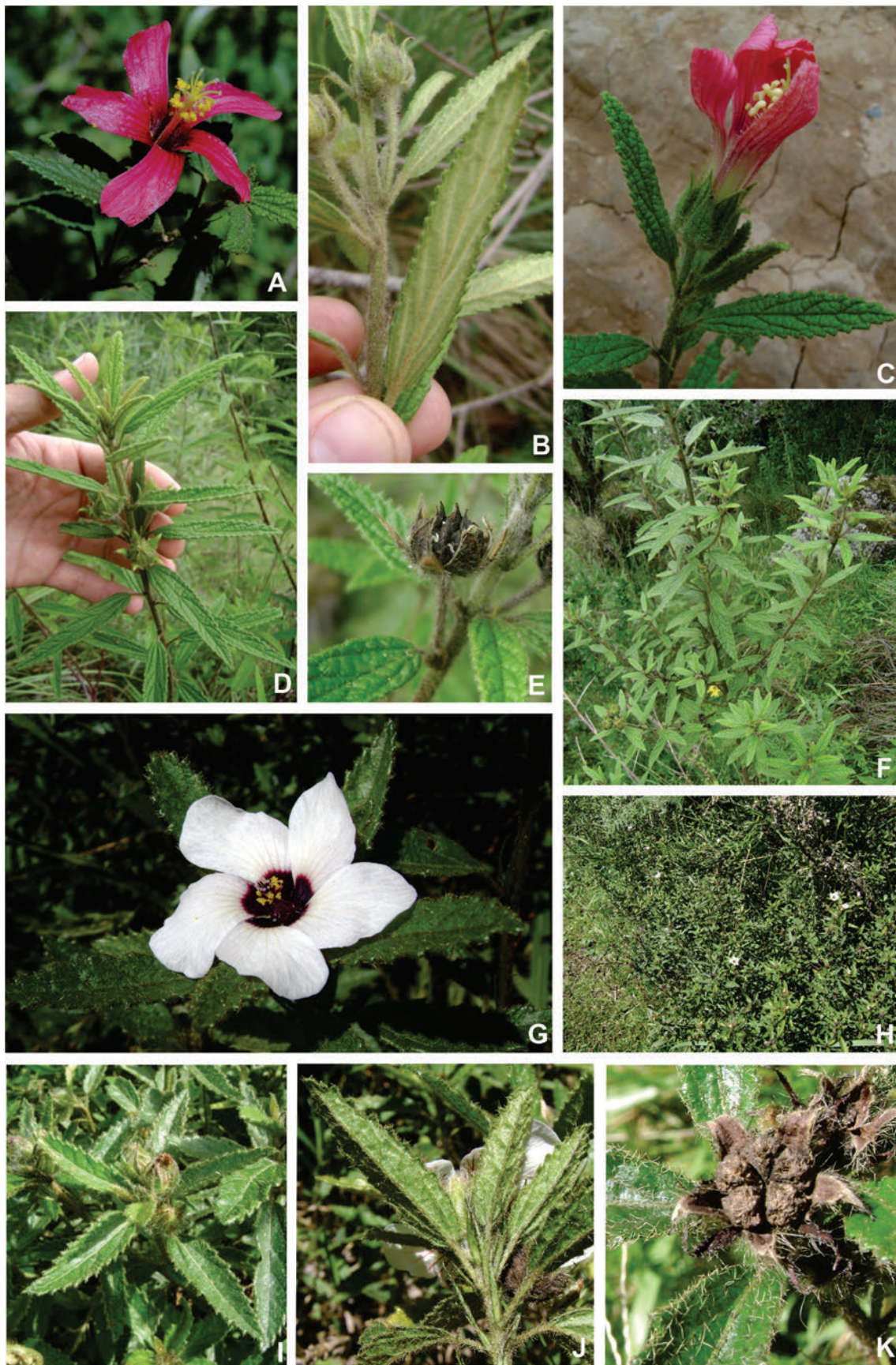


Figura 2. A-F. *Pavonia angustipetala*. A, C. Ramos com flores, face adaxial das folhas com nervuras sulcadas. B. Face abaxial da folha densamente coberta por tricomas estrelados ferrugíneos e com nervuras salientes. D. Ramo com frutos imaturos. E. Esquizocarpo com cinco mericarpos apiculados. F. Hábito. G-K. *Pavonia ramboi*. G. Ramo com flor. H. Hábito. I. Ramo com frutos imaturos. J. Ramo, face abaxial das folhas e estípulas. K. Esquizocarpo com cinco mericarpos.

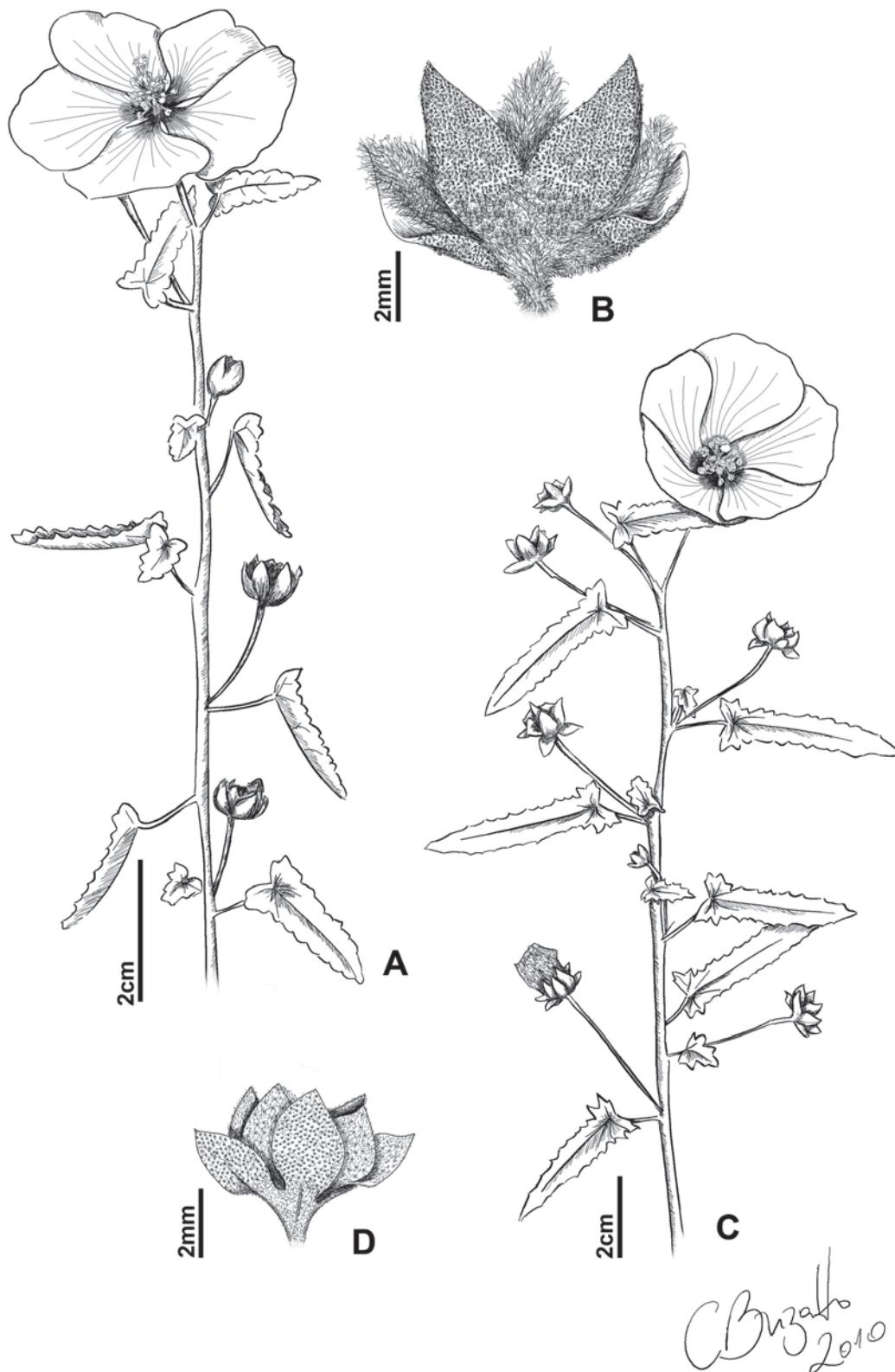


Figura 3. A-B. *Pavonia aurigloba*. A. Ramo com frutos, flores e botão floral com as bractéolas aderidas ao cálice. B. Epicálise com bractéolas ovado-lanceoladas e cálice densamente estrelado-hirsuto. C-D. *Pavonia hastata*. C. Ramo com frutos, flores e botões florais com bractéolas do epicálise não aderidas ao cálice. D. Epicálise com estreitamento basal das bractéolas e cálice com tricomas estrelados curtos esparsos [A-B. M. Grings & F.B. Colla 994 (ICN). C. M. Grings et al. 496 (ICN). D. M. Grings et al. 519 (ICN)].



Figura 4. A-E. *Pavonia aurigloba*. A. Flor e botões florais com epicálce aderido ao cálice, embaixo à esquerda. B, C. Hábito. D. Ramo com flor e botões florais, evidenciando as bractéolas ovado-lanceoladas do epicálce e as nervuras vináceas da face abaxial das pétalas. E. Folhas e cálice densamente estrelado-hisuto. F-M. *Pavonia hastata*. F, J. Ramo com frutos imaturos, botões florais, e flor. G. Flor. H, I. Hábito. K, M. Nervuras vináceas na face adaxial das pétalas e bractéolas do epicálce com estreitamento basal e separadas do cálice desde o botão floral.

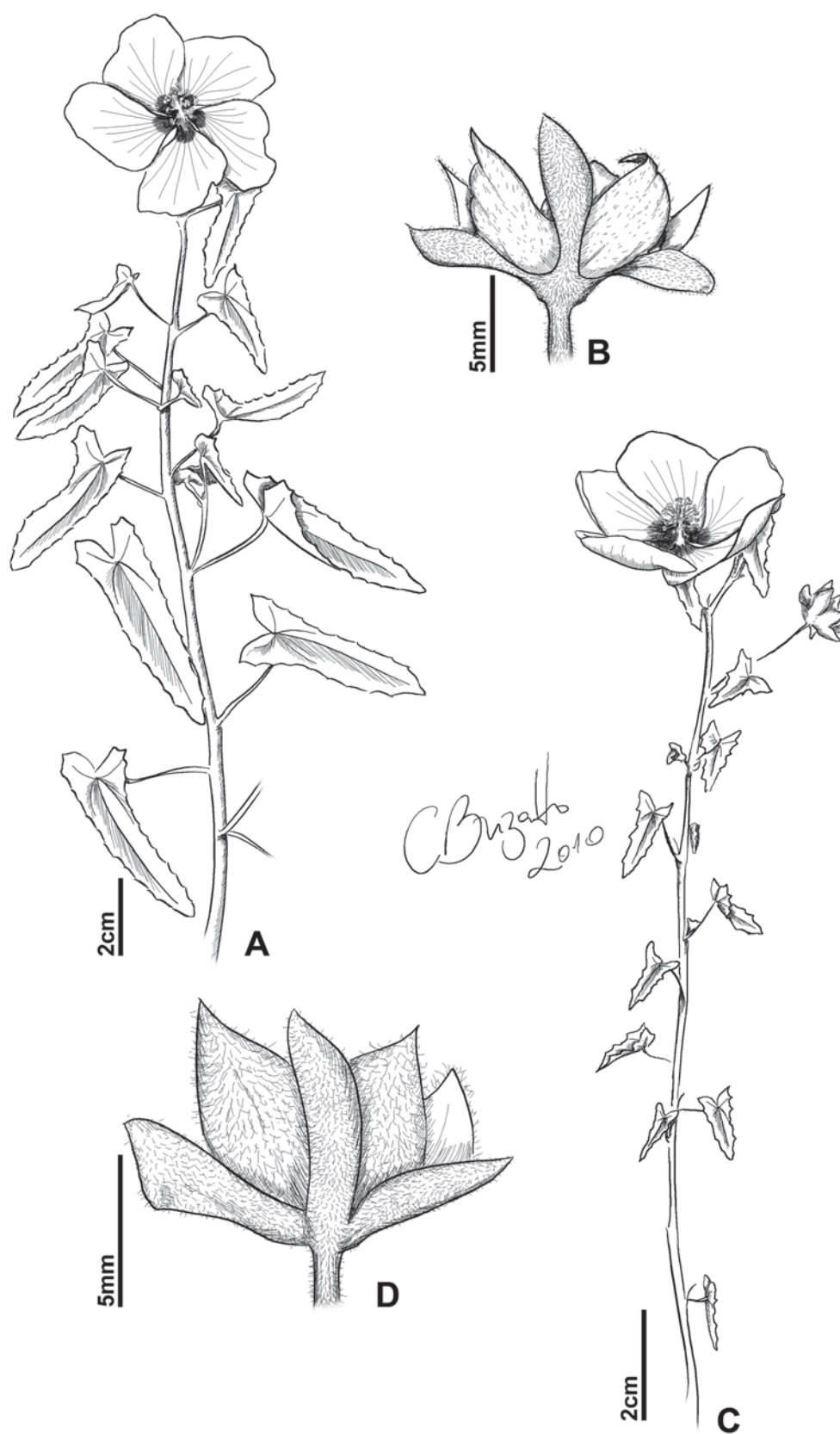


Figura 5. A-B. *Pavonia friesii*. A. Ramo com folhas e flor. B. Cálice e epicálice com bractéolas estreitas. C-D. *Pavonia orientalis*– C. Ramo com folhas, flor e fruto. D. Cálice e epicálice com bractéolas estreitas, geralmente mais curtas [A-B. M. Grings 517 (ICN). C-D. M. Grings 1015 (ICN)].



Figura 6. A-G. *Pavonia friesii*. A. Flor com as nervuras vináceas na face abaxial das pétalas, o cálice e epicálise com bractéolas estreitas. B, D. Ramo com folhas, botões florais e flor. C. Hábito. E. Frutos imaturos e maduros com cinco mericarpos à vista. F, G. Flores. H-N. *Pavonia orientalis*. H. Flor com as nervuras vináceas na face abaxial das pétalas, o cálice e epicálise com bractéolas estreitamente elípticas. I. Fruto maduro com cinco mericarpos. J, L. Flores. K. Hábito. M, N. Ramos com folhas, botões florais e frutos imaturos.

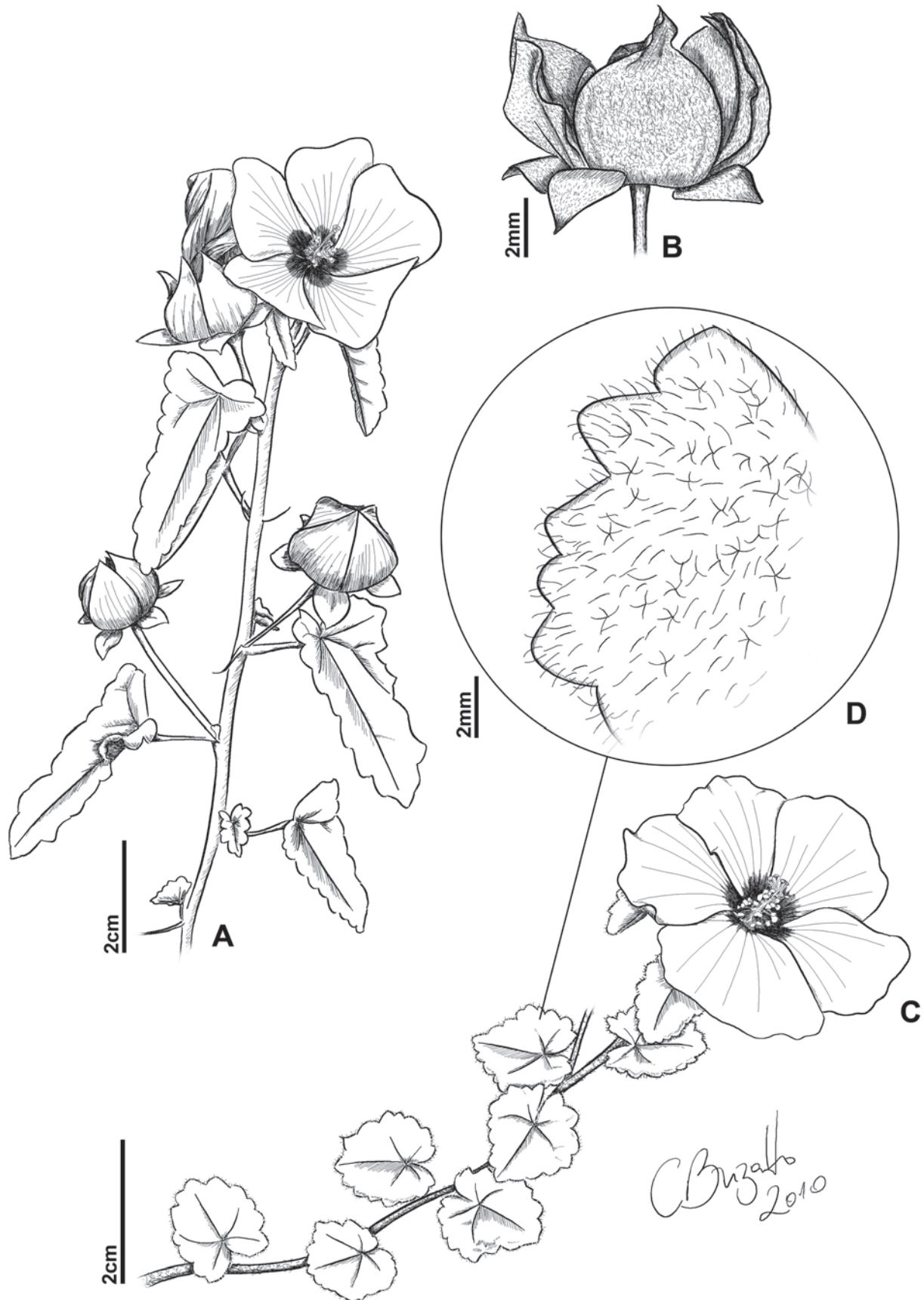


Figura 7. A-B. *Pavonia cryptica*. A. Ramo com folhas, frutos e flor. B. Epicálise e cálice. C-D. *Pavonia glechomoides*. C. Ramo prostrado com folhas suborbiculares e flor. D. Indumento hirsuto da face adaxial da folha, composto por tricomas simples e estrelados [A-B. M. Grings & R. Paniz 887 (ICN). C-D M. Grings & R. Paniz 859 (ICN)].

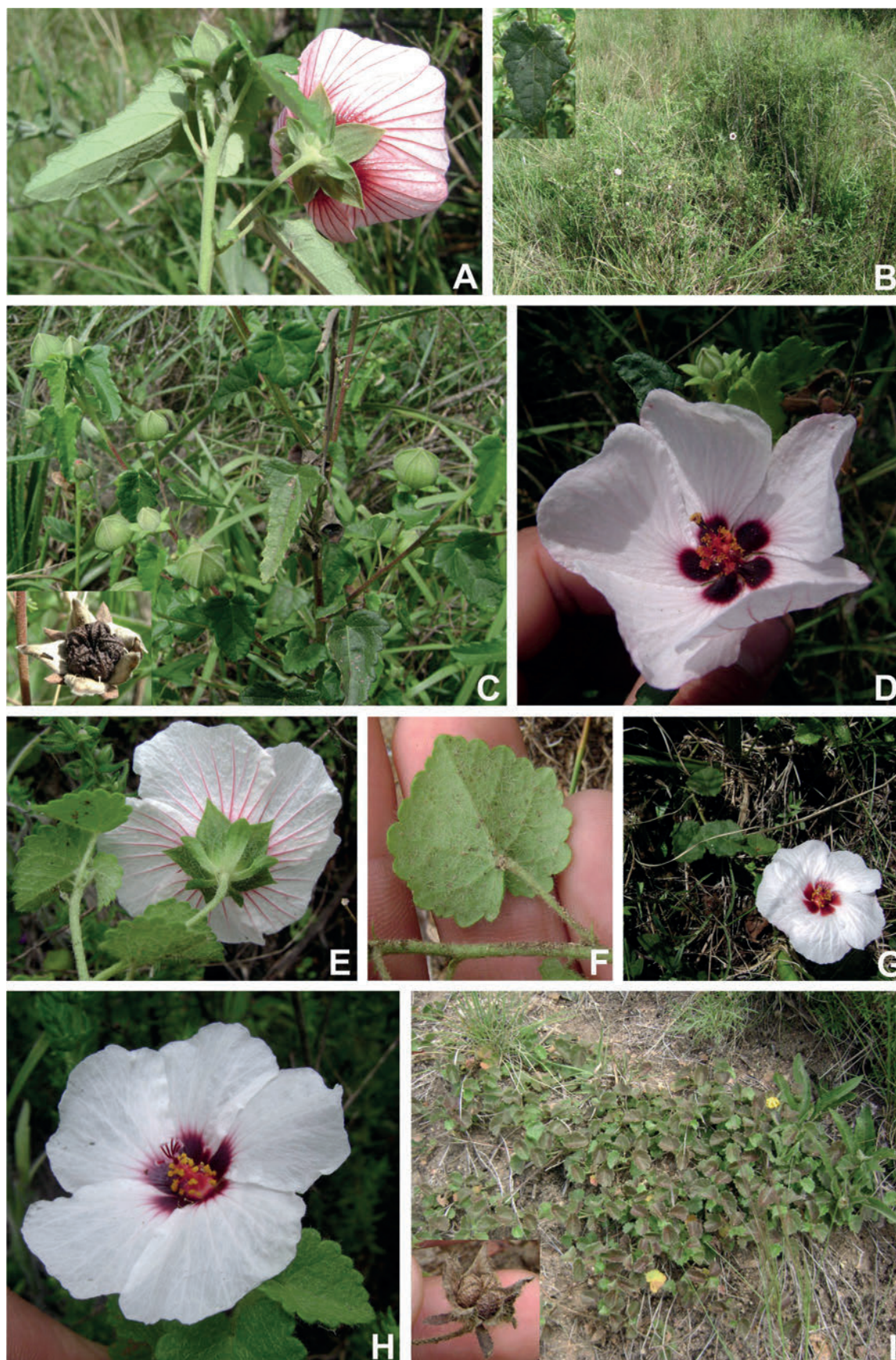


Figura 8. A-D. *Pavonia cryptica*. A. Ramo com flor e botões florais evidenciando as nervuras vináceas na face abaxial das pétalas e bractéolas do epicálíce com estreitamento basal. B. Hábito e detalhe de folha lobada. C. Ramo com folhas, botões florais, frutos imaturos e detalhe de fruto maduro com cinco mericarpos. D. Flor. E-I. *Pavonia glechomoides*. E. Flor com as nervuras vináceas na face abaxial das pétalas e as bractéolas do epicálíce. F. Detalhe dos tricomas hirsutos na face abaxial de folha. G, I. Erva prostrada e detalhe do fruto (I). H. Flor.

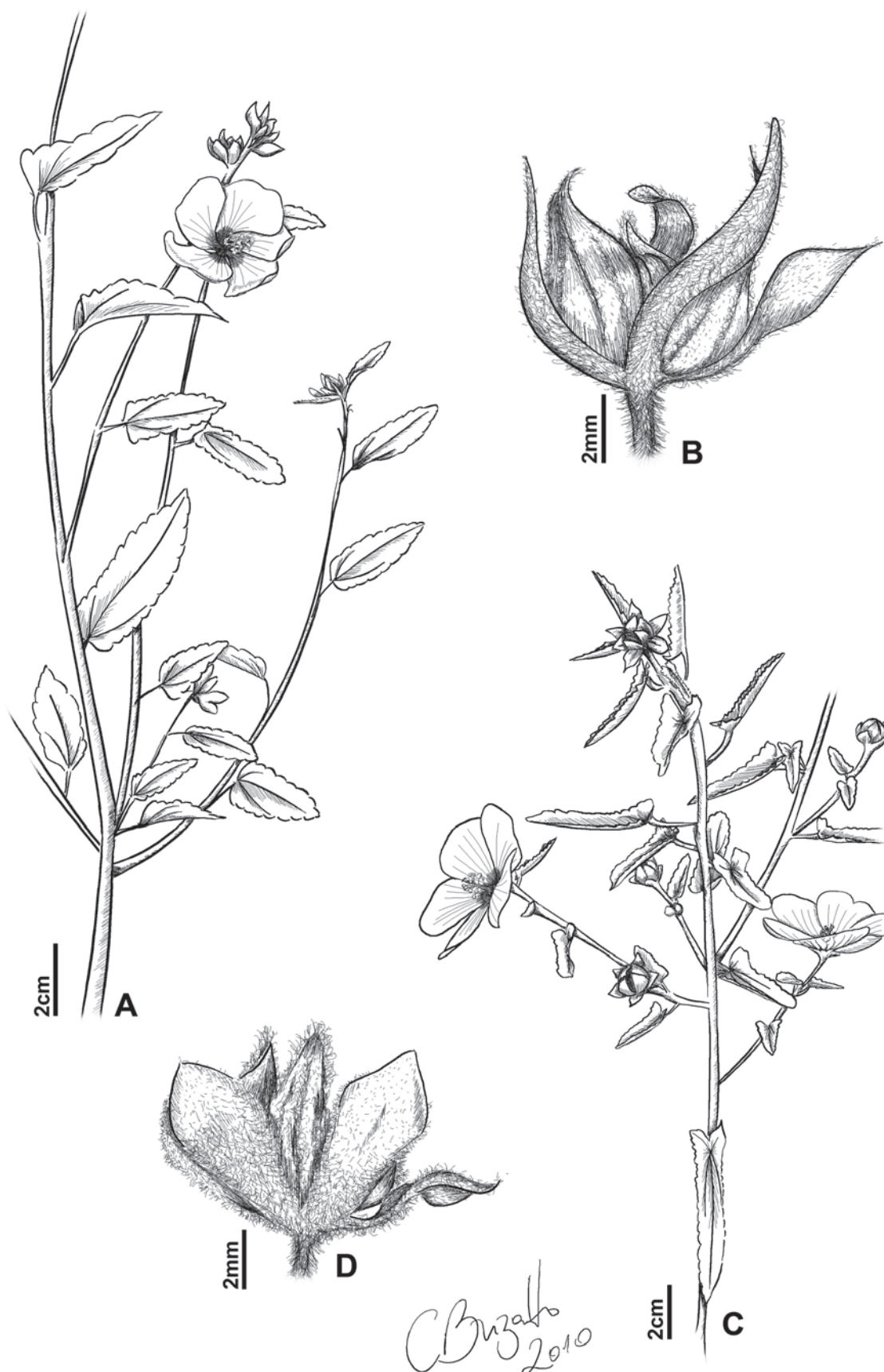


Figura 9. A-B. *Pavonia betonicaefolia*. A. Ramo com folhas, flor e botões florais. B. Detalhe do cálice e do epicálice com bractéolas oblanceoladas ou estreitamente elípticas. C-D. *Pavonia distinguenda*. C. Ramo com folhas, flores, botões florais e frutos. D. Detalhe do cálice e epicálice com bractéolas obovadas [A. M. Grings & R. Paniz 862 (ICN). B. Sobral 3451 (ICN). C. M. Grings 944 (ICN). D. M. Grings 508 (ICN)].



Figura 10. A-I. *Pavonia betonicaefolia*. A, D. Flor. B, C, F. Bractéolas oblanceoladas do epicálce e as folhas de base truncada a levemente subcordada. E. Esquizocarpio com mericarpos. G. Face abaxial das pétalas com nervuras vináceas. H, I. Hábito. J-N. *Pavonia distinguenda*. J. Ramo com folhas, botões florais, frutos imaturos e fruto maduro evidenciando cinco mericarpos. K. Face abaxial das pétalas com nervuras vináceas e as bractéolas do epicálce obovadas. L. Folhas longas e com base sagitada. M. Hábito e detalhe de fruto imaturo com bractéolas do epicálce obovadas. N. Flor.

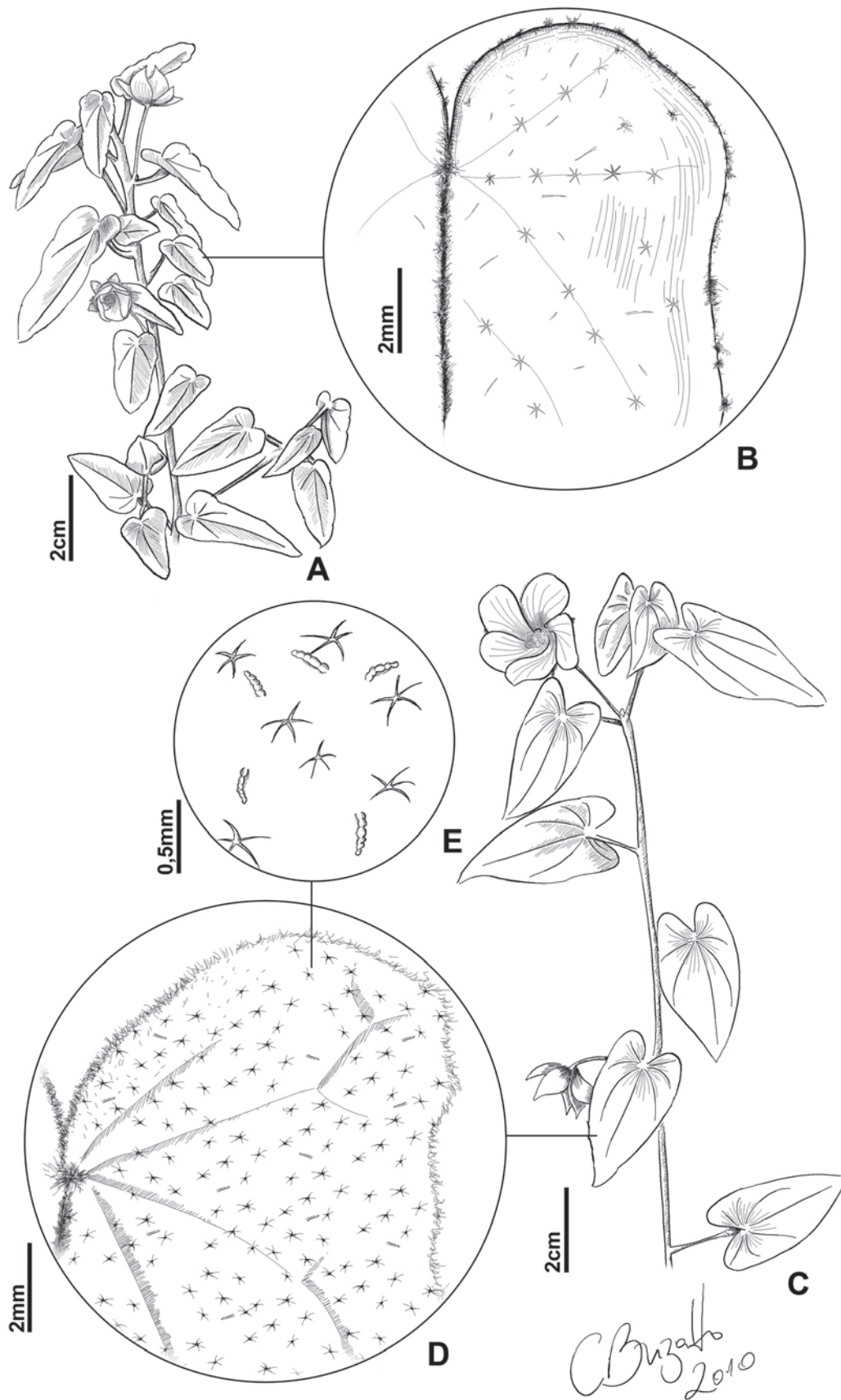


Figura 11. A-B. *Pavonia kleinii*. A. Ramo com folhas de base subcordada, flor e fruto imaturo. B. Detalhe do indumento da face adaxial da folha, com tricomas estrelados e simples esparsos. C-E. *Pavonia lanata*. C. Ramo com folhas de base sagitada, flor e fruto. D, E. Indumento da face adaxial da folha, mais denso e com presença de tricomas glandulares multicelulares e tricomas estrelados [A-B. M. Grings *et al.* 1035 (ICN). C-E. M. Grings & N.J. Grings 895 (ICN)].

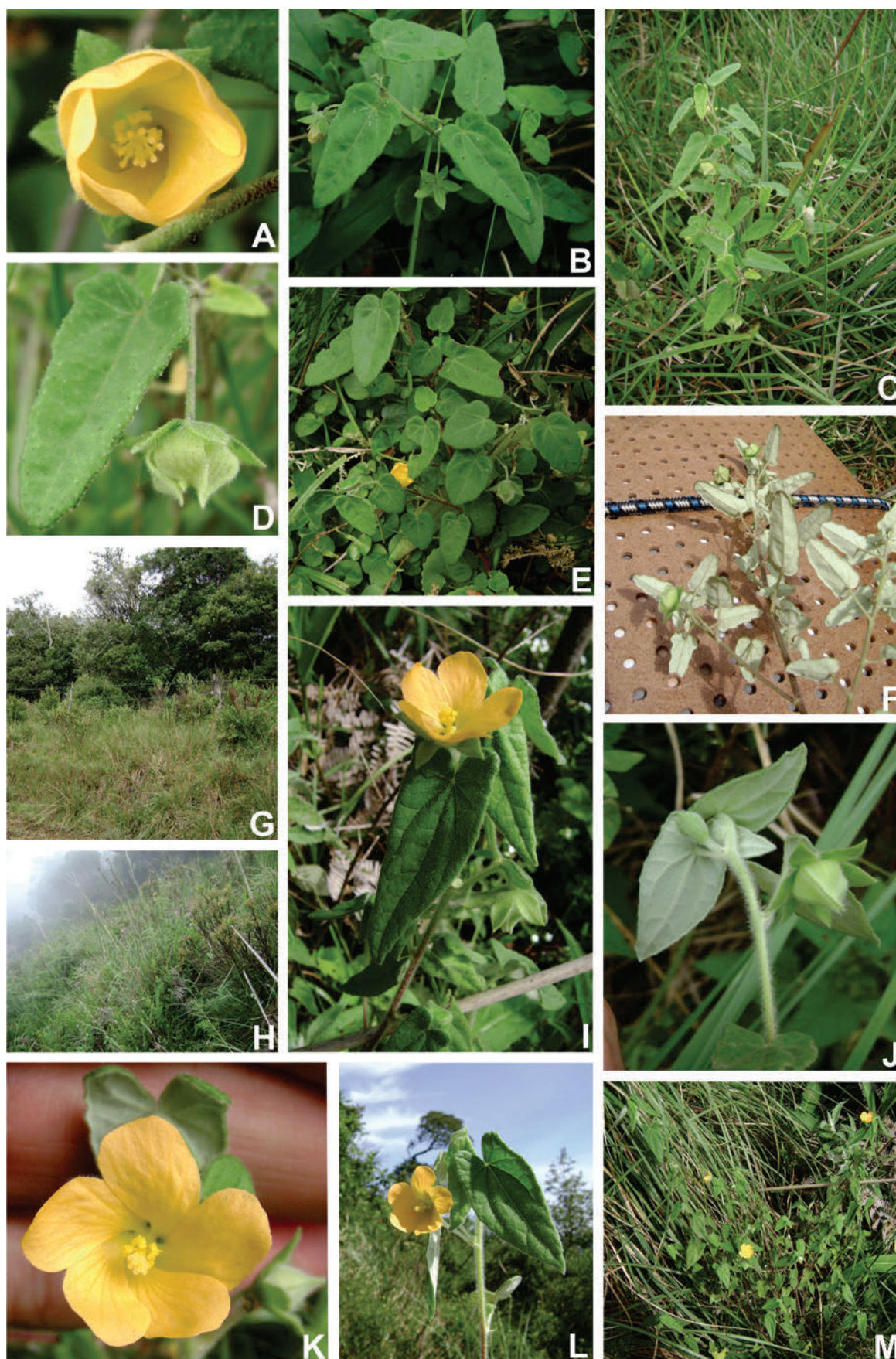


Figura 12. A-F. *Pavonia kleinii*. A. Flor. B, C, E. Ramos com folhas, flor, botões florais e frutos imaturos. D. Folha de base subcordada e fruto imaturo. F. Face abaxial das folhas esbranquiçada devido ao indumento estrelado-incano. G. Habitat. H-M. *Pavonia lanata*. H. Hábitat. I, L. Ramo com flor e folhas de base sagitada. J. Face abaxial das folhas com indumento estrelado-velutino e um botão floral. K. Flor. M. Hábito.

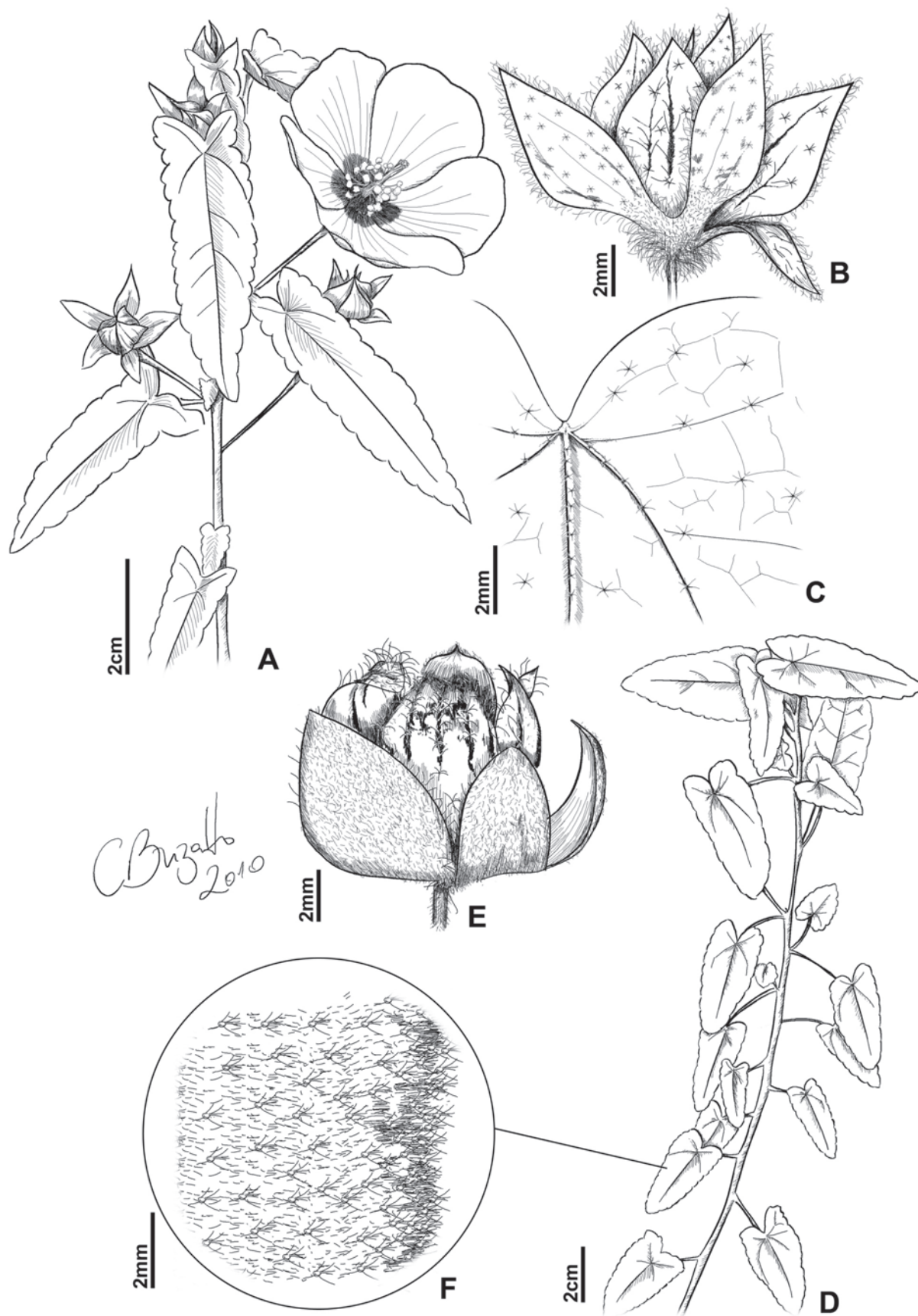


Figura 13. A-C. *Pavonia psilophylla*. A. Ramo com folhas, frutos, flor e botões florais. B. Detalhe do cálice e epicálice com bractéolas ovado-lanceoladas com estreitamento basal. C. Indumento da folha com tricomas estrelados muito esparsos. D-F. *Pavonia rosengurttii*. D. Ramo com folhas. E. Cálice com nervuras púrpuras e epicálice. F. Indumento estrelado-velutino da folha [A, C. M. Grings & F.B.Colla 988 (ICN). B. M. Grings & R. Paniz 845 (ICN). D, F. Krapovickas et al. 22939 (ICN). E. Colares s.n. (HURG 1958)].

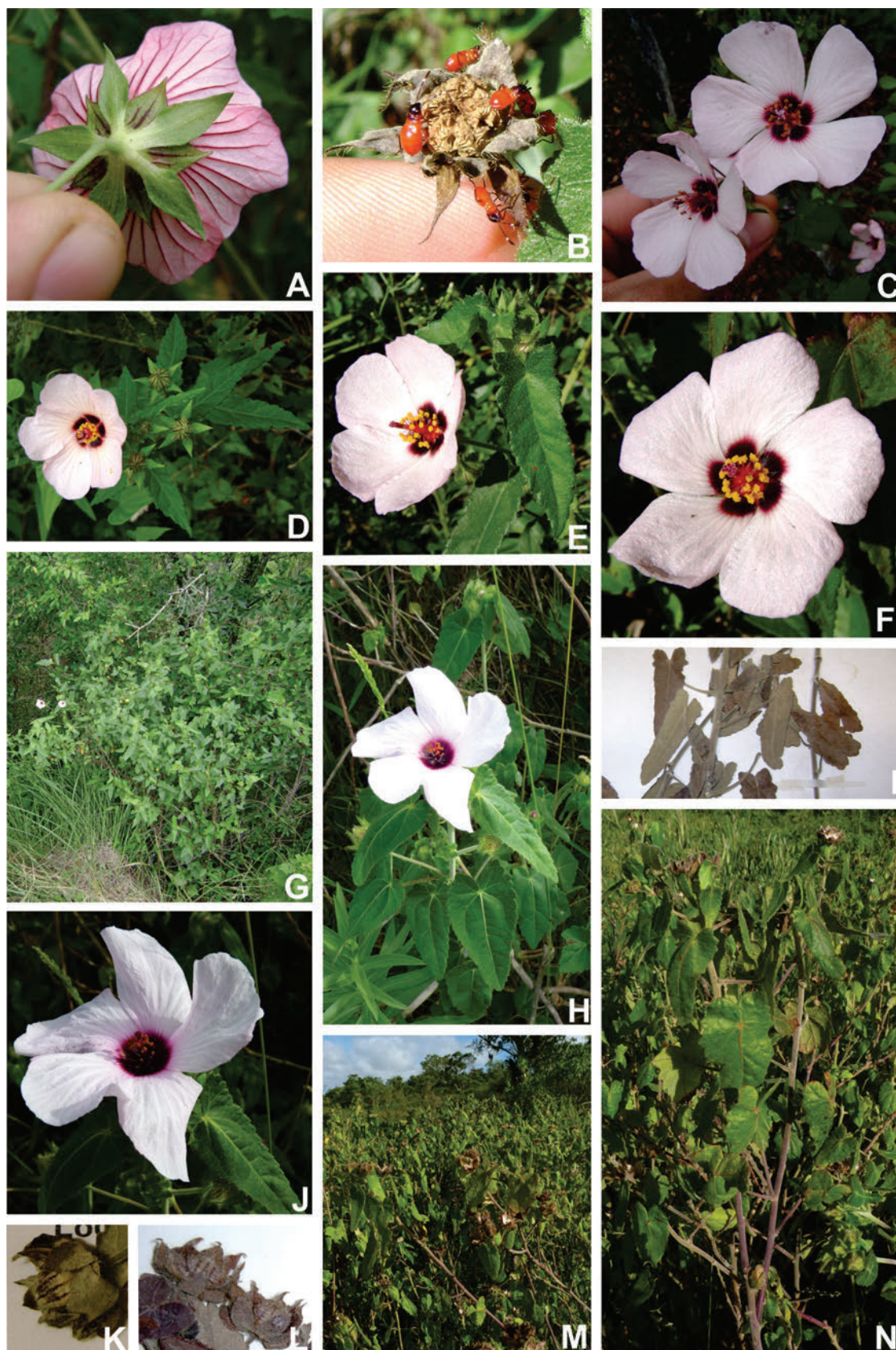


Figura 14. A-G. *Pavonia psilophylla*. A. Bractéolas do epicálce com estreitamento basal, cálice com nervuras púrpuras e as nervuras vináceas na face abaxial das pétalas. B. Fruto com cinco mericarpos, coberto por insetos. C, F. Flores. D. Ramo com flor, folhas, botões florais e frutos imaturos, bractéolas compridas e cálice com nervuras púrpuras. E. Ramo com folhas e flor. G. Hábito arbustivo. H-N. *Pavonia rosengurtii*. H, J. Ramo com folhas e flor. I. Folhas secas em exsicata. K, L. Cálice com nervuras púrpuras e epicálce com bractéolas ovado-lanceoladas sem estreitamento basal. M-N. Ramos com indumento estrelado-velutino, folhas de base sagitada e inflorescências apicais (fotos H, J, M, N: Eduardo Pasini).

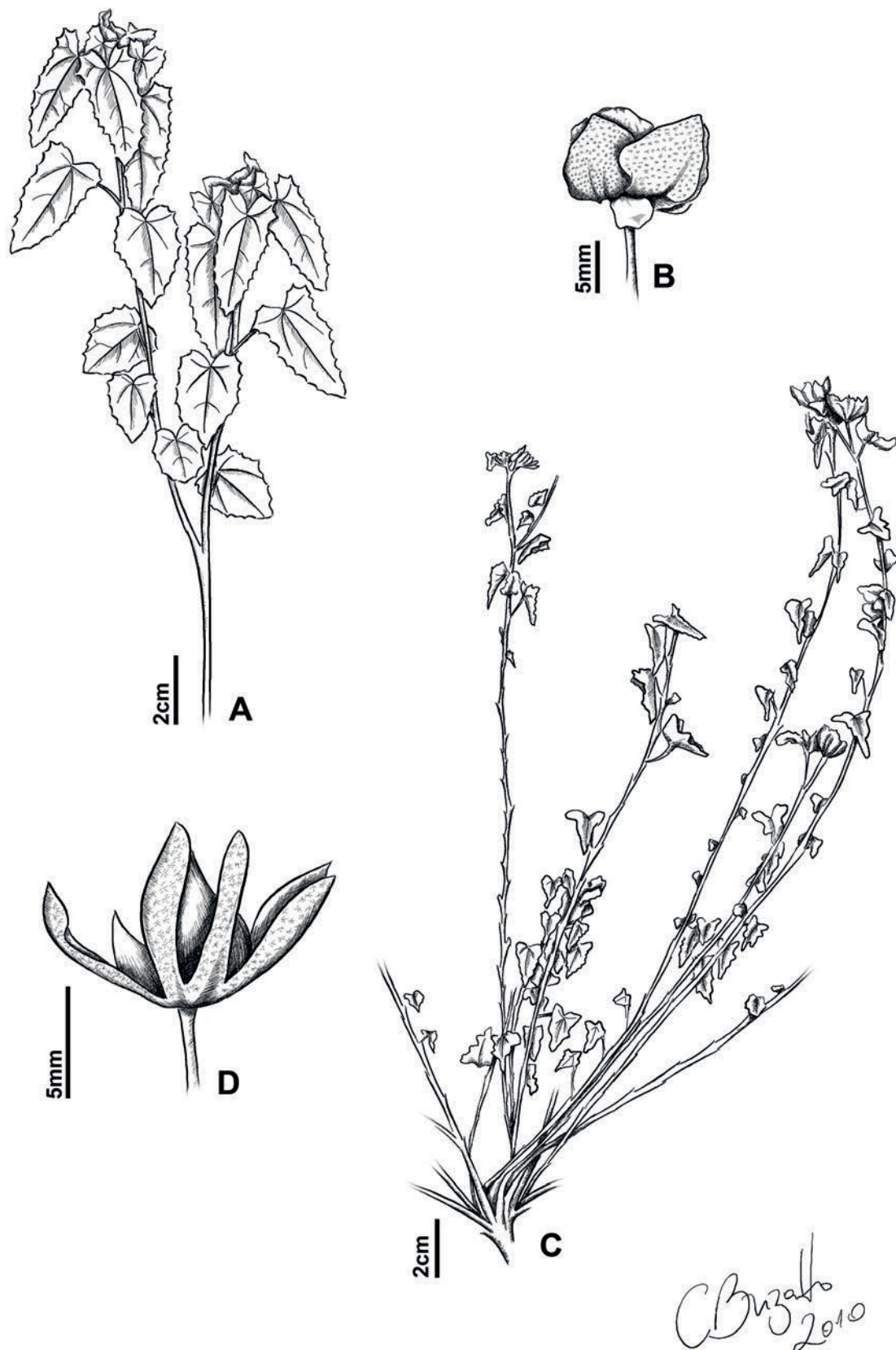


Figura 15. A-B. *Pavonia belophylla*—A. Ramo com folhas. B. Detalhe do cálice com lobos largamente cordiformes e epicálise curto com bractéolas ovadas. C-D. *Pavonia nana*. C. Ramos com folhas e frutos. D. Cálice e epicálise com bractéolas estreitamente elípticas ou oblanceoladas [A-B. Malme (S 10-16478). C-D. P. Izaguirre et al. s.n. (MVFA 26753)].



Figura 16. A-D. *Pavonia belophylla*. A. Foto de exsicata da única coleta no Rio Grande do Sul. B, C. Folhas fortemente discolores, grande cálice cordiforme e epicálce curto. D. Mericarpos e face abaxial das folhas. E-J. *Pavonia nana*. E. Ramo com folhas e frutos. F. Ramo com folhas e frutos com cinco mericarpos. G. Hábito. H. Flor de isótipo (MVM). I-J. Ramo com folhas, botões florais, flor e fruto (E, H, J - Exsicatas do MVM). F, G. Exsicatas do MVFA. I. Foto: Andrés González, Uruguai, Durazno, Villa Del Carmen, Estancia El Repecho).

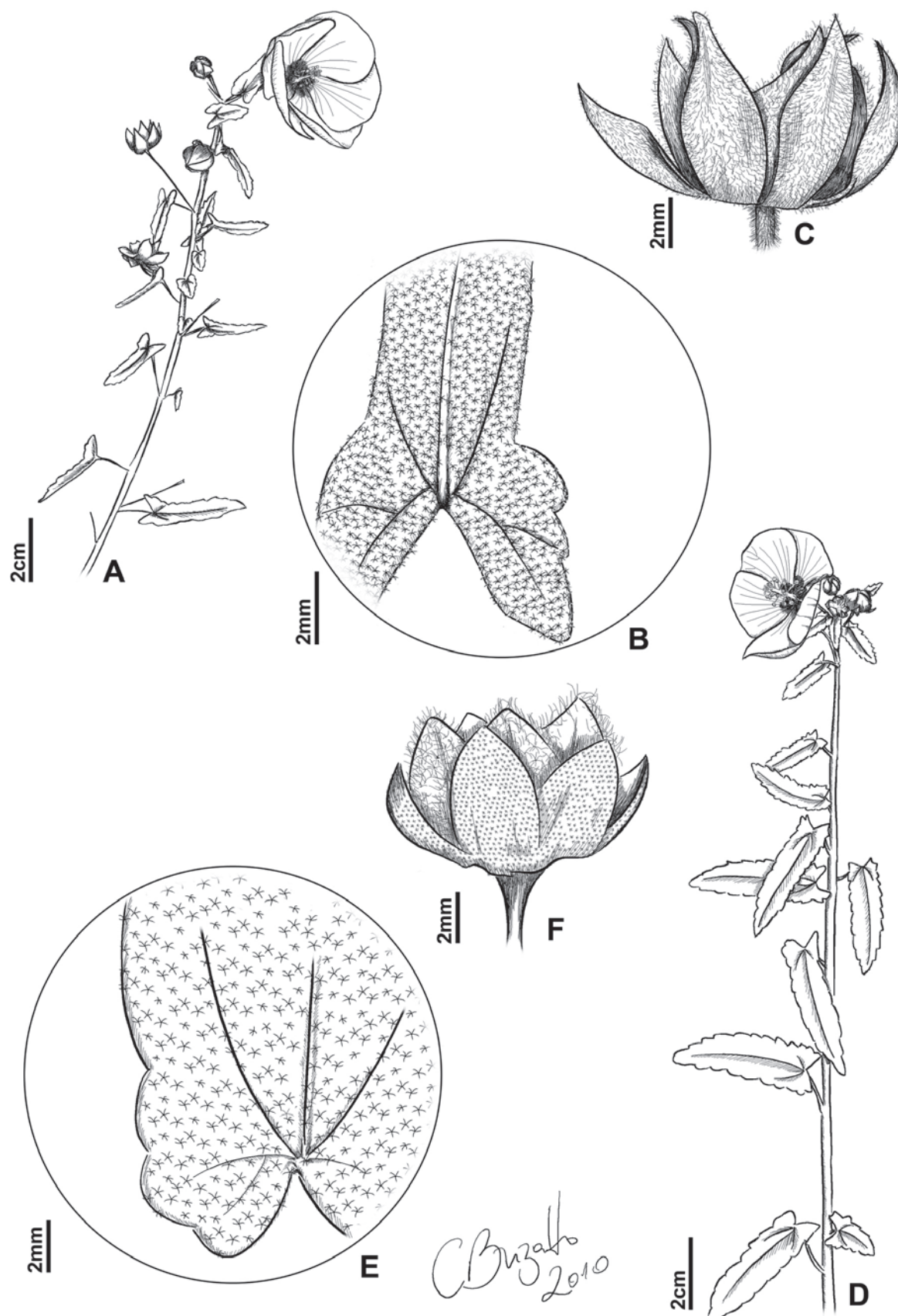


Figura 17. A-C. *Pavonia dusenii*. A. Ramo com folhas, frutos e flor. B. Indumento da face adaxial das folhas. C. Cálice e epicálice com bractéolas ovado-lanceoladas. D-F. *Pavonia guerkeana*. D. Ramo com folhas, frutos, flor e botões florais. E. Indumento da face adaxial das folhas com indumento mais esparso que em *P. dusenii*. F. Cálice e epicálice com bractéolas ovadas [A-B. M. Grings & A.M.Z. Lunkes 963 (ICN). C. M. Grings & A.M.Z. Lunkes 962 (ICN). D-E. L. Arzivenco s.n. (ICN 62642). F. M. Grings & F.B. Colla 996 (ICN)].



Figura 18. A-G. *Pavonia dusenii*. A, B. Flor. C, D. Botão floral com epicálise envolvendo completamente o cálice no botão e flor com nervuras vináceas na face abaxial das pétalas e as bractéolas ovado-lanceoladas do epicálise. E. Ramo com folhas e botão floral. F. Hábito. G. Ramo com folhas e fruto imaturo. H-O. *Pavonia guerkeana*. H. Flor com nervuras vináceas na face abaxial das pétalas e epicálise com bractéolas ovadas. I. Ramo com folhas e frutos imaturos. J. Folha. K. Hábito. L, M, O. Ramos com flor, botões florais e frutos imaturos. N. Fruto maduro, com cinco mericarpos apiculados.

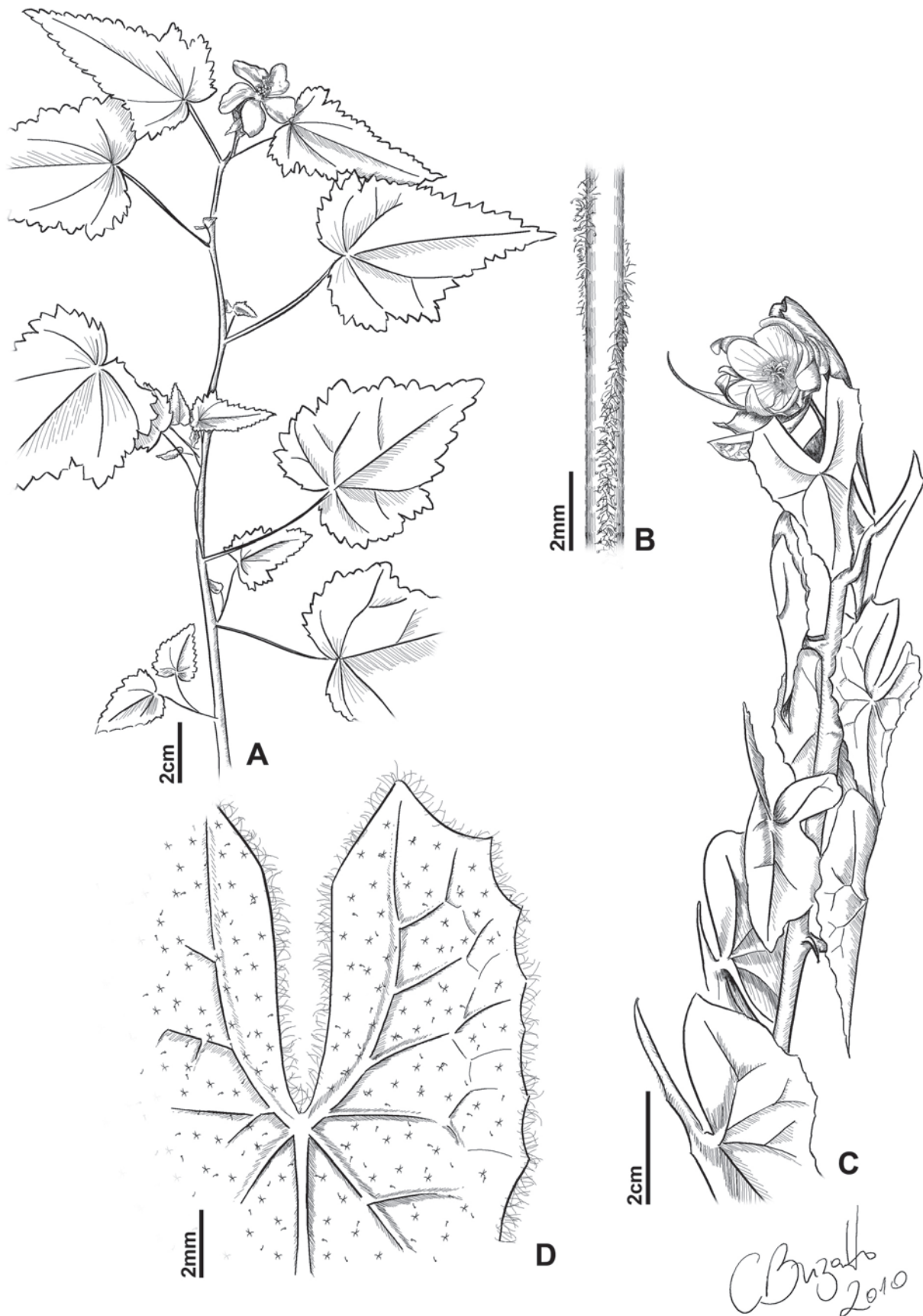


Figura 19. A-B. *Pavonia missionum*. A. Ramo com folhas e flor. B. Ramo com uma linha helicoidal de tricomas simples densos. C-D. *Pavonia reticulata*. C. Ramo com folhas reflexas e flor. D. Indumento da folha com presença de tricomas estrelados e glandulares, ambos esparsos, e com borda ciliada, vista da face abaxial [A-B. M. Grings & F.B. Colla 991 (ICN). C-D. M. Grings et al. 479 (ICN)].



Figura 20. A-F. *Pavonia missionum*. A. Flor e botões florais (foto: Erika Insaurriaga Megiato) e fruto imaturo no canto inferior esquerdo. B. Hábito. C. Ramo com folha e flor. D. Flor. E. Ramo com folhas e frutos imaturos. F. Epicálce com bractéolas estreitamente elípticas. G-M. *Pavonia reticulata*. G. Ramo com folhas e fruto maduro com cinco mericarpos. H. Hábito. I. Vista da face abaxial das folhas de base sagitada. J. Hábito. K. Ramo com folhas de base profundamente sagitada. L. Ramo com folhas reflexas, de base sagitada e bractéolas do epicálce ovado-lanceoladas e algo avermelhadas. M. Flor cleistógama e bractéolas do epicálce em botão à esquerda.

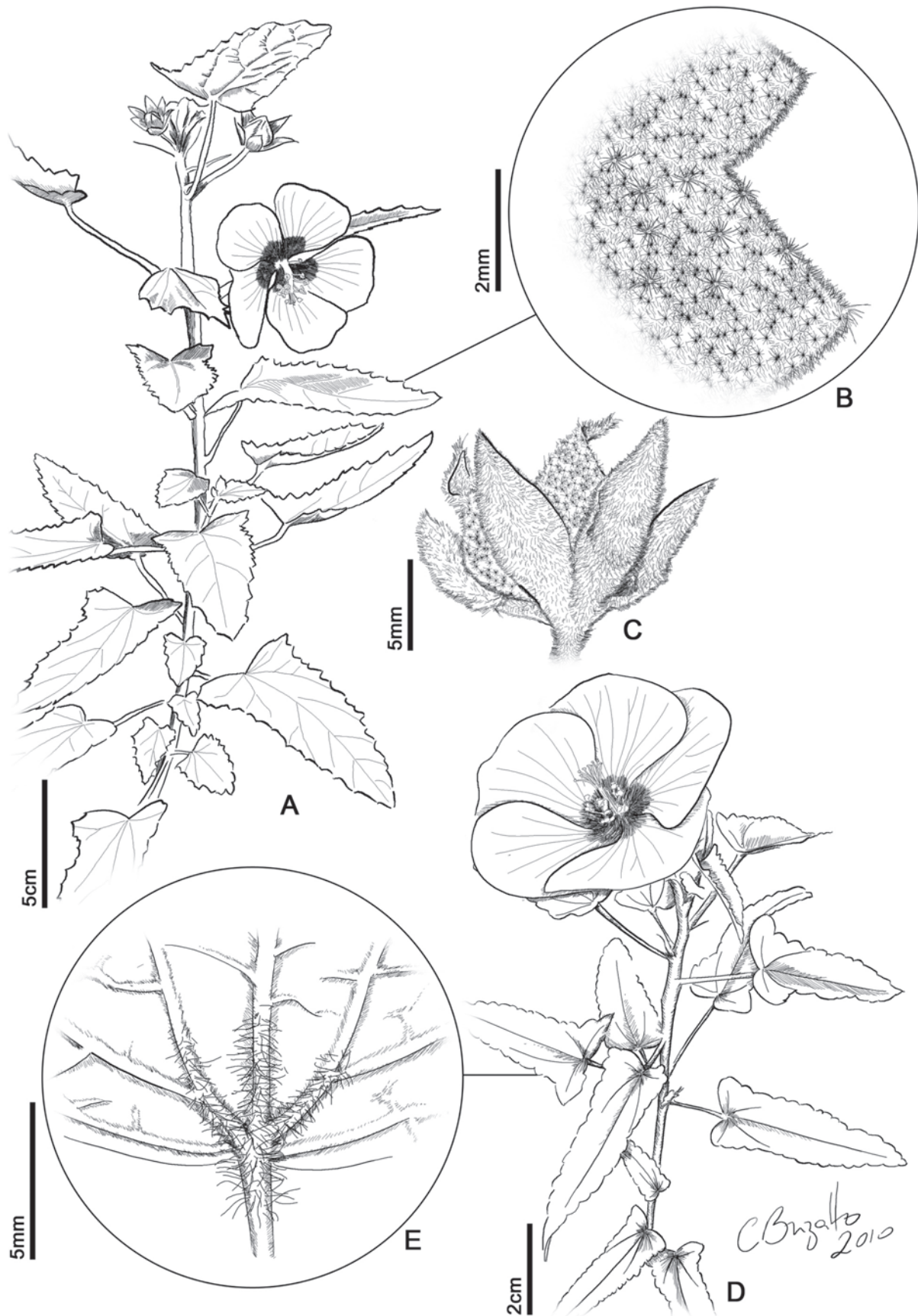


Figura 21. A-C. *Pavonia secreta*. A. Ramo com flor e botões florais. B. Indumento estrelado-velutino das folhas. C. Cálice e epicálice com bractéolas ovado-lanceoladas. D-E. *Pavonia xanthogloea*. D. Ramo com folhas e flor. E. Tricomas setosos na base da face abaxial das folhas, sobre as nervuras e no ápice do pecíolo [A-C. M. Grings et al. 840 (ICN). D-E. M. Grings & R. Paniz 863(ICN)].



Figura 22. A-G. *Pavonia secreta*. A. Habitat. B. Hábito. C. Ramo com folhas, botões florais e flor. D. Ramo com folhas e fruto. E. Ramo com folhas de coloração esbranquiçada. F. Flor. G. Fruto com cinco mericarpos fortemente tuberculados. H-O. *Pavonia xanthogloea*. H, K. Ramo com folhas de base truncada ou levemente arredondada. I. Ramo com folhas e flor, nervuras vináceas na face abaxial das pétalas e bractéolas ovado-lanceoladas, estreitas e branco-amareladas na base. J. Hábito. L, O. Flor. M. Ramo com folhas e frutos imaturos. N. Ramo com flor e folhas (vista da face abaxial).

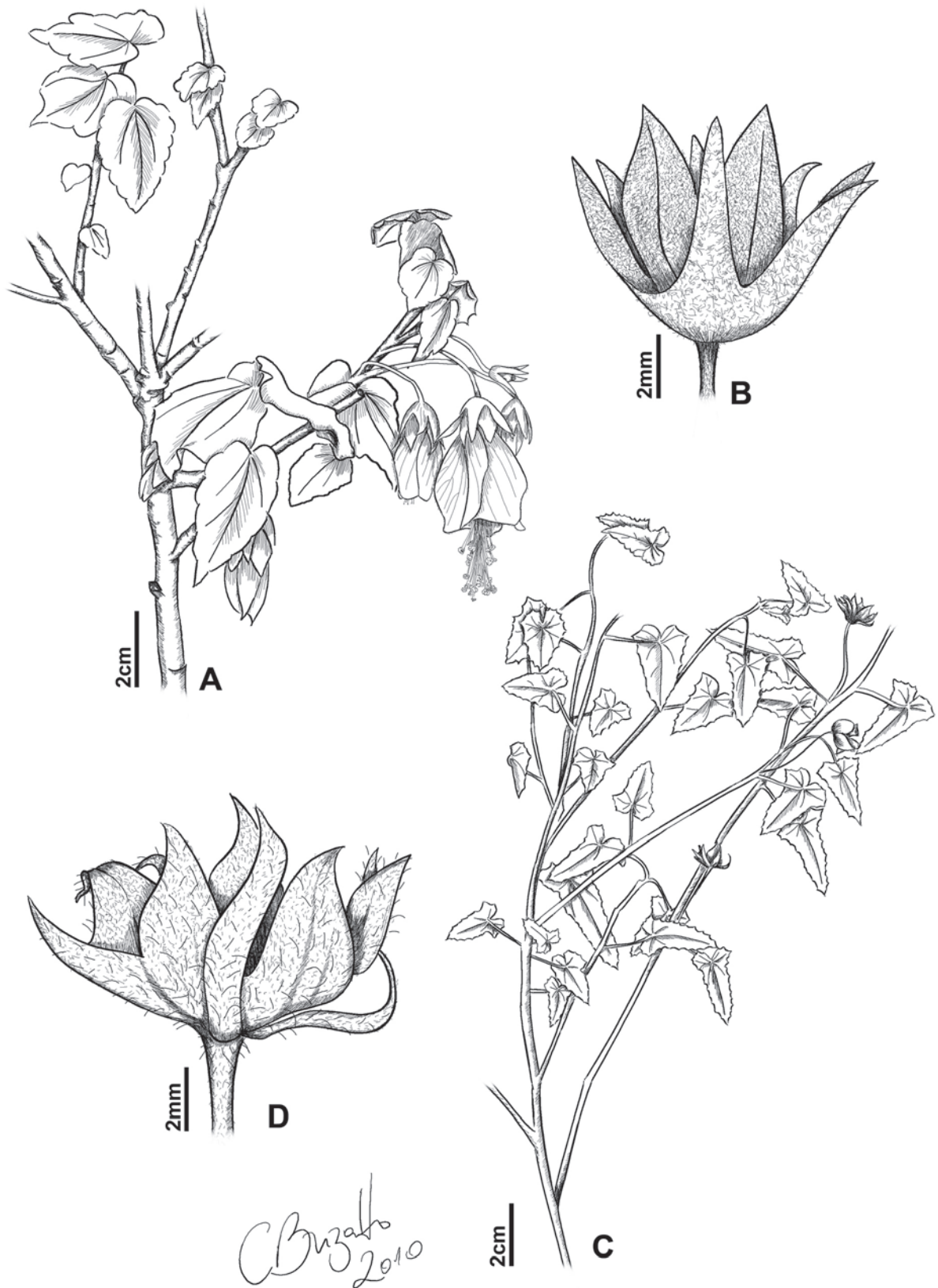


Figura 23. A-B. *Pavonia commutata*. A. Ramo com folhas e flores (pendentes). B. Cálice e epicálise que é unido na parte basal e campanulado. C-D. *Pavonia glutinosa*. C. Ramo com folhas e frutos. D. Cálice e epicálise com bractéolas lanceoladas ou estreitamente elípticas [A. M. Grings & A.M. Lunkes 779 (ICN). B. M.Grings & A.M. Lunkes 776 (ICN). C, D. Rambo 41376 (PACA)].



Figura 24. A-G. *Pavonia commutata*. A, F. Ramo com folhas, botões florais e flor com epicálise campanulada, soldado na base. B, G. Flores com tubo estaminal mais longo que a corola. C, D. Hábito, flores pendentes. E. Face abaxial das folhas discolor e muitas vezes com borda revoluta. H-K. *Pavonia glutinosa* - H-K. Exsicata da única coleta da espécie no Rio Grande do Sul, com face abaxial e adaxial das folhas e frutos com cálice e epicálise persistentes, este com bractéolas lanceoladas ou estreitamente elípticas.

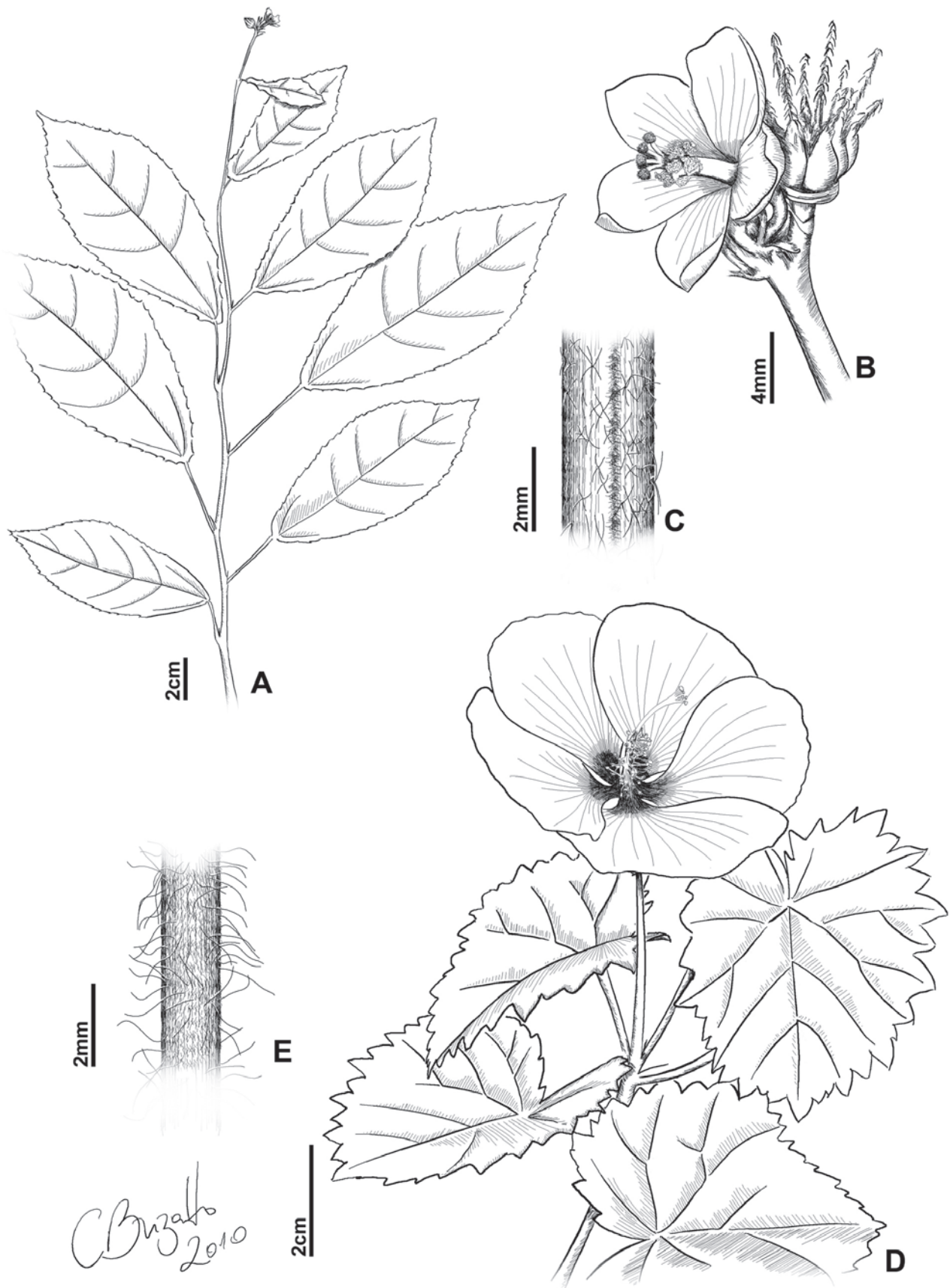


Figura 25. A-C. *Pavonia nemoralis*. A. Ramo com folhas e inflorescência terminal. B. Flor e fruto com cinco mericarpos triaristados. C. Indumento dos ramos, com grandes tricomas estrelados e com uma linha de tricomas simples densos. D-E. *Pavonia subrotunda*. D. Ramo com folhas e flor. E. Ramo com indumento composto de tricomas simples, longos e hirsutos e pequenos tricomas estrelados esparsos [A-C. M. Grings & L.F. Lima 1016 (ICN). D-E. M. Grings & V. Vieira 1025 (ICN)].



Figura 26. A-F. *Pavonia nemoralis*. A, F. Flor e frutos. B. Ramo com folhas e inflorescências. C. Frutos com cinco mericarpos, triaristados. D. Hábito. E. Ramo com folhas. G-N. *Pavonia subrotunda*. G. Fruto com cinco mericarpos sem ornamentações. H. Flores e botão floral com grande pedúnculo. I. Hábito. J. Presença de xilopódio. K. Epicálise com bractéolas linear-lanceoladas. L. Ramo com folhas e botão floral. M. Ramo com folhas e frutos imaturos com grandes pedúnculos. N. Flor.

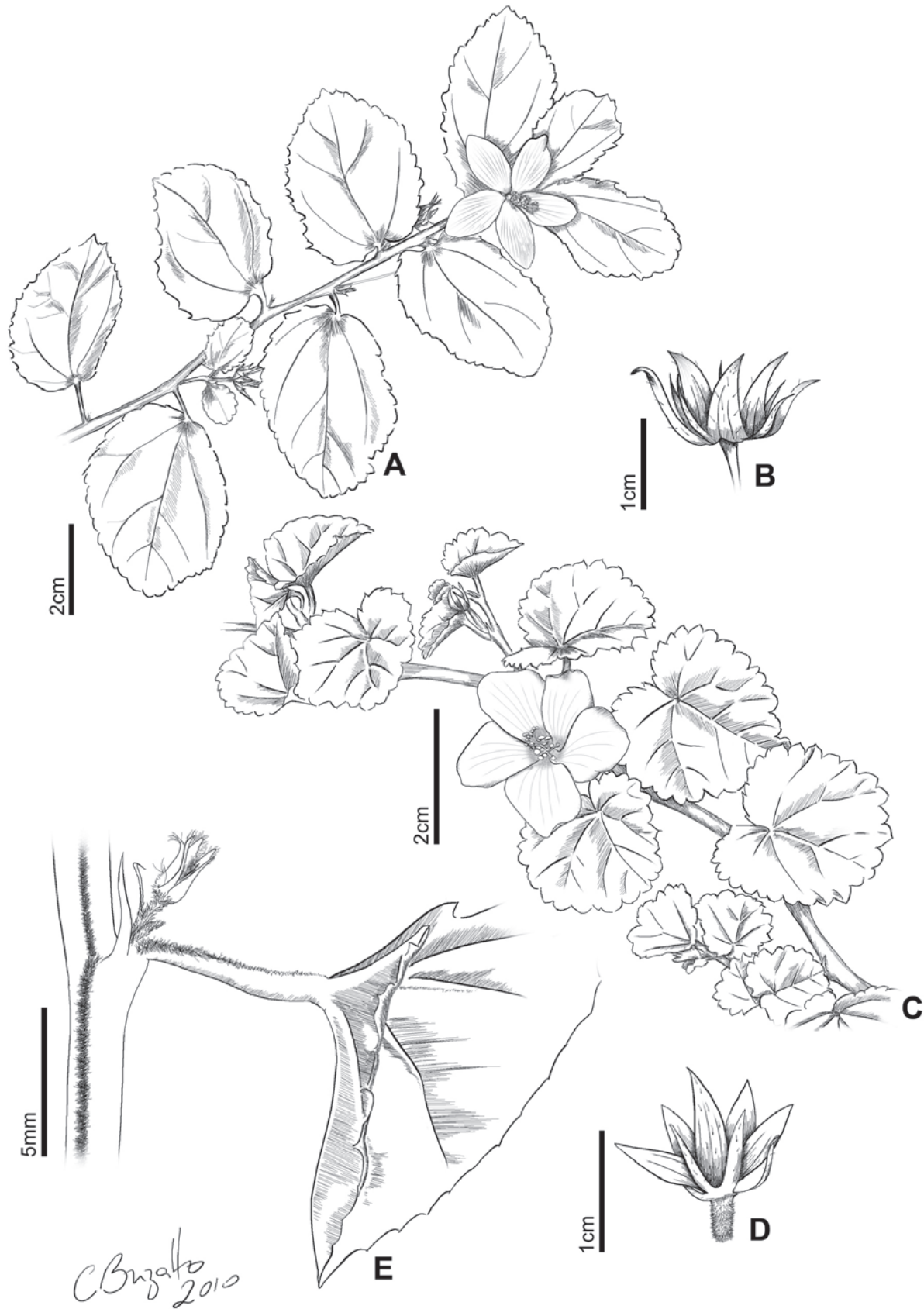


Figura 27. A-B. *Pavonia flavispina*. A. Ramo com folhas e flor. B. Detalhe do cálice e epicálise. C-E. *Pavonia renifolia*. C. Ramo com folhas e flor. D. Cálice e epicálise. E. Linha longitudinal de tricomas simples e densos, no ramo e pecíolo [A-B. M. Grings & A.M.Z. Lunkes 955 (ICN). C-E. M. Grings & A.M.Z. Lunkes 967 (ICN)].

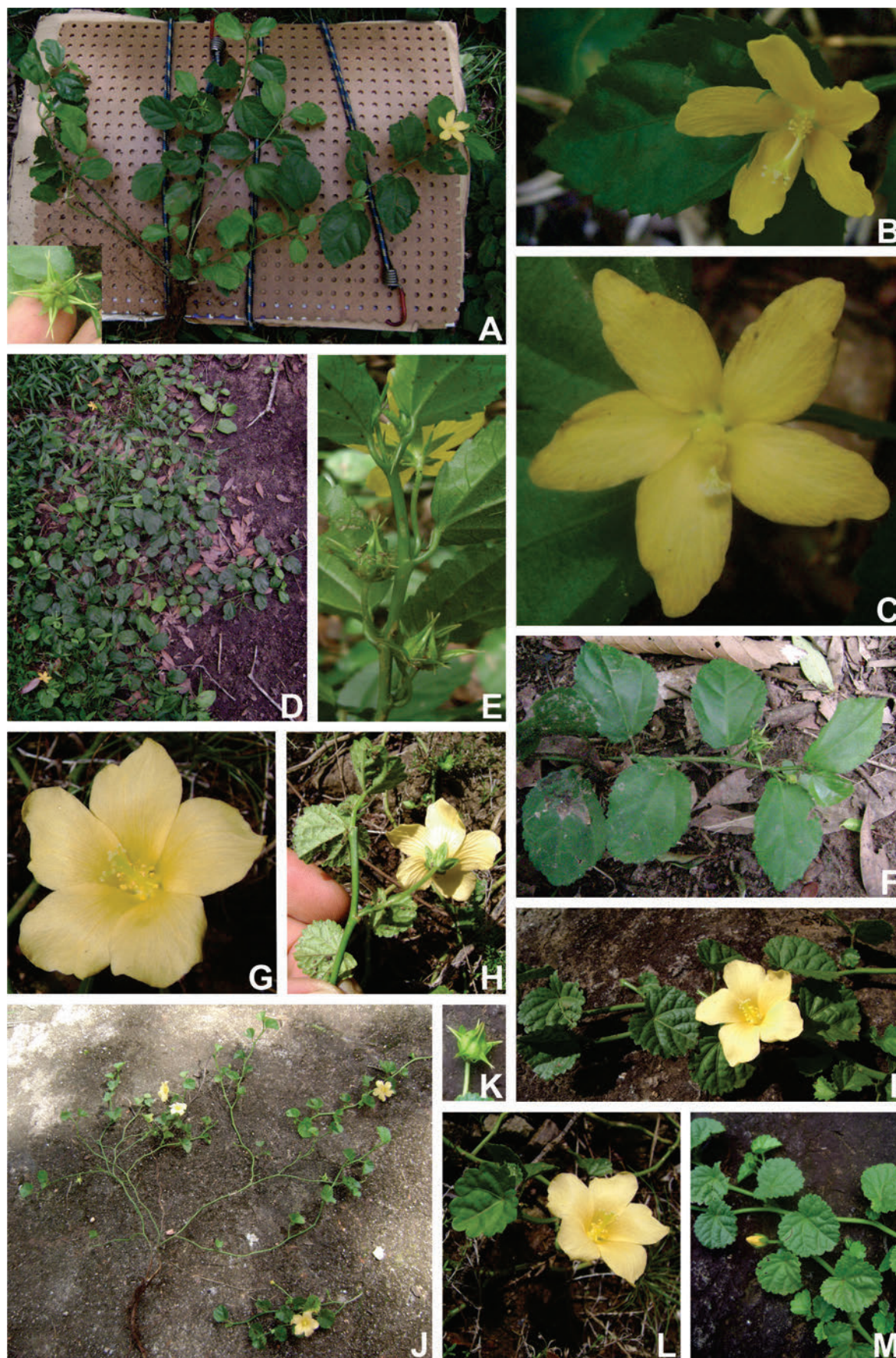


Figura 28. A-F. *Pavonia flavispina*. A, D. Hábito. B, C. Flor. E. Face abaxial das folhas, frutos e a flor com cálice e epicálise. F. Ramo com folhas e fruto. G-M. *Pavonia renifolia*. G. Flor. H. Face abaxial das folhas e flor com cálice e epicálise. I, L. Ramo com folhas e flor. J. Hábito. K. Fruto com cinco mericarpos triaristados. M. Ramo com folhas e botão floral.

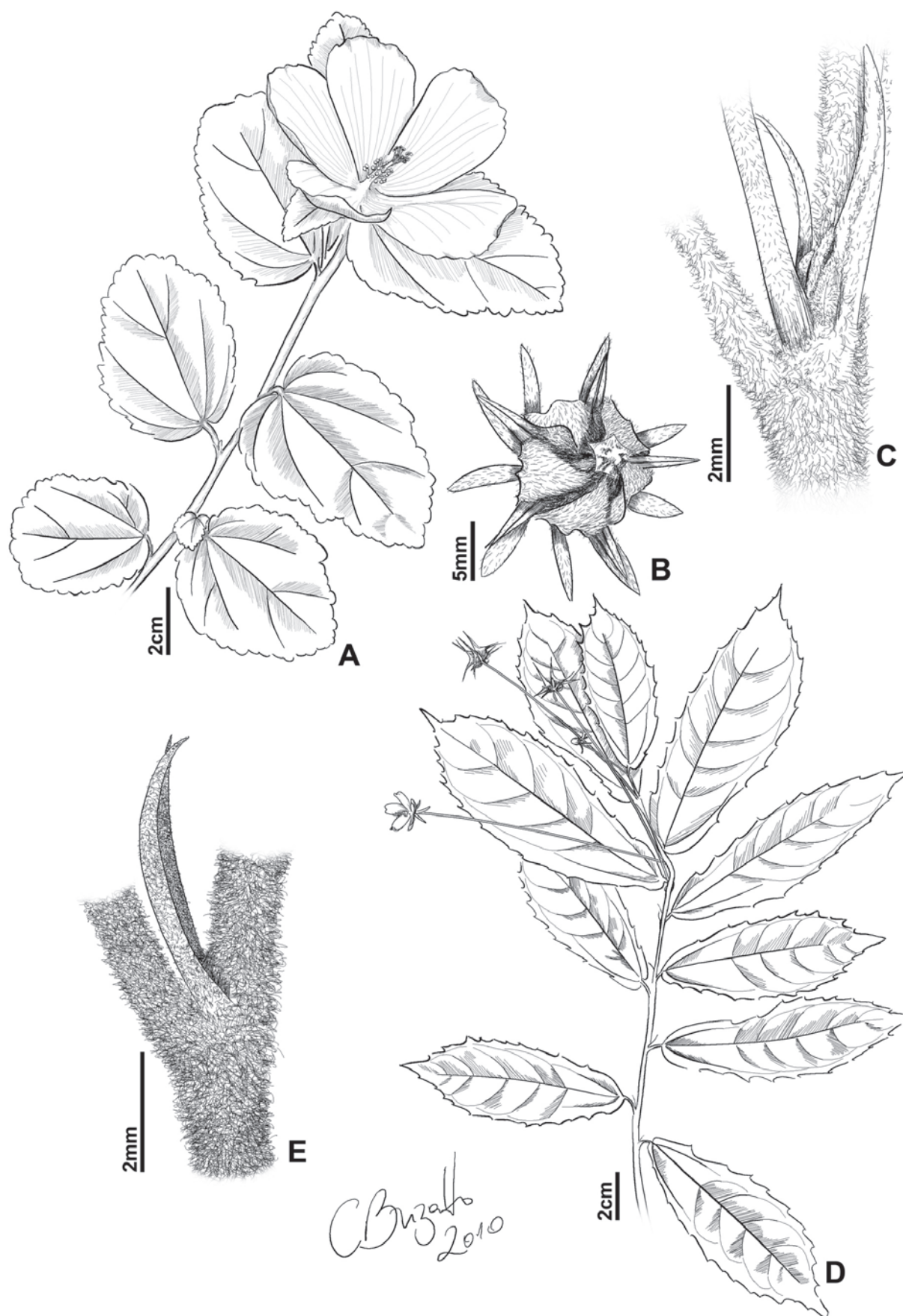


Figura 29. A-C. *Pavonia horrida*. A. Ramo com folhas e flor. B. Fruto com cálice e epicálise persistentes e aristas dos mericarpos pontiagudas. C. Estípulas e indumento do ramo e pecíolo. D-E. *Pavonia stenopetala*. D. Ramo com folhas, flor e fruto com pedúnculos compridos. E. Estípulas e indumento do ramo e pecíolo [A-C. M. Grings & A.A. Schneider 975 (ICN). D-E. M. Grings & A.M.Z. Lunkes 971 (ICN)].

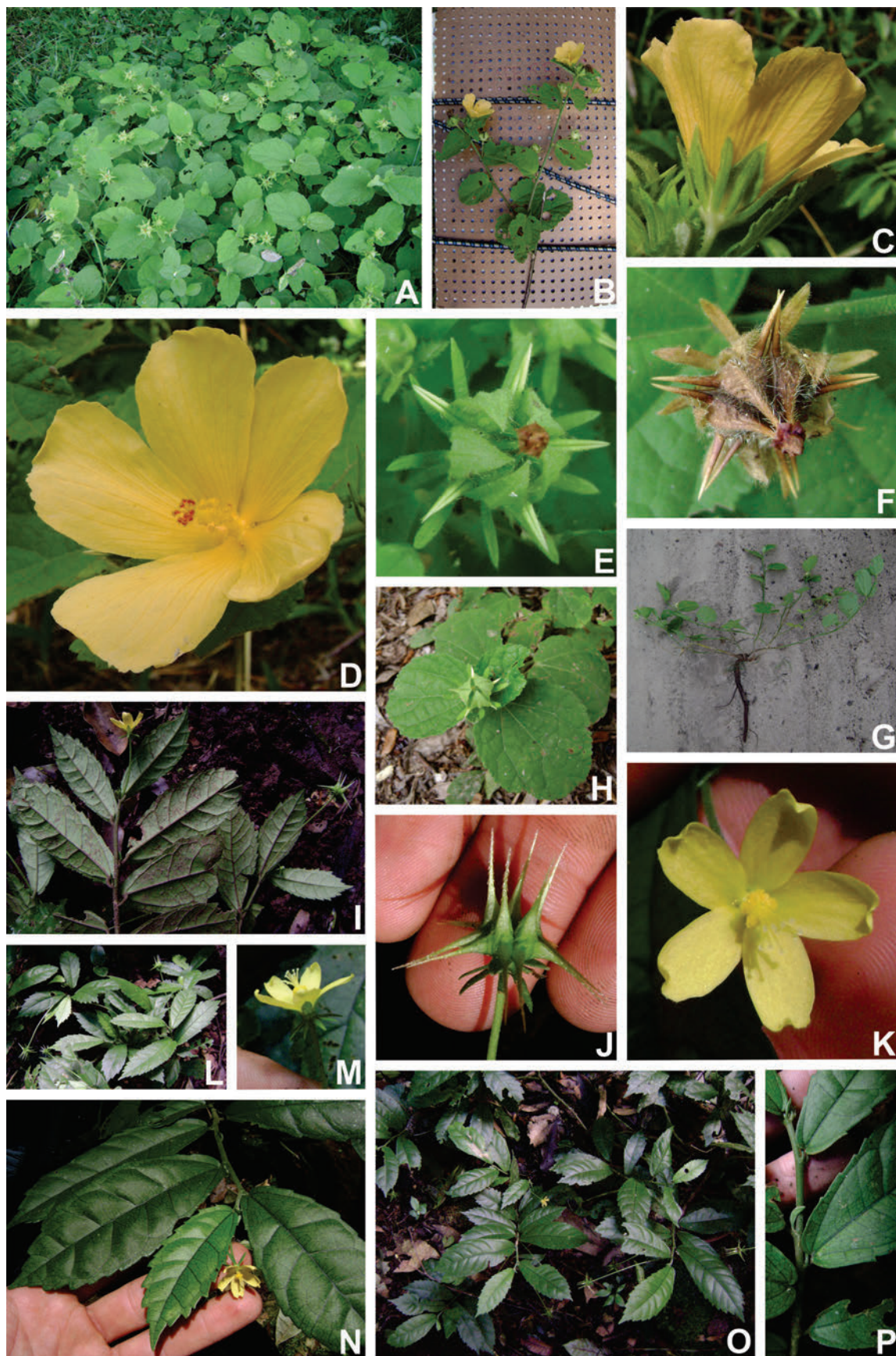


Figura 30. A-H. *Pavonia horrida*. A, G. Hábito. B, H. Ramos com folhas, frutos e flores. C. Epicálce com bractéolas linear-lanceoladas. D. Flor. E, F. Fruto com cinco mericarpos com aristas pontiagudas, imaturo e maduro, respectivamente. I-P. *Pavonia stenopetala*. I, N. Ramos com folhas, flores e fruto, face abaxial e adaxial das folhas, respectivamente. J. Fruto com cinco mericarpos triaristados. K, M. Flor. L, O. Hábito e frutos com longos pedúnculos. P. Ramo com as estípulas.

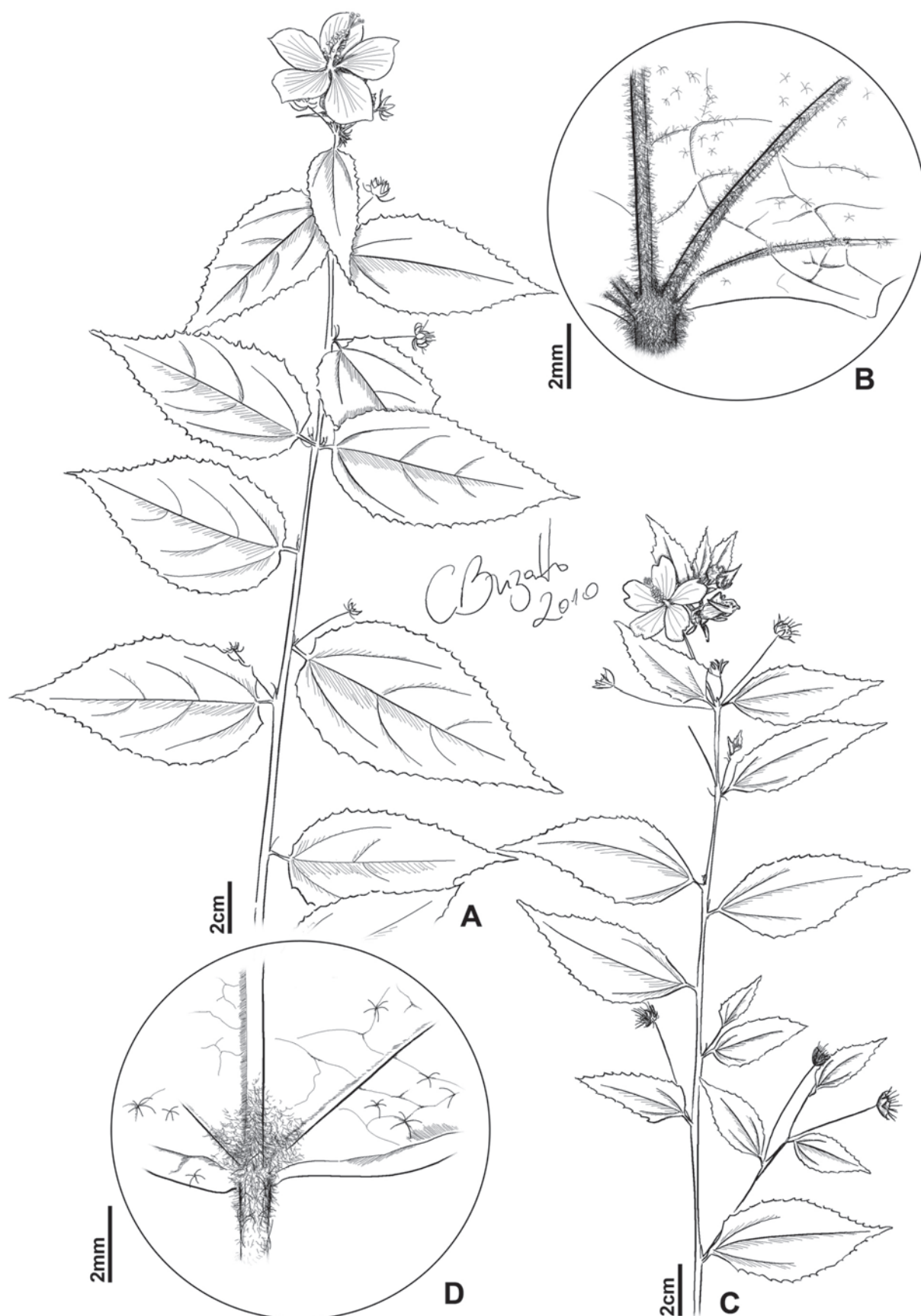


Figura 31. A-B. *Pavonia communis*. A. Ramo com folhas, frutos solitários e inflorescência apical com frutos e flor. B. Indumento da base da face abaxial da folha, sem um tufo de tricomas. C-D. *Pavonia sepium*. C. Ramo com folhas, frutos e flor, todos solitários. D. Indumento da base da face abaxial da folha, com um tufo de tricomas [A-B. M. Grings, I. Buffon & G.B. Stahlberg 943 (ICN). C. M. Grings & A.M. Lunkes 973 (ICN). D. M. Grings 494 (ICN)].

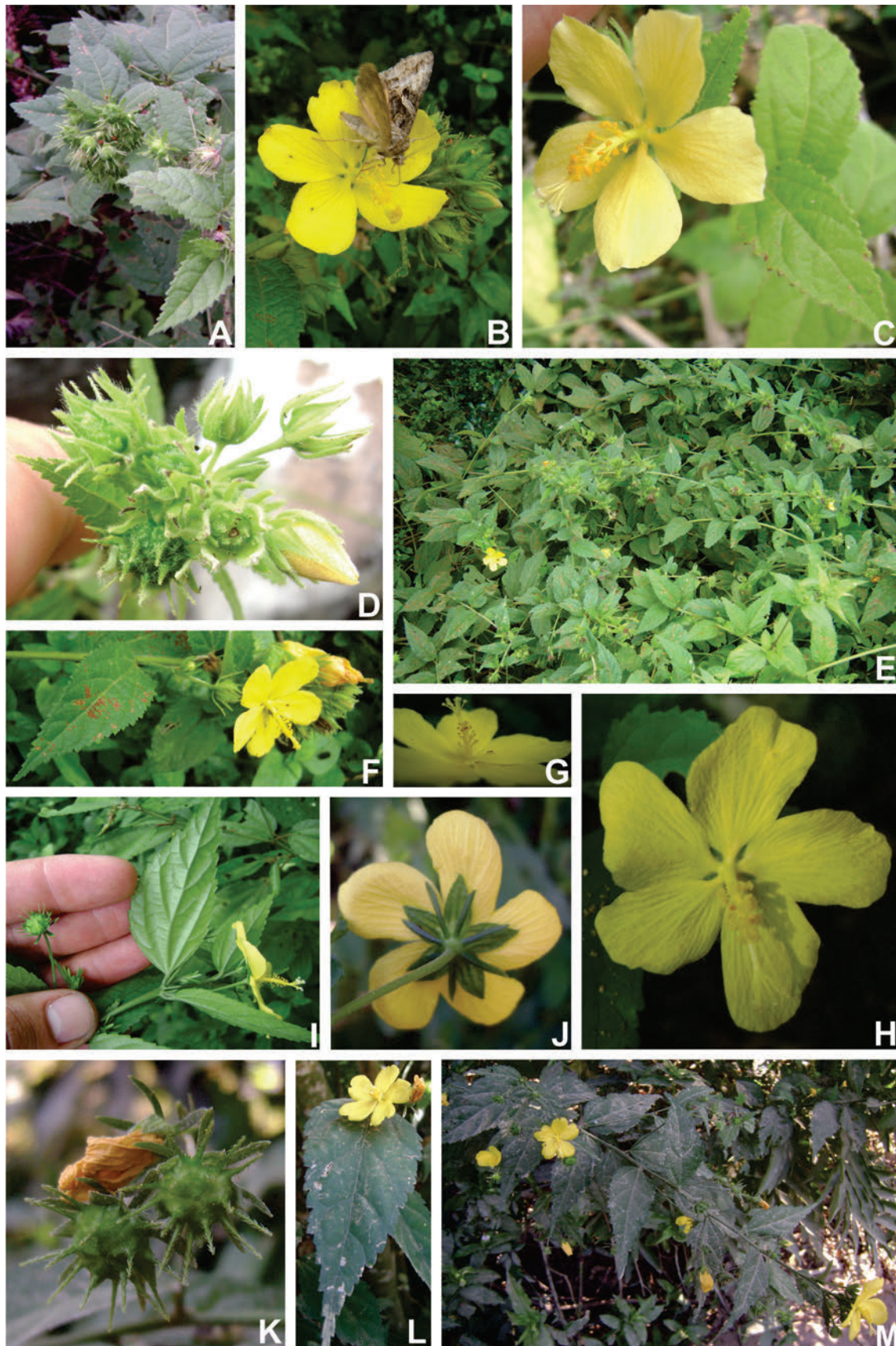


Figura 32. A-F. *Pavonia communis*. A. Ramo com frutos dispostos em inflorescências apicais congestas. B. Flor visitada por lepidóptero. C, F. Ramo com folhas, flor e botões florais. D. Inflorescência apical congesta com um fruto maduro abaixo à esquerda. E. Hábito. G-M. *Pavonia sepium*. G. Flor com tubo estaminal e a parte livre dos estiletes com seus respectivos estigmas (Foto: L.C.P. Lima). H. Flor. I. Ramo com folhas, flor em perfil e fruto. J. Flor com cálice e epicálise. K. Frutos esquizocarpos com cinco mericarpos triaristados cada um. L, M. Ramos com folhas, flores e frutos.

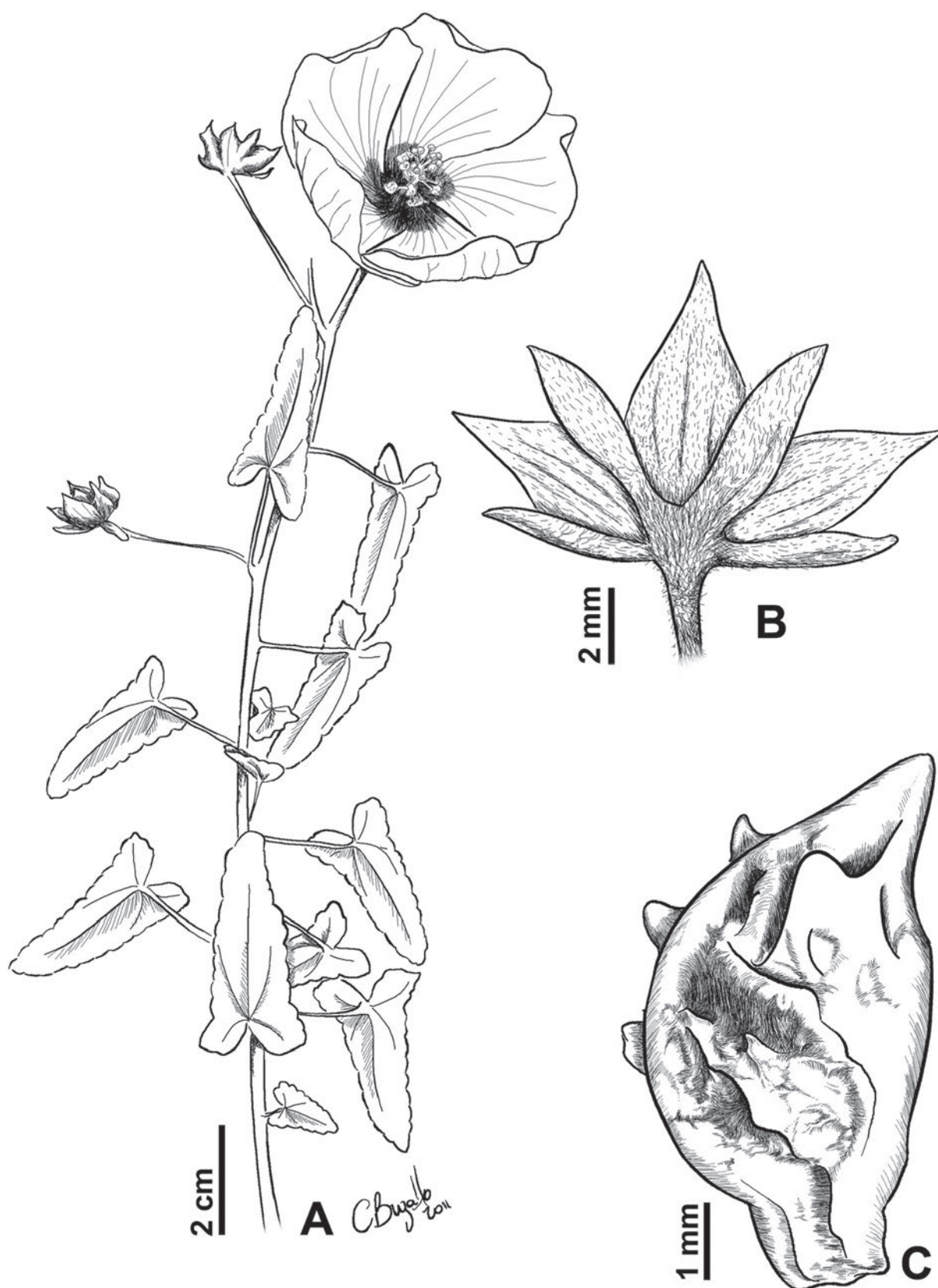


Figura 33. *Pavonia exasperata*. A. Ramo com folhas, flores e fruto. B. Cálice e epicálice, este com bractéolas estreitamente elípticas. mericarpo. [A-C. M. Grings 828 (ICN)].

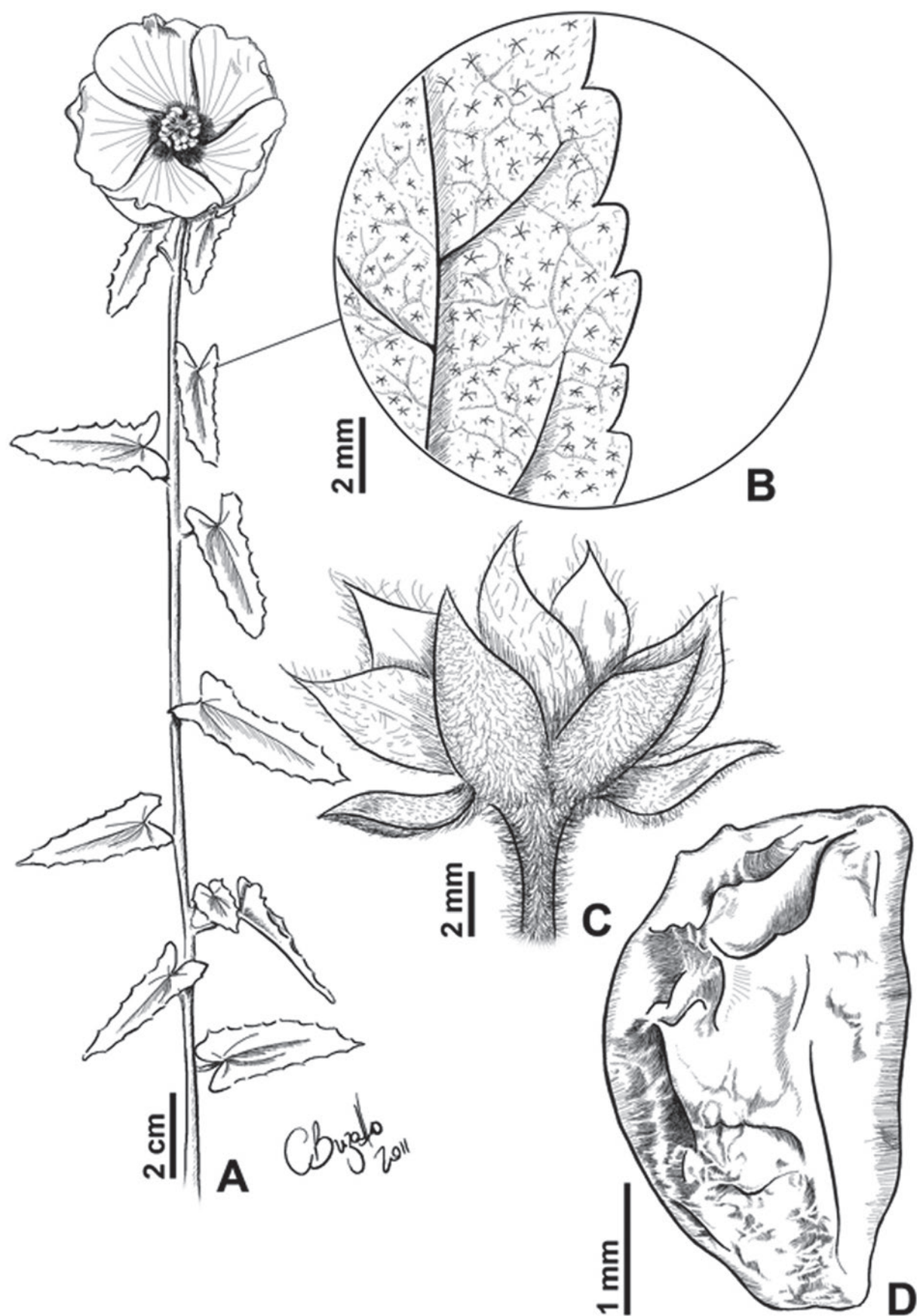


Figura 34. A-D. *Pavonia salmonea*. A. Ramo com folhas e flor. B. Indumento da face adaxial da folha, com tricomas estrelados largos e compridos. C. Cálice e epicálice, este com bractéolas ovado-lanceoladas. mericarpo. [A-D. M. Grings 938 (ICN)].



Figura 35. A-D. *Pavonia salmonea*- A. Flor e botões florais. B. Ramo com folhas, frutos imaturos e flor com cálice e epicálise. C. Ramo com folhas, botões florais, fruto imaturo e flor. D. Hábito. E-I. *Pavonia exasperata*.. E. Ramo com flor e fruto imaturo, com cálice e epicálise persistentes. F. Flor com nervuras vináceas na face abaxial das pétalas, epicálise com bractéolas lanceoladas. G, H. Ramos com folhas, botões florais e frutos. I. Hábito.

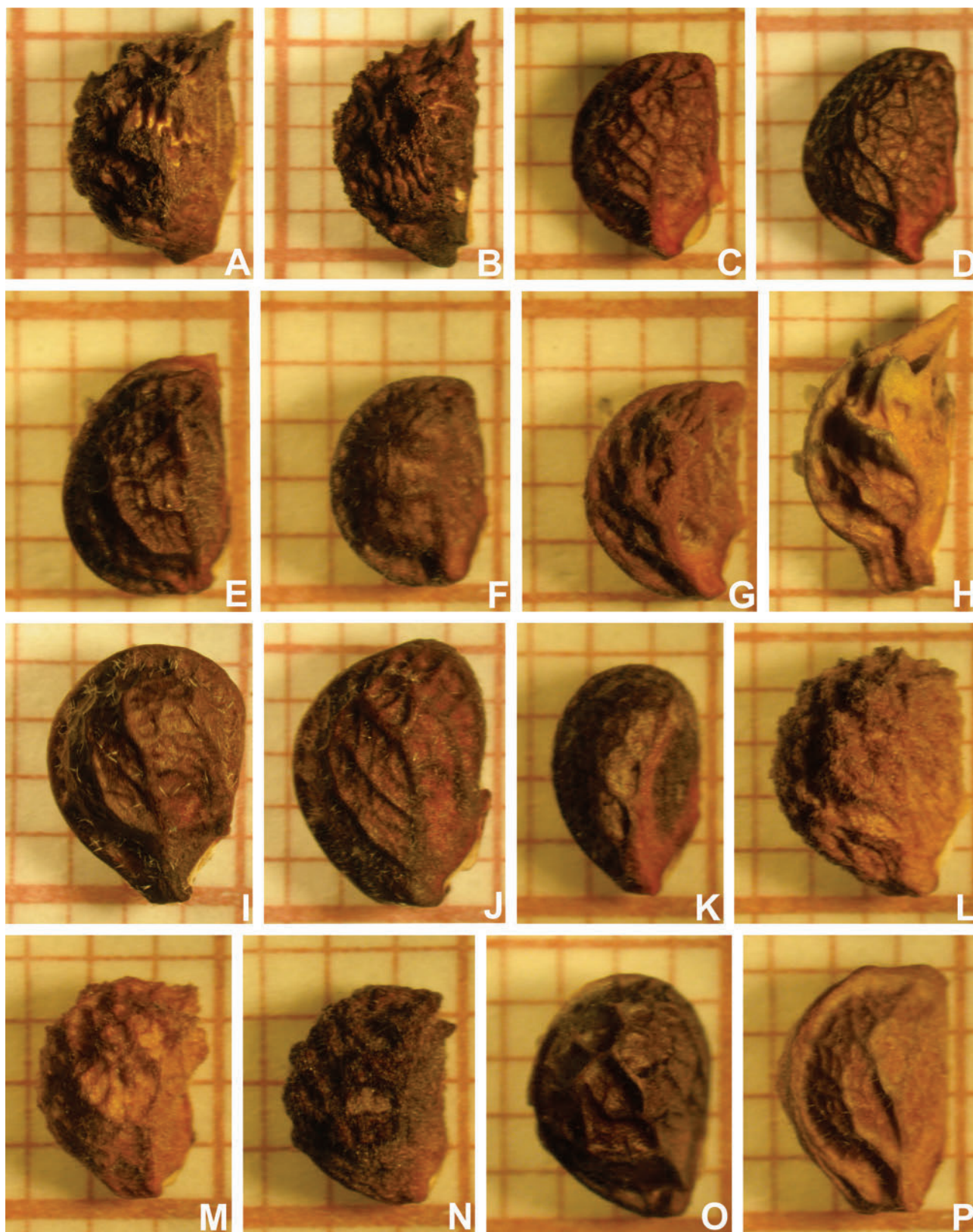


Figura 36. Mericarpos - A. *Pavonia angustipetala*. B. *Pavonia ramboi*. C. *Pavonia aurigloba*. D. *Pavonia hastata*. E. *Pavonia cryptica*. F. *Pavonia friesii*. G. *Pavonia orientalis*. H. *Pavonia exasperata*. I. *Pavonia glechomoides*. J. *Pavonia belophylla*. K. *Pavonia betonicaefolia*. L. *Pavonia distinguenda*. M. *Pavonia kleinii*. N. *Pavonia lanata*. O. *Pavonia rosengurtii*. P. *Pavonia nana*. Fotografias realizadas sobre papel milimetrado.

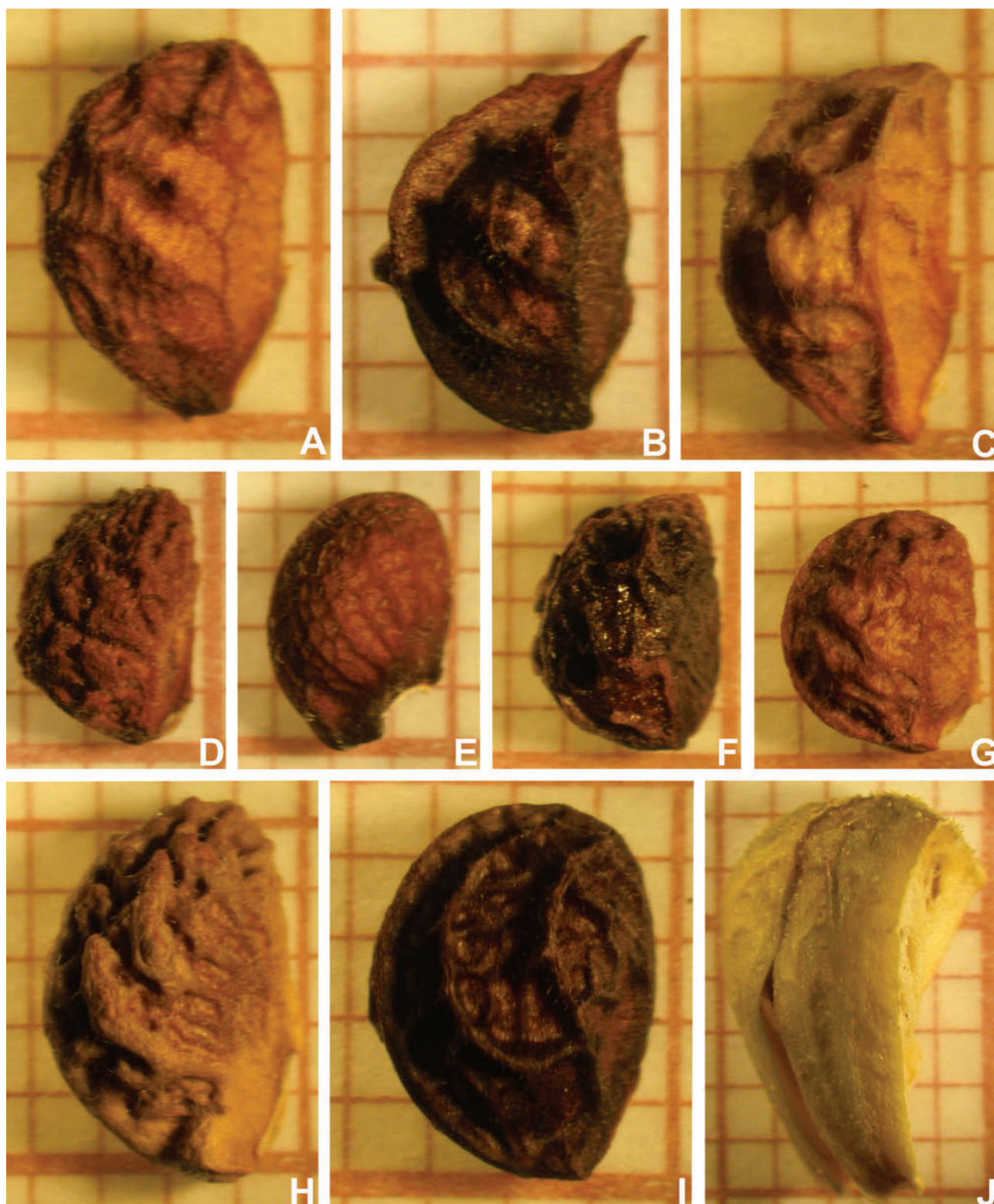


Figura 37. Mericarpos (continuação). A. *Pavonia psilophylla*. B. *Pavonia guerkeana*. C. *Pavonia salmonea*. D. *Pavonia dusenii*. E. *Pavonia reticulata*. F. *Pavonia missionum*. G. *Pavonia xanthogloea*. H. *Pavonia secreta*. I. *Pavonia glutinosa*. J. *Pavonia subrotunda*. Fotografias realizadas sobre papel milimetrado.

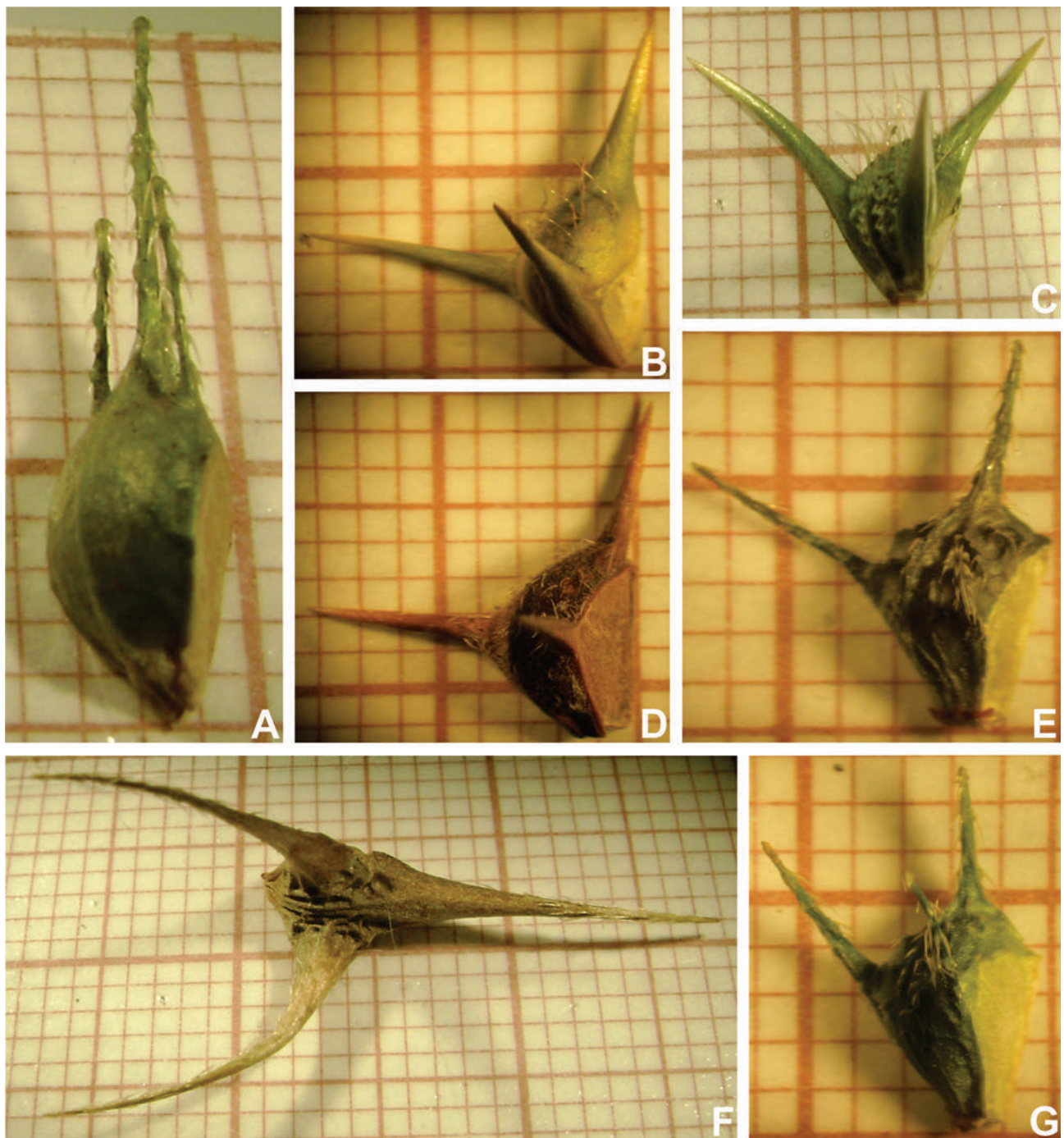


Figura 38. Mericarpos (continuação 2). A. *Pavonia nemoralis*. B. *Pavonia renifolia*. C. *Pavonia flavispina*. D. *Pavonia horrida*. E. *Pavonia communis*. F. *Pavonia stenopetala*. G. *Pavonia sepium*. Fotografias realizadas sobre papel milimetrado.

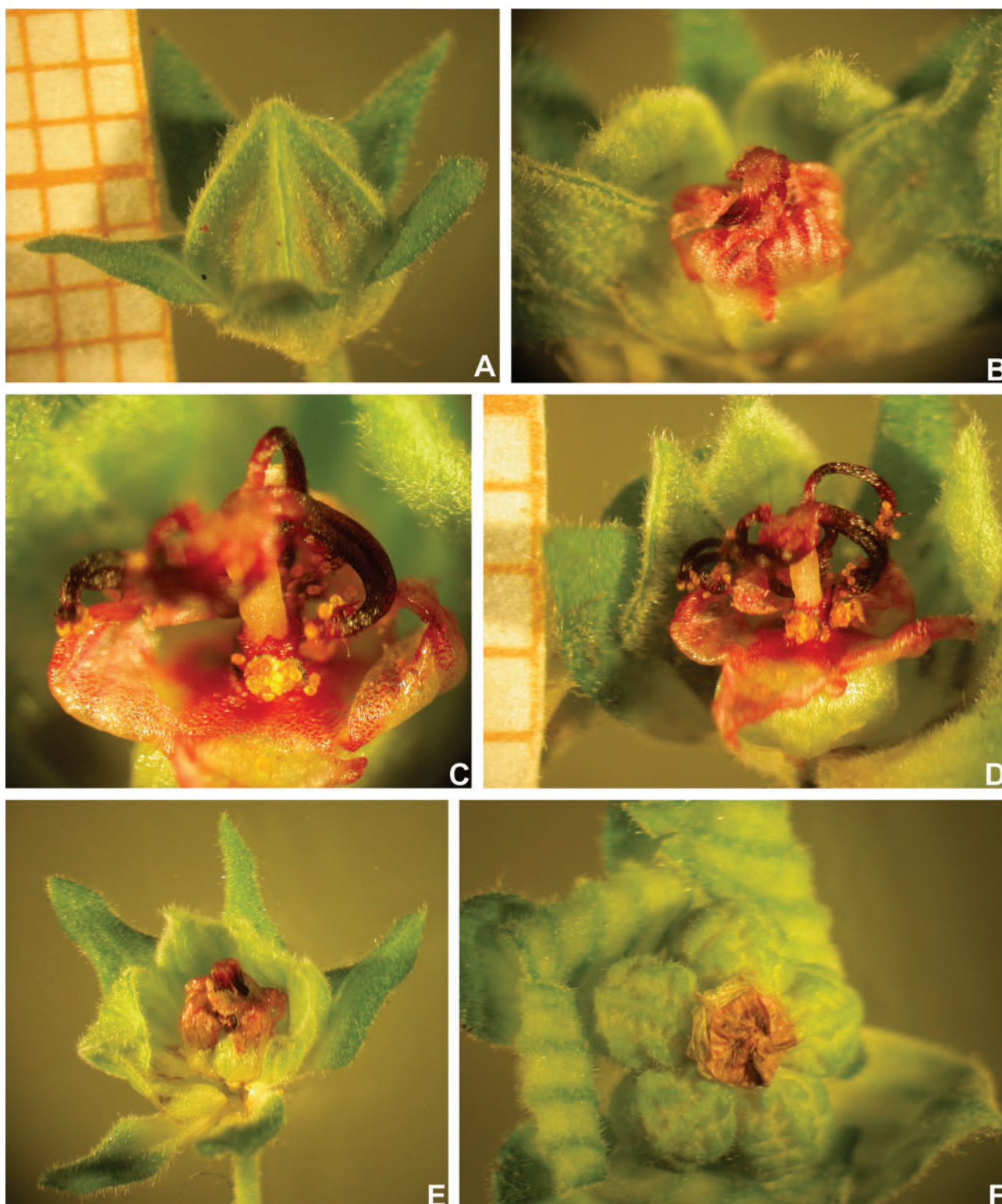


Figura 39. A-F. Flor cleistógama de *Pavonia xanthogloea*. A. A flor cleistógama permanece fechada envolta pelo cálice. B. Cálice removido com agulhas histológicas, pétalas reduzidas cobrindo o androceu e gineceu, porção mediana dos estiletes levemente exserta. C, D. Pétalas afastadas com agulhas histológicas, sendo possível observar o tubo estaminal curto com apenas cinco partes livres dos estames subsésseis e os estiletes e estigmas são curvados em direção às anteras. E. Flor já fertilizada com cálice aberto manualmente sendo possível ver a formação dos mericarpos. F. Fruto esquizocárpico quase maduro, com seus cinco mericarpos, o cálice também foi afastado manualmente.