

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Instituto de Biociências
Programa de Pós-Graduação em Botânica

Luciana Duro Rogalski

Dissertação de Mestrado

**Os gêneros *Eriosema* (DC.) Desv. e *Rhynchosia* Lour.
(Leguminosae-Papilionoideae) nos estados do Paraná e de Santa
Catarina, Brasil**

Orientadora: Prof^a Dr^a Sílvia Teresinha Sfoggia Miotto

Porto Alegre - RS

2009

SUMÁRIO

Agradecimentos	5
Resumo	6
Abstract	7
Introdução Geral	8
Táxons em estudo	12
Referências Bibliográficas	16
Artigo 1: O gênero <i>Eriosema</i> (DC.) Desv. (Leguminosae-Papilionoideae) nos estados do Paraná e de Santa Catarina, Brasil	21
Resumo e Abstract	22
Introdução	23
Material e Métodos	25
Resultados e Discussão	26
Chave para as espécies de <i>Eriosema</i> confirmadas para os estados do Paraná e de Santa Catarina, Brasil	27
<i>Eriosema campestre</i> Benth. var. <i>campestre</i>	28
<i>Eriosema campestre</i> var. <i>macrophyllum</i> (Grear) Fortunato	31
<i>Eriosema crinitum</i> (Kunth) var. <i>discolor</i> Fortunato	34
<i>Eriosema crinitum</i> var. <i>pulchellum</i> Benth.	37
<i>Eriosema glabrum</i> Mart. ex Benth.	38
<i>Eriosema heterophyllum</i> Benth.	40
<i>Eriosema longifolium</i> Benth.	46
<i>Eriosema obovatum</i> Benth.	51
<i>Eriosema rufum</i> (Kunth) G. Don var. <i>macrostachyum</i> (DC.) G. Don	53
<i>Eriosema tacuarembense</i> Arech.	55

Agradecimentos	58
Referências Bibliográficas	59
Artigo 2: O gênero <i>Rhynchosia</i> Lour. (Leguminosae-Papilionoideae) nos estados do Paraná e de Santa Catarina, Brasil	60
Resumo e Abstract	61
Introdução	62
Material e Métodos	64
Resultados e Discussão	65
Chave para as espécies de <i>Rhynchosia</i> confirmadas para os estados do Paraná e de Santa Catarina, Brasil	66
<i>Rhynchosia corylifolia</i> Mart. ex Benth.	67
<i>Rhynchosia diversifolia</i> Mich.	72
<i>Rhynchosia edulis</i> Griseb.	74
<i>Rhynchosia hauthalii</i> Harms ex O. Kuntze	77
<i>Rhynchosia lineata</i> Benth.	78
<i>Rhynchosia melanocarpa</i> Grear	80
<i>Rhynchosia phaseoloides</i> (Sw.) DC.	82
<i>Rhynchosia rojasii</i> Hassler	84
Agradecimentos	85
Referências Bibliográficas	86
Considerações finais	87
Referências Bibliográficas	88
Anexo I. Ilustrações <i>Eriosema</i>	89
Anexo II. Ilustrações <i>Rhynchosia</i>	99
Anexo III. Fotografias <i>in vivo</i>	107

Anexo IV. Mapas de distribuição geográfica dos táxons de <i>Eriosema</i> e de <i>Rhynchosia</i>	109
Normas para publicação de trabalhos na Revista Rodriguésia	114

AGRADECIMENTOS

Este trabalho jamais seria possível sem o fundamental apoio das pessoas abaixo:

Sílvia Miotto, pela orientação dedicada durante a elaboração desta dissertação.

João Iganci, pelas ilustrações.

A equipe dos herbários que foram revisados e que emprestaram material para este trabalho.

Minha família, pelo apoio!

Professores, colegas e funcionários da UFRGS, pelos ensinamentos e pelo auxílio durante este período.

Especialmente os colegas do Laboratório de Angiospermas, pelo companheirismo e pelas risadas e conversas surreais!

Obrigada a todos!

RESUMO: (Os gêneros *Eriosema* (DC.) Desv. e *Rhynchosia* Lour. (Leguminosae-Papilionoideae)) nos estados do Paraná e de Santa Catarina, Brasil). Esta dissertação trata do estudo taxonômico de dois gêneros de Leguminosae nos estados do Paraná e de Santa Catarina. O primeiro artigo é intitulado “O gênero *Eriosema* (DC.) Desv. (Leguminosae-Papilionoideae) nos estados do Paraná e de Santa Catarina, Brasil”. Neste estudo foram confirmados dez táxons: *Eriosema campestre* Benth. var. *campestre*, *E. campestre* var. *macrophyllum* (Grear) Fortunato, *E. crinitum* (Kunth) var. *discolor* Fortunato, *E. crinitum* var. *pulchellum* Benth., *E. glabrum* Mart. ex Benth., *E. heterophyllum* Benth., *E. longifolium* Benth., *E. obovatum* Benth., *E. rufum* (Kunth.) G. Don var. *macrostachyum* (DC.) G. Don e *E. tacuareboense* Arech. *Eriosema heterophyllum* constitui-se em uma nova citação para Santa Catarina. O segundo artigo é intitulado “O gênero *Rhynchosia* Lour. (Leguminosae-Papilionoideae) nos estados do Paraná e de Santa Catarina, Brasil”. Neste estudo foram confirmados oito táxons: *Rhynchosia corylifolia* Mart. ex Benth., *Rhynchosia diversifolia* Mich., *Rhynchosia edulis* Griseb., *Rhynchosia hauthalii* Harms ex O. Kuntze, *Rhynchosia lineata* Benth., *Rhynchosia melanocarpa* Grear, *Rhynchosia phaseoloides* (Sw.) DC. e *Rhynchosia rojasii* Hassler. *Rhynchosia diversifolia* e *R. lineata* constituem-se em novas citações para Santa Catarina.

PALAVRAS-CHAVE: Leguminosae, *Eriosema*, *Rhynchosia*, Taxonomia vegetal, Paraná, Santa Catarina

ABSTRACT: (The genus *Eriosema* (DC.) Desv. and *Rhynchosia* Lour. (Leguminosae-Papilionoideae) in Paraná and Santa Catarina states, Brazil). This dissertation is the taxonomic study of two genera of Leguminosae in Paraná and Santa Catarina states. The first article is entitled “The genus *Eriosema* (DC.) Desv. (Leguminosae-Papilionoideae) in Paraná and Santa Catarina states, Brazil.”. Ten taxa were confirmed in this study: *Eriosema campestre* Benth. var. *campestre*, *E. campestre* Benth. var. *macrophyllum* (Gear) Fortunato, *E. crinitum* (Kunth) var. *discolor* Fortunato, *E. crinitum* var. *pulchellum* Benth., *E. glabrum* Mart. ex Benth., *E. heterophyllum* Benth., *E. longifolium* Benth., *E. obovatum* Benth., *E. rufum* (Kunth.) G. Don var. *macrostachyum* (DC.) G. Don and *E. tacuareboense* Arech. *Eriosema heterophyllum* stands as a new occurrence for Santa Catarina. The second article is entitled: “The genus *Rhynchosia* Lour. (Leguminosae-Papilionoideae) in Paraná and Santa Catarina states, Brazil.” Eight taxa were confirmed in this study: *Rhynchosia corylifolia* Mart. ex Benth., *R. diversifolia* Mich., *R. edulis* Griseb., *R. hauthalii* Harms ex O. Kuntze, *R. lineata* Benth., *R. melanocarpa* Gear, *R. phaseoloides* (Sw.) DC. e *R. rojasii* Hassler. *Rhynchosia diversifolia* e *R. lineata* stands as new occurrences for Santa Catarina.

KEY WORDS: Leguminosae, *Eriosema*, *Rhynchosia*, Plant taxonomy, Paraná, Santa Catarina

INTRODUÇÃO GERAL

As Leguminosae ou Fabaceae compreendem aproximadamente 727 gêneros e 19325 espécies, constituindo-se na terceira maior família de plantas com flores, depois de Asteraceae e Orchidaceae (Lewis *et al.* 2005). Os maiores gêneros em número de espécies são: *Astragalus* L. (2000 spp.), *Acacia* Mill. (1000) e *Indigofera* L. (700), sendo que *Acacia* e *Indigofera* possuem espécies nativas no Brasil (Lorenzi 1992).

Tradicionalmente Leguminosae tem sido reconhecida como uma única família, com três subfamílias (Faboideae ou Papilionoideae, Caesalpinioideae e Mimosoideae). Porém, alguns autores, tais como Hutchinson (1964), Dahlgren (1983) e Cronquist (1988), reconheceram três famílias distintas: Fabaceae ou Papilionaceae, Caesalpinaceae e Mimosaceae. Este posicionamento, porém, não foi amplamente aceito, a exemplo de Polhill (1981), Barroso, (1991) e Judd *et al.* (1999). De acordo com Souza & Lorenzi (2005), recentes estudos filogenéticos vêm apontando uma outra divisão para o grupo, com o reconhecimento de três subfamílias monofiléticas em Fabaceae (Leguminosae): Cercideae, Mimosoideae e Faboideae, além de Caesalpinioideae, que é claramente parafilética. Cercideae, tradicionalmente reconhecida entre as Caesalpinioideae, tem como representante principal o gênero *Bauhinia* L.

A família tem distribuição cosmopolita, ocorrendo tanto em zonas temperadas quanto tropicais do Novo e do Velho Mundo e é bem representada nos neotrópicos. Alguns gêneros são encontrados tanto na América do Sul quanto na África, onde se encontram os grupos mais avançados, que são pobremente representados na Ásia. Suas espécies ocupam quase todos os habitats, sendo muitas vezes dominantes nas comunidades nas quais ocorrem (Smith *et al.* 2004).

As Leguminosae são caracterizadas pelo fruto do tipo legume e tipos derivados deste, como lomentos, sâmaras, folículos, utrículos, entre outros. O hábito é variado, desde árvores, arbustos, subarbustos até ervas eretas, rastejantes, decumbentes, procumbentes, estoloníferas ou, ainda, trepadeiras volúveis ou escandentes. As folhas são, em sua maioria, compostas, alternas e estipuladas. A estrutura floral é variada e característica para cada uma das três subfamílias. A diversidade das flores em tamanho, forma e coloração favorece a atração de diferentes polinizadores, tais como abelhas, vespas, formigas, borboletas, moscas, besouros, pássaros e morcegos, com distintos mecanismos de dispersão (Judd *et al.* 1999).

A subfamília Papilionoideae possui ampla área de distribuição, com cerca de 400 gêneros e 12000 espécies, e ocorre desde as zonas tropicais e subtropicais até as zonas temperadas de todo o mundo (Polhill 1981).

A tribo Phaseoleae possui aproximadamente 85 gêneros e 1500 espécies, e é considerada a tribo mais importante economicamente dentro das Leguminosae (Bruneau *et al.* 1995; Polhill 1994). No Brasil, ocorrem gêneros com espécies nativas, distribuídas em seis subtribos, conforme a classificação de Lackey (1981) e Polhill (1994): Cajaninae, com dois gêneros [*Rhynchosia* Lour. e *Eriosema* (DC.) Desv.]; Clitoriinae, com três gêneros [*Centrosema* (DC.) Benth., *Clitoria* L. e *Periandra* Mart. ex Benth.]; Diocleinae, com sete gêneros [*Canavalia* Adans., *Camptosema* Hook. & Arn., *Cleobulia* Mart. ex Benth., *Collaea* DC., *Cratylia* Mart. ex Benth., *Dioclea* Kunth e *Galactia* P. Br.]; Erythrinae, com dois gêneros (*Erythrina* L. e *Mucuna* Adans.); Phaseolinae, com quatro gêneros [*Dolichopsis* Hassl., *Macroptilium* (Benth.) Urban, *Mysanthus* G. P. Lewis & A. Delgado e *Vigna* Savi] e Glycininae, com um único gênero (*Calopogonium* Desv.).

Muitas espécies de leguminosas são constituintes importantes das pastagens naturais, estudadas principalmente no estado do Rio Grande do Sul, para onde foram citadas cerca de

150 espécies, muitas delas de grande importância para a agropecuária (Boldrini 1997), pertencentes principalmente à tribo Phaseoleae.

Dentre as principais espécies ocorrentes nos campos naturais, encontram-se representantes de Phaseoleae com ótimo valor forrageiro (feno ou pasto), como *Macroptilium prostratum* (Benth.) Urban e *Vigna luteola* (Jacq.) Benth. (Barreto & Kappel 1964; Boldrini 1997). Também são frequentes nestas áreas as espécies *Clitoria nana* Benth., *Eriosema tacuarembense* Arech., *Galactia neesii* DC., *Rhynchosia corylifolia* Mart. ex Benth., *R. edulis* Griseb. e *R. diversifolia* Mich., entre outras, estudadas por Miotto (1980, 1987b, 1988).

Na região Sul do Brasil, as leguminosas já receberam vários tratamentos florísticos e/ou taxonômicos, sendo o Rio Grande do Sul o estado mais estudado, conforme dados compilados por Miotto (1993). Tratando-se especificamente da tribo Phaseoleae, foram realizados estudos para os gêneros *Erythrina* (Mattos 1977), *Camptosema* (Miotto 1986), *Canavalia* e *Dioclea* (Miotto 1987a), *Centrosema* e *Clitoria* (Miotto 1987b), *Rhynchosia* e *Eriosema* (Miotto 1980, 1988) e *Galactia* e *Collaea* (Miotto 1980; Ceolin 2007). Muitas espécies também foram referidas em estudos florísticos e fitogeográficos por Rambo (1953, 1966).

Para a flora de leguminosas do estado de Santa Catarina, os estudos já realizados envolveram as subfamílias Mimosoideae (Burkart 1979) e Caesalpinioideae (Bortoluzzi 2004; Bortoluzzi *et al.* 2006). Para as Papilionoideae, estima-se, com base na literatura, a ocorrência de 14 tribos, 44 gêneros e 148 espécies nativas, dos quais 13 gêneros e 39 espécies pertencem à tribo Phaseoleae. Até o momento, pode-se citar um estudo com espécies de Faboideae que abrange a tribo Dalbergieae (*sensu* Polhill 1981), no qual foram confirmados seis gêneros e 17 espécies (Camargo 2005). Para o estado do Paraná não existem estudos taxonômicos, podendo-se citar apenas uma listagem das leguminosas feita por Angely (1965).

A destacada importância econômica das Leguminosae se deve à ampla diversidade e à variabilidade genética encontrada no grupo, caracterizando-a como uma das maiores famílias com culturas de grãos oleaginosos (Allen & Allen 1981), sendo que a maioria das espécies cultivadas pertence à tribo Phaseoleae. Dentre as espécies usadas na alimentação humana, podem ser citadas *Phaseolus vulgaris* L., *Glycine max* (L.) Merr., *Cajanus cajan* (L.) Millsp., *Vigna sinensis* Endl., *Labiab purpureus* (L.) Sweet e *Canavalia ensiformis* (L.) DC.

Muitas leguminosas são úteis na recuperação de áreas degradadas e capazes de converter nitrogênio atmosférico em compostos nitrogenados úteis para os vegetais. Isto ocorre devido à presença de nódulos nas raízes dessas plantas contendo bactérias do gênero *Rhizobium* (Allen & Allen 1981; Doyle 1994; Sprent & Parsons 1995, 2000; Resende & Kondo 2001). Estas bactérias desenvolvem uma relação simbiótica com as leguminosas, fixando o nitrogênio livre utilizado pelas plantas, enquanto que as leguminosas suprem as bactérias com uma fonte de carbono fixado, produzido pela fotossíntese (Allen & Allen *l. c.*; Denison 2000; Sprent & Parsons 2000).

Dentre os diversos grupos de leguminosas, as Phaseoleae lideram em espécies com destacada importância econômica. Como exemplo, pode ser citado o estudo de Barbosa-Fevereiro (1987), que apontou várias espécies do gênero *Macroptilium* com aplicações econômicas tais como adubação verde, fixação de dunas, forrageiras, medicinais e melíferas. Além disso, vários gêneros da tribo Phaseoleae possuem espécies autóctones na região Sul do Brasil, portanto, o conhecimento básico de espécies aparentadas pode representar uma grande potencialidade para futuros estudos relacionados às mesmas.

De forma geral, espécies com valor forrageiro são classificadas nos gêneros *Canavalia*, *Cajanus* Adans., *Cratylia*, *Dolichos* L., *Galactia*, *Glycine* Willd., *Mucuna*, *Phaseolus* L., *Pueraria* DC., *Rhynchosia* e *Vigna* (Miotto 1988).

Várias espécies merecem ser cultivadas com fins ornamentais, devido à beleza de seu porte ou colorido de suas flores. Entre elas destacam-se: *Erythrina crista-galli* L., *E. falcata* Benth., *E. speciosa* Andr., *Camptosema rubicundum* Hook. & Arn., *Lablab purpureus*, *Canavalia brasiliensis* Mart. ex Benth., *C. bonariensis* Lindl., *Vigna caracalla* (L.) Verdc., *Clitoria ternatea* L., *Collaea speciosa* DC. e *Galactia neesii* (Miotto 1988; Bortoluzzi *et al.* 2003).

TÁXONS EM ESTUDO

Eriosema e *Rhynchosia*, gêneros pertencentes à tribo Phaseolae, subtribo Cajaninae, compreendem 130 e 200 espécies, respectivamente, e são ambos pantropicais (Gear 1978; Lewis 1987; Fortunato, 1999).

Eriosema inclui ervas ou subarbustos perenes, raramente volúveis, os quais apresentam xilopódio, uma adaptação xerofítica tipicamente de savanas, e pode ser encontrado em campos gramíneos até arbustivos, campos rupestres, áreas úmidas e pastagens (Gear 1970). O termo *Eriosema* vem do grego “*erion*” (lã, lanoso) + “*semeia*” (estandarte), referindo-se ao denso indumento de uma das peças da corola e também à face abaxial dos folíolos da maioria das espécies (Miotto 1988).

Rhynchosia inclui ervas ou subarbustos perenes, volúveis, decumbentes ou prostrados, eretos ou ascendentes, que são encontrados em savanas, campos gramíneos e arbustivos, campos rupestres, pastagens, interior e borda de matas, e encostas úmidas (Gear 1978). O termo *Rhynchosia* vem do grego “*rhynchos*” (bico), em alusão à carena rostrada observada na espécie-tipo (Miotto 1988).

Eriosema e *Rhynchosia* são gêneros muito próximos (Fortunato 2000), separando-se pelo hábito, visto que *Eriosema* plantas geralmente eretas, subarbustivas, e *Rhynchosia* compreende plantas herbáceas, prostradas ou volúveis. A morfologia das sementes também é utilizada na identificação dos gêneros, as quais em *Rhynchosia* têm hilo geralmente

arredondado, elíptico ou oblongo, com funículo inserido no meio do hilo e, em *Eriosema*, hilo linear, alongado e funículo com inserção na extremidade do hilo (Miotto 1988). No entanto, embora o funículo seja terminal no hilo de *Eriosema*, observa-se que pode ser central, subcentral, ou terminal em *Rhynchosia*.

O estudo taxonômico mais abrangente dos gêneros foi realizado por Grear (1970, 1978), que revisou as espécies de ambos para as Américas, confirmando 38 espécies de *Eriosema* e 51 de *Rhynchosia*. Miotto (1988) referiu nove táxons de *Rhynchosia* e cinco de *Eriosema* para o Rio Grande do Sul. Cristaldo (2008) citou nove táxons de *Eriosema* e sete de *Rhynchosia* para o estado do Mato Grosso do Sul.

Para Santa Catarina, Grear (1970, 1978) relatou quatro táxons de *Eriosema* (*E. campestre* Benth. var. *campestre*, *E. crinitum* (Kunth) G. Don var. *macrophyllum* Grear, *E. longifolium* Benth. e *E. tacuarembense*) e três de *Rhynchosia* (*R. corylifolia*, *R. edulis* e *R. phaseoloides* (Sw.) DC.).

Para o estado do Paraná, Grear (1970) citou a ocorrência de dez táxons contidos em oito espécies para *Eriosema*: *E. campestre* var. *campestre*, *E. crinitum* (Kunth) G. Don var. *crinitum*, *E. crinitum* var. *fusiformis* (Rusby) Grear, *E. crinitum* var. *macrophyllum*, *E. glabrum* Mart. ex Benth., *E. heterophyllum* Benth., *E. longifolium*, *E. obovatum* Benth., *E. strictum* Benth. e *E. tacuarembense*. Para *Rhynchosia*, Grear (1978) citou oito espécies: *R. arenicola* Hassler, *R. corylifolia*, *R. edulis*, *R. hauthalii* (O. Kuntze) Grear, *R. melanocarpa* Grear, *R. phaseoloides*, *R. reticulata* var. *kuntzei* (Harms ex O. Kuntze) Grear, *R. rojasii* Hassler.

Fortunato (1993), em um trabalho de mudanças nomenclaturais no gênero *Eriosema*, citou para a região Sudeste do Brasil a ocorrência de *E. crinitum* var. *crinitum*, *E. crinitum* var. *macrophyllum* e *E. simplicifolium* (Kunth) G. Don e, para a região Sul do Brasil, *E. crinitum* var. *pulchellum* Benth. Além disso, no trabalho mencionado, a autora sinonimizou *E.*

crinitum var. *fusiformis* sob *E. crinitum* var. *pulchellum*. Em um trabalho posterior, de cunho similar, Fortunato (1999) considerou *E. crinitum* var. *macrophyllum* como sinônimo de *E. campestre* Benth. var. *macrophyllum* (Gear) Fortunato e *E. campestre* var. *pubescens* (Chodat & Hassl.) Gear como sinônimo de *E. rufum* (Kunth) G. Don var. *macrostachyum* (DC.) G. Don. No trabalho citado, Fortunato relatou como ocorrentes em Santa Catarina *Eriosema campestre* var. *campestre*, *E. crinitum* (Kunth) var. *discolor* Fortunato e *E. rufum* var. *macrostachyum*; para o estado do Paraná, a autora citou a ocorrência de *E. campestre* var. *campestre* e *E. campestre* var. *macrophyllum*.

Hatschbach *et al.* (2005), em um levantamento florístico do cerrado paranaense e vegetação associada, relataram a existência de *E. campestre*, *E. crinitum*, *E. heterophyllum*, *E. obovatum*, *R. arenicola*, *R. corylifolia*, e *R. melanocarpa*.

Cervi *et al.* (2007), em um estudo sobre a vegetação do Parque Estadual de Vila Velha, em Ponta Grossa, Paraná, citaram a ocorrência, de *Eriosema glabrum*, *E. heterophyllum*, e *E. longifolium*, e de *Rhynchosia corylifolia*, *R. arenicola* e *R. edulis*.

Andrade (2008), em um estudo da subfamília Faboideae no Parque Estadual do Guartelá, no município de Tibagi, Paraná, relacionou a ocorrência de *E. campestre* var. *campestre*, *E. campestre* var. *macrophyllum*, *E. heterophyllum*, *E. longifolium* e *R. corylifolia*.

Judd *et al.* (1999) ponderam que a Sistemática, de um modo geral, é essencial para o entendimento sobre o mundo natural. A mesma percepção pode ser aplicada aos estudos florísticos e taxonômicos, pois são estes que fornecem a base para os demais estudos em botânica, uma vez que possibilitam o conhecimento da diversidade local e dão subsídios para que se proceda a correta identificação das espécies. Conhecer a flora nativa das diferentes regiões fitogeográficas do Brasil é de fundamental importância para fomentar trabalhos nas mais diversas áreas do conhecimento. Além disso, estudos desta natureza possibilitam a

procura por plantas de potencial importância comercial e são cruciais para o conhecimento e conservação da biodiversidade.

O presente estudo teve como objetivo de realizar um levantamento das espécies de *Eriosema* e de *Rhynchosia* nos estados do Paraná e de Santa Catarina, fornecendo descrições, ilustrações, chaves de identificação e comentários taxonômicos, além de dados referentes à sua distribuição, habitats preferenciais, floração e frutificação. Para tanto, a dissertação encontra-se organizada em dois artigos, intitulados: “O gênero *Eriosema* (DC.) Desv. (Leguminosae-Papilionoideae) nos estados do Paraná e de Santa Catarina, Brasil” e “O gênero *Rhynchosia* Lour. (Leguminosae-Papilionoideae) nos estados do Paraná e de Santa Catarina, Brasil”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allen, N. O. & Allen, E. K. 1981. The Leguminosae: a source book of characteristics, uses and nodulation. The University of Wisconsin Press, Wisconsin, 812 p.
- Andrade, A. L. P. 2008. A Subfamília Faboideae (Fabaceae Lindl.) no Parque Estadual do Guartelá, Município de Tibagi, estado do Paraná. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 113p.
- Angely, J. 1965. Flora Analítica do Paraná. Phytos, São Paulo, 728p.
- Barbosa-Fevereiro, V. P. 1987. *Macroptilium* (Benth) Urban do Brasil (Leguminosae-Faboideae-Phaseoleae-Phaseolinae). Arquivos do Jardim Botânico do Rio de Janeiro 28: 109-180.
- Barreto, I. L. & Kappel, A. 1964. Principais Espécies de Gramíneas e Leguminosas das Pastagens Naturais do Rio Grande do Sul. In: 15º Congresso Nacional de Botânica – Anais. Porto Alegre-RS, Pp. 255-276.
- Barroso, G. M. 1991. Sistemática das Angiospermas do Brasil, vol. 2. Editora da Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 377p.
- Boldrini, I. I. 1997. Campos do Rio Grande do Sul: caracterização fisionômica e problemática ocupacional. Boletim do Instituto de Biociências 56: 1-39.
- Bortoluzzi, R. L. da C.; Garcia, F. C. P.; Carvalho-Okano, R. M. & Tozzi, A. M. G. de A. 2003. Leguminosae-Papilionoideae no Parque Estadual do Rio Doce, Minas Gerais, Brasil. I: trepadeiras e subarbustos. Iheringia, Série Botânica 58: 25-60.
- _____ 2004. A Subfamília Caesalpinioideae (Leguminosae) no estado de Santa Catarina, Brasil. 2004. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 319p.
- _____ ; Miotto, S. T. S. & Reis, A. 2006. Leguminosas-Cesalpinioídeas: Cercideae e Detarieae. Flora Ilustrada Catarinense. Herbário Barbosa Rodrigues, Itajaí, v. 2. 96 p.

- Bruneau, A.; Doyle, J. J. & Doyle, J. L. 1995. Phylogenetic relationships in Phaseoleae: evidence from chloroplast DNA restriction site characters. *In*: Crisp, M. & Doyle, J. J. (eds.). *Advances in Legume Systematic, 7: Phylogeny*. Royal Botanic Gardens, Kew. Pp. 309-330.
- Burkart, A. 1979. Leguminosas Mimosoideas. *In*: Reitz, R. (ed.) *Flora Ilustrada Catarinense*. Herbário Barbosa Rodrigues, Itajaí, 304p.
- Camargo, R. A. 2005. A tribo Dalbergieae (Leguminosae-Faboideae) no Estado de Santa Catarina, Brasil. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 131p.
- Ceolin, G. B. 2007. Os gêneros *Galactia* P. Browne e *Collaea* DC. (Leguminosae, Papilionoideae) nos estados de Santa Catarina e Paraná, Brasil. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 85p.
- Cervi, A. C.; von Linsingen, L. Hatschbach, G. & Ribas, O. S. 2007. A Vegetação do Parque Estadual de Vila Velha, Município de Ponta Grossa, Paraná, Brasil. *Boletim do Museu Botânico Municipal* 69: 1-52.
- Cristaldo, A. C. de Meira. 2008. Os gêneros *Eriosema* (DC.) Desv. e *Rhynchosia* Lour. (Leguminosae – Papilionoideae – Phaseoleae) em Mato Grosso do Sul, Brasil. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 49p.
- Cronquist, A. 1988. *The Evolutions and Classification of Flowering Plants*. 2 ed. The New York Botanical Garden, New York. 556p.
- Dahlgren, R. M. T. 1983. General aspects of angiosperm evolution and macrosystematics. *Nordic Journal of Botany* 3: 119-149.
- Denison, R. F. 2000. Legume sanctions and the evolution of simbiotic cooperation by Rhizobia. *The American Naturalist* 156(6): 567-576
- Doyle, J. J. 1994. Phylogeny of the legume family: an approach to understanding the origins of nodulation. *Annual Reviews Ecology Systematics* 25: 325-349.

- Fortunato, R. H. 1993. Cambios nomenclaturales en *Eriosema* (Fabaceae: Papilionoideae, Cajaninae) Kurtziana 3(1): 24-27.
- _____. 1999. Cambios nomenclaturales en *Eriosema* (Fabaceae: Papilionoideae, Cajaninae) II. Kurtziana 27(2): 371-382.
- _____. 2000. Systematic relationship in *Rhynchosia* (Cajaninae-Phaseoleae-Papilionoideae-Fabaceae) from neotropics. *In*: Herendeen, P. S. and Bruneau, A. (eds.) Advances in Legume Systematics, 9. Royal Botanic Gardens, Kew. Pp. 339-354.
- Grear, J. W. 1970. A revision of the american species of *Eriosema* (Leguminosae-Lotoideae). Memoirs of the New York Botanical Garden 20(3): 1-98.
- _____. 1978. A revision of the new world species of *Rhynchosia* (Leguminosae-Faboideae). Memoirs of the New York Botanical Garden 31(1): 1-168.
- Hatschbach, G; von Linsingen, L.; Uhlmann, A.; Cervi, A. C.; Sonehara, J. S. & Ribas, O. S. 2005. Levantamento florístico do cerrado (savana) paranaense e vegetação associada. Boletim do Museu Botânico Municipal 66: 1-40.
- Hutchinson, J. 1964. The Genera of Flowering Plants. Dicotyledones. 1. Oxford University, London. 516 p.
- Judd, W.S.; Campbell, C. S.; Kellogg, A. E. & Stevens, P.F. 1999. Plant Systematics. A Phylogenetic Approach. Sinauer Associates, Inc. Publishers Sunderland, Massachusetts. 611p.
- Lackey, J. 1981. Tribe Phaseoleae. *In*: Polhill, R. M.; Raven, P. H. (eds.). Advances in Legume Systematics, 1. Royal Botanic Gardens, Kew. Pp. 301-327.
- Lewis, G. 1987. Legumes of Bahia. The Royal Botanic Gardens, Kew, 369p.
- _____; Schrire, B.; Mackinder, B. & Lock, M. 2005. Legumes of the World. The Royal Botanic Gardens, Kew, 592p.

- Lorenzi, H. 1992. Árvores Brasileiras. Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil. 1. Instituto Plantarum, Nova Odessa, 368p.
- Mattos, N. F. 1977. As espécies do gênero *Erythrina* L. (Leguminosae) que correm no Rio Grande do Sul. Roessléria 1(1): 95-108.
- Miotto, S. T. S. 1980. Sistemática das subtribos Cajaninae e Galactinae (Phaseoleae – Fabaceae) no Rio Grande do Sul. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 212p.
- _____. 1986. O gênero *Camptosema* Hook. et Arn. (Leguminosae, Faboideae) no Rio Grande do Sul, Brasil. Iheringia, série Botânica, 34: 131-141.
- _____. 1987a. Os gêneros *Canavalia* DC. e *Dioclea* H.B.K. (Leguminosae-Faboideae) no Rio Grande do Sul. Iheringia, série Botânica, 36: 41-55.
- _____. 1987b. Os gêneros *Centrosema* (DC.) Bentham e *Clitoria* L. (Leguminosae-Faboideae) no Rio Grande do Sul. Iheringia, série Botânica, 36: 15-39.
- _____. 1988. Leguminosae-Faboideae – tribo Phaseoleae – subtribo Cajaninae. Flora Ilustrada do Rio Grande do Sul, fascículo XIX. Boletim do Instituto de Biociências, 43: 1-88.
- _____. 1993. Situação dos estudos taxonômicos da família Leguminosae na região Sul do Brasil. Napaea, 9: 5-11.
- Polhill, R. M.. Papilionoideae. 1981. In: Polhill, R. M. & Raven, P. H. (eds.) Advances in legume systematics. 1. Royal Botanic Gardens, Kew. Pp. 191-208.
- _____. 1994. Classification of the Leguminosae. In: Bisby, F. A.; Buckingham, J.; Harborne, J. B. (ed.). Phytochemical dictionary of the Leguminosae. 1. Chapman & Hall, London. Pp. 35-54.
- Rambo, B. 1953. Estudo comparativo das leguminosas riograndenses. Anais Botânicos do Herbário Barbosa Rodrigues, 3(5): 107-184.
- _____. 1966. Leguminosae riograndenses. Pesquisas. Serie Botânica, 23: 1-166.

- Resende, A. V. & Kondo, M. K. 2001. Leguminosas e recuperação de áreas degradadas. Informe agropecuário, 22(220): 45-56.
- Smith, N. ; Mori, S. A.; Henderson, A.; Stevenson, D. W. & Heald, S. V. (eds). 2004. Flowering Plants of the Neotropics. Princeton University, Princeton, 594p.
- Souza, V. C. & Lorenzi, H. 2005. Botânica Sistemática. Guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APGII. Instituto Plantarum, Nova Odessa, 640p.
- Sprent, J. I. & Parsons, R. 1995. Legume trees and shrubs in the tropics: N₂ fixation in perspective. Soil Biology Biochemistry, 27(4): 401-407.
- _____. 2000. Nitrogen fixation in legume and non legume trees: Fields Crops Research, 65: 183-196.

O GÊNERO *ERIOSEMA* (DC.) DESV. (LEGUMINOSAE-PAPILIONOIDEAE) NOS ESTADOS DO PARANÁ E DE SANTA CATARINA, BRASIL¹

Luciana Duro Rogalski^{1,3}, Sílvia Teresinha Sfoggia Miotto²

¹Parte da dissertação de Mestrado da primeira autora. Programa de Pós-graduação em Botânica – UFRGS.

²Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Departamento de Botânica. Av. Bento Gonçalves, 9500, bloco IV, prédio 43433, Campus do Vale. 91501-970 - Porto Alegre, RS, Brasil.

Apoio financeiro: CNPq.

³E-mail para correspondência: luciana.botanica@yahoo.com.br

RESUMO: (O gênero *Eriosema* (DC.) Desv. (Leguminosae- Papilionoideae) nos estados do Paraná e de Santa Catarina, Brasil). *Eriosema* (DC.) Desv. é um gênero pantropical, com cerca de 150 espécies, relacionado filogeneticamente ao gênero *Rhynchosia* Lour. Neste estudo foram confirmados dez táxons: *Eriosema campestre* Benth. var. *campestre*, *E. campestre* var. *macrophyllum* (Gear) Fortunato, *E. crinitum* (Kunth) var. *discolor* Fortunato, *E. crinitum* var. *pulchellum* Benth., *E. glabrum* Mart. ex Benth., *E. heterophyllum* Benth., *E. longifolium* Benth., *E. obovatum* Benth., *E. rufum* (Kunth.) G. Don var. *macrostachyum* (DC.) G. Don e *E. tacuarembense* Arech. *Eriosema heterophyllum* constitui-se em uma nova citação para Santa Catarina. O presente estudo apresenta chave de identificação, descrições, comentários taxonômicos, ilustrações, dados sobre floração e frutificação, distribuição geográfica e habitats de cada táxon.

PALAVRAS-CHAVE: Leguminosae, *Eriosema*, Florística, Taxonomia, região Sul do Brasil

ABSTRACT: (The genus *Eriosema* (DC.) Desv. (Leguminosae-Papilionoideae) in Santa Paraná and Catarina states, Brazil). *Eriosema* (DC.) Desv. is a pantropical genus, with c. 150 species, phylogenetically related to *Rhynchosia* Lour. genus. In this study ten taxa were confirmed: *Eriosema campestre* Benth. var. *campestre*, *E. campestre* var. *macrophyllum* (Gear) Fortunato, *E. crinitum* (Kunth) var. *discolor* Fortunato, *E. crinitum* var. *pulchellum* Benth., *E. glabrum* Mart. ex Benth., *E. heterophyllum* Benth., *E. longifolium* Benth., *E. obovatum* Benth., *E. rufum* (Kunth.) G. Don var. *macrostachyum* (DC.) G. Don and *E. tacuarembense* Arech. *Eriosema heterophyllum* stands as a new occurrence for Santa Catarina. The present study presents identification key, descriptions, taxonomic comments, illustrations, and data about periods of blossom and fruitage, geographic distribution and habitats of each taxon.

KEY WORDS: Leguminosae, *Eriosema*, Taxonomy, Florística, Taxonomia, região Sul do Brasil

INTRODUÇÃO

Eriosema (DC.) Desv. é um gênero pantropical pertencente à família Leguminosae, subfamília Papilionoideae, tribo Phaseolae, subtribo Cajaninae, e compreende 130 espécies, (Grear 1970; Lewis 1987; Fortunato 1999). *Eriosema* está relacionado filogeneticamente a *Rhynchosia* Lour. (Fortunato 2000), do qual se separa pelo hábito, visto que *Rhynchosia* compreende plantas herbáceas, prostradas ou volúveis, e *Eriosema*, plantas geralmente eretas, subarborescentes. A morfologia das sementes também é utilizada na identificação dos gêneros, as quais em *Rhynchosia* têm hilo geralmente arredondado, elíptico ou oblongo, com funículo inserido no meio do hilo e em *Eriosema*, hilo linear, alongado e funículo com inserção na extremidade do hilo (Miotto 1988). No entanto, embora o funículo seja terminal no hilo de *Eriosema*, observa-se que pode ser central, subcentral ou terminal em *Rhynchosia*.

Eriosema inclui ervas ou subarbustos perenes, raramente volúveis, os quais apresentam xilopódio, uma adaptação xerofítica tipicamente de savanas, e pode ser encontrado em campos gramíneos até arbustivos, campos rupestres, áreas úmidas e pastagens (Grear 1970; Fortunato 2000). O termo *Eriosema* vem do grego “erion” (lã, lanoso) + “semeia” (estandarte), referindo-se ao denso indumento de uma das peças da corola, e também à face abaxial dos folíolos da maioria das espécies (Miotto 1988).

O estudo taxonômico mais abrangente do gênero foi realizado por Grear (1970), que o revisou para as Américas, confirmando 38 espécies. Miotto (1988) citou cinco táxons de *Eriosema* para o Rio Grande do Sul.

Para Santa Catarina, Grear (1970) relatou quatro espécies de *Eriosema* (*E. campestre* Benth. var. *campestre*, *E. crinitum* (Kunth) G. Don var. *macrophyllum* Grear, *E. longifolium* Benth. e *E. tacuarembense* Arech.). Para o estado do Paraná, Grear (*l.c.*) citou a ocorrência de dez táxons contidos em oito espécies para o gênero: *E. campestre* var. *campestre*, *E. crinitum* (Kunth) G. Don var. *crinitum*, *E. crinitum* var. *fusiformis* (Rusby) Grear, *E. crinitum*

var. *macrophyllum*, *E. glabrum* Mart. ex Benth., *E. heterophyllum* Benth., *E. longifolium*, *E. obovatum* Benth., *E. strictum* Benth. e *E. tacuaremboense*.

Fortunato (1993) em um trabalho sobre mudanças nomenclaturais no gênero *Eriosema*, citou para a região Sudeste do Brasil a ocorrência de *E. crinitum* var. *crinitum*, *E. crinitum* var. *macrophyllum* e *E. simplicifolium* (Kunth) G. Don e, para a região Sul do Brasil, *E. crinitum* var. *pulchellum* Benth. Além disso, no trabalho mencionado, a autora sinonimizou *E. crinitum* var. *fusififormis* sob *E. crinitum* var. *pulchellum*. Em um trabalho posterior, de cunho similar, Fortunato (1999) considerou *E. crinitum* var. *macrophyllum* como sinônimo de *E. campestre* Benth. var. *macrophyllum* (Grear) Fortunato e *E. campestre* var. *pubescens* (Chodat & Hassl.) Grear como sinônimo de *E. rufum* (Kunth) G. Don var. *macrostachyum* (DC.) G. Don. No trabalho citado, Fortunato relatou como ocorrentes em Santa Catarina *Eriosema campestre* var. *campestre*, *E. crinitum* (Kunth) var. *discolor* Fortunato e *E. rufum* var. *macrostachyum*; para o estado do Paraná, a autora citou a ocorrência de *E. campestre* var. *campestre* e *E. campestre* var. *macrophyllum*.

Hatschbach *et al.* (2005), em um levantamento florístico do cerrado paranaense e vegetação associada, relataram a existência de *E. campestre*, *E. crinitum*, *E. heterophyllum*, *E. obovatum*. Cervi *et al.* (2007), em um estudo sobre a vegetação do Parque Estadual de Vila Velha, em Ponta Grossa, Paraná, citaram a ocorrência de *E. glabrum* Mart. ex. Benth., *E. heterophyllum*, e *E. longifolium*.

O presente estudo teve como objetivo realizar um levantamento das espécies de *Eriosema* nos estados do Paraná e de Santa Catarina, fornecendo ilustrações, chaves de identificação, descrições e comentários taxonômicos, além de dados referentes à sua distribuição, habitats, floração e frutificação.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi baseado em revisão bibliográfica, análise morfológica de características vegetativas e reprodutivas, nas informações contidas nas etiquetas das exsicatas de espécimes do gênero *Eriosema* ocorrentes nos estados do Paraná e de Santa Catarina, depositados em herbários e em sete expedições de coleta, realizadas em 2006, 2007 e 2008.

Os herbários que tiveram sua coleção revisada foram: CTES, FLOR, HAS, HB, HBR, ICN, LP, MBM, PACA, SP, LP e UPCB. Além destes, foi revisado o herbário da Universidade de Caxias do Sul, cuja sigla não oficial é HUCS. As siglas dos herbários estão de acordo com Holmgren *et al.* (1990). Os exemplares coletados foram herborizados de acordo com os padrões usuais em botânica e depositados no herbário do Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (ICN), e, havendo duplicatas, estas foram enviadas, como permuta ou doações, aos herbários citados.

Para a identificação das espécies, foram utilizadas chaves, descrições taxonômicas e comparação com exsicatas de herbários. Foram informados os sinônimos somente dos táxons que os apresentam correntemente como nome válido nos herbários pesquisados. A terminologia utilizada para o indumento e a morfologia das estruturas vegetativas e reprodutivas foi baseada em Radford *et al.* (1974). Foram obtidas informações sobre distribuição geográfica e hábitat através de observações em expedições a campo, de bibliografia e de dados contidos em etiquetas de exsicatas sendo mencionada apenas a distribuição dos táxons na América do Sul.

Foram ilustrados o hábito, as peças florais e, além disso, quando necessário, características importantes para a identificação dos táxons confirmados de *Eriosema* para o Paraná e Santa Catarina. As ilustrações foram efetuadas por João Ricardo Vieira Iganci, com o uso de lupa e câmara-clara. Para a ilustração das peças florais, as flores retiradas das

exsicatas foram rehidratadas. Após, os desenhos foram cobertos com tinta nanquim, sobre papel vegetal.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos estados do Paraná e de Santa Catarina foram confirmados dez táxons de *Eriosema* contidos em oito espécies, sendo *E. heterophyllum* uma citação inédita para Santa Catarina. Não foram confirmados, no presente estudo, *E. crinitum* var. *crinitum*, *E. simplicifolium* e *E. strictum*.

***Eriosema* (DC.) Desv.**

Espécie-tipo: *Eriosema rufum* (Kunth) G. Don. *Gen. Hist.* 2:347. 1832.

Ervas prostradas, ascendentes a eretas, ou subarbustos, perenes; às vezes com ramificação desde a base. Com xilopódio ou raízes napiformes ou fusiformes. Caules simples ou ramificados. Folhas basais às vezes unifolioladas, as demais pinado-trifolioladas; ou todas as folhas unifolioladas; curto-pecioladas. Estípulas duas, conrescidas quase até o ápice, raro livres, persistentes ou caducas. Estipelas nulas. Folíolos de formas variadas, os laterais um pouco menores e assimétricos, cartáceos ou coriáceos, pubescentes e geralmente glandulosos (glândulas amarelas). Racemos axilares subglobosos, globosos ou ovóides. Brácteas persistentes ou caducas. Bractéolas nulas. Cálice campanulado, pubescente e glanduloso, às vezes com tricomas glandulares; lacínias cinco, lanceoladas ou estreito-triangulares. Corola amarela. Estandarte obovado, largo-obovado ou suborbicular, geralmente pubescente, na maior parte das vezes glanduloso, com duas aurículas inflexas. Alas com aurícula lateral, glabras ou pubescentes. Peças da carena falcadas, glabras ou pubescentes, às vezes glandulosas, raramente com tricomas glandulares, cuculadas. Estames 10, diadelfos, o vexilar livre, geniculado na base; anteras dorsifixas, uniformes. Ovário séssil, velutino, glanduloso. Estilete filiforme, pubescente na base. Estigma capitado, apical. Legume reto; elíptico ou

oblongo, geralmente pubescente, com tricomas seríceos e glanduloso, mucronado ou aristado, com deiscência elástica. Sementes duas, oblongas ou reniformes. Hilo linear, alongado; funículo apical, inserido na extremidade do hilo.

Chave para as espécies de *Eriosema* confirmadas para os estados do Paraná e de Santa Catarina, Brasil

1. Folhas pinado-trifolioladas, as basais, com frequência, unifolioladas.
 2. Plantas com folíolos glabros à vista desarmada5 *E. glabrum*
 - 2.' Plantas com pilosidade conspícua.
 3. Plantas com pilosidade amarelada ou rufa.
 4. Folíolos concolores.
 5. Pulosidade amarelada. Folíolos oblongos, elípticos, largo-elípticos, suborbiculares a obovados. Estandarte com ápice retuso 1 *E. campestre var. campestre*
 - 5.' Pulosidade rufa. Folíolos elípticos, estreito-elípticos, estreito-oblongos, ovalado-lanceolados, raramente estreito-ovalados. Estandarte com ápice emarginado 9 *E. rufum var. macrostachyum*
 - 4.' Folíolos discolores 3 *E. crinitum var. discolor*
 - 3.' Plantas com pilosidade cinérea, prateada ou alvacenta.
 6. Plantas com pilosidade cinérea a prateada, com 23-35 cm de altura. Folíolos lineares, elípticos, oblongos ou obovados.
 7. Folíolos lineares 7 *E. longifolium*
 - 7.' Folíolos elípticos, oblongos ou obovados.
 8. Folíolos com pilosidade prateada. Estípulas lanceoladas. Brácteas lanceoladas 10 *E. tacuarembense*

8.' Folíolos com pilosidade cinérea. Estípulas estreito-triangulares.

Brácteas cimbiformes

..... 2 *E. campestre* var. *macrophyllum*

6.' Plantas com pilosidade alvacenta, com 14-17,5 cm de altura. Folíolos estreito-elípticos, estreito-triangulares ou estreito-obovados

..... 4 *E. crinitum* var. *pulchellum*

1.' Folhas sempre unifolioladas

9. Estípulas concrecidas, com 6-9 mm de comprimento. Folíolos estreito-ovalados, estreito-oblongos, largo-elípticos, às vezes oblongos

..... 6 *E. heterophyllum*

9.' Estípulas livres, com 13-14 mm de comprimento. Folíolos

obovados 8 *E. obovatum*

1. *Eriosema campestre* Benth. var. *campestre* in *Fl. Bras.* 15 (1): 212. 1859.

Fig. 1

Ervas eretas, com 15-36 cm de altura. Com xilopódio. Caules simples ou ramificados desde a base, com pilosidade curta intercalada de tricomas amarelados maiores, glanduloso e com tricomas glandulares. Folhas basais unifolioladas, as demais pinado-trifolioladas. Estípulas concrecidas quase até o ápice, lanceoladas, com 5,5-7 mm de comprimento. Pecíolos com 1,9-3,5 mm compr. Folíolos oblongos, elípticos, largo-elípticos, suborbiculares a obovados, com 3,9-6 x 2,4-4 cm, cartáceos a coriáceos, concolores, pubescentes e com tricomas seríceos maiores intercalados, amarelados, glandulosos e com tricomas glandulares, ápice mucronado, base subcordada. Racemos axilares, com 3-4,6 cm compr. Brácteas cimbiformes, com 1-4,1 mm compr. Pedicelos com 4-4,5 mm compr. Cálice com 5-7,5 mm compr., igual ou maior que a metade da corola, pubescente, glanduloso, lacínias estreito-

triangulares, mais longas que o tubo calicino. Estandarte obovado, com 7,5 a 12 mm compr., pubescente até a base, glanduloso, ápice obtuso a arredondado. Alas com 6-8 (9) mm compr., glabras ou com poucos tricomas no ápice. Peças da carena com 7-9,5 (11) mm compr., com pouquíssimos tricomas no ápice. Legume oblongo, com 1,6-1,9 cm compr., castanho-pardo, pubescente e com longos tricomas seríceos, amarelados, ápice mucronado a caudado. Sementes oblongas, com 3-4,5 mm compr., castanhas, às vezes com hilo avermelhado, marmoreadas com bege ou negras.

Material examinado: BRASIL. PARANÁ: Campo Mourão, 9.XII.1960, fl. e fr., *G. Hatschbach* 7628 (HB, MBM); *idem*, aeroporto, 20.X.1973, fl., *G. Hatschbach* 32931 (MBM); *id.*, 29.XI.2004, fl., *M. G. Caxambú* 327 (MBM); Clevelândia, rodovia PRT, 280 km 184, 31.X.1999, fl. e fr., *S. T. S. Miotto* 1778 (ICN); Curitiba, Cidade Industrial, 26.I.1975, fl. e fr., *G. Hatschbach* e *P. Pedersen* 35804 (MBM); Guarapuava, estrada para Laranjeiras do Sul, 15.XI.1957, fl. e fr., *G. Hatschbach* 4337 (MBM); *id.*, rodovia BR 277, km 371, 31.X.1999, fl. e fr., *S. T. S. Miotto* 1779 (ICN); Imbituva, rodovia BR 373, 31 km depois de Imbituva, em direção à Ponta Grossa, 25.XI.1997, fr., *S. T. S. Miotto* 1589 (ICN); Jaguariaíva, Parque Estadual do Cerrado, 22.X.2000, fl., *von Linsigen* e *Sonehara* 338 (ICN); *id.*, 5.XII.1988, fl. e fr., *F. das Chagas et al.* (FUEL 6094); *id.*, 17.XII.1961, fl., *A. C. Cervi et al.* 3501 (MBM); *id.*, Parque Estadual do Cerrado, 17.XII.2000, fr., *von Linsigen* e *A. Uhlmann* 527 (ICN); *id.*, Parque Estadual do Cerrado, trilha do Cerrado, S24°10'06,2" W49°39'58,9", 10.I.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski* 84 (ICN); *id.*, zona urbana, caminho para o Parque Estadual do Cerrado, S24°14'04,4" W49°41'46,3", 10.I.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski* 81 (ICN); Laranjeiras do Sul, 7.XI.1963, fl. e fr., *E. Pereira* e *G. Hatschbach* 7729 (MBM); Lapa, Fazendinha, rio Passa Dois, 12-15 km a sudeste de Lapa, 22.I.1965, fl., *L. B. Smith* e *R. M. Klein* 14982 (HBR); *id.*, Água Azul, em direção à Lapa, 24.I.1997, fl. e fr., *A. Flores* 91 (ICN); *id.*, Volta Grande, rodovia BR 476, km 211, S25°46'59,0" W49°50'58,1", 11.I.2008,

fl., *L. D. Rogalski 157* (ICN); Palmeira, divisa com Balsa Nova, Parque Recanto dos Papagaios, km 144 da rodovia Olívio Belich, S25°27,864 W49°46,112, 22.II.2006, fr., *L. D. Rogalski 36* (ICN); *id.*, Parque Recanto dos Papagaios, rodovia BR 277, na divisa com o município de Balsa Nova, S25°27'52,9" W49°46'08,8", 10.I.2008, fl., *L. D. Rogalski 147* (ICN); Pinhão, rio Reserva, salto da fazenda Reserva, 24.II.1996, fr., *G. Hatschbach et al. 64519* (MBM); Ponta Grossa, Buraco dos Padres, 1.XI.1999, fl. e fr., *S. T. S. Miotto 1788* (ICN); *id.*, em direção à Palmeira, 26 km após o trevo, rodovia PR 151, 26.XI.1997, fr., *S. T. S. Miotto 1599* (ICN); *id.*, rodovia BR 376, km 521, S25°15,861 W49°58,364, 23.II.2006, fr., *L. D. Rogalski 59* (ICN); *id.*, rodovia BR 376, km 521, S25°15,861 W49°58,364, 23.II.2006, fr., *L. D. Rogalski 60A* (ICN); Sengés, rodovia Sengés-Jaguariaíva, km 252, 4.XII.1988, fl. e fr., *M. C. Dias et al. 359* (FUEL); Tibagi, 18.III.2007, fr., *A. L. P. Andrade 89* (UPCB).

SANTA CATARINA: Abelardo Luz, 8-10 km ao norte da cidade, S26°31'26,3" W52°16'16,2", 20.II.2008, fl., *L. D. Rogalski 168* (ICN); *id.*, 8-12 km ao norte de Abelardo Luz, 15.XI.1964, fl., *L. B. Smith e R. M. Klein 13348* (HBR); *id.*, 8-9 km ao norte de Abelardo Luz, 8.XII.1964, fl. e fr., *L. B. Smith e R. M. Klein 13875* (HBR); Bom Jesus, na beira da estrada Xanxerê-Abelardo Luz, 21.II.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski 175* (ICN); Campo Erê, Capetinga, 24.I.1952, fl. e fr., *P. R. Reitz 4508* (HBR); Celso Ramos, 6 km após o rio Ibicuí, em direção a Campos Novos, 24.I.2004, fr., *S. T. S. Miotto 2181* (ICN); Curitibanos, rodovia BR 282, S27°18'34,1" W50°38'10,0", 12.I.2008, fr., *L. D. Rogalski 162* (ICN); Lages, 19.I.1951, fl., *A. Sehnem 5463* (PACA); Mafra, 26.I.1953, fl. e fr., *P. R. Reitz 5237* (HBR); Paineal, rodovia SC 438, km 15, S27°52'24,5" W50°10'46,2", 6.XI.2007, fl., *L. D. Rogalski 116* (ICN).

Distribuição geográfica - Paraguai, Brasil: Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo (Gear 1970; Miotto 1988).

Floresce de outubro a fevereiro e frutifica de outubro a março.

Hábitat: campos gramíneos ou arbustivos, campos úmidos, campos com solo arenoso, e campos com afloramentos rochosos.

2. *Eriosema campestre* Benth. var. *macrophyllum* (Grear) Fortunato in *Kurtziana* 27 (2): 377. 1999.

Eriosema crinitum (Kunth) G. Don. var *macrophyllum* Grear. in *Mem. N. Y. Bot. Gard.* 20 (3): 52. 1970.

Fig. 2

Ervas eretas, com 14-32 cm de altura, muito ramificadas desde a base. Com xilopódio. Caules estriados, pilosidade serícea (tricomas muito longos, brancos ou cinéreos, patentes), muito glanduloso e com tricomas glandulares intercalados. Folhas basais às vezes unifolioladas, as demais pinado-trifolioladas. Estípulas estreito-triangulares, com 8-15 mm de comprimento. Pecíolos com 1-3 mm compr. Folíolos elípticos a estreito-elípticos, algumas vezes lanceolados, com 3,1-6,2 x 0,8-2,1 cm, cartáceos, lustrosos, concolores, curto-pubescentes e com tricomas seríceos, longos, cinéreos ou brancos, glandulosos, ápice mucronado, base fracamente atenuada a subcordada. Racemos axilares, com 1,6-2,3 cm compr. Brácteas cimbriformes, com 3,5-7 mm compr. Pedicelos com 4-5 mm compr. Cálice com 5-10 (12) mm compr., quase alcançando o ápice da corola, raramente ultrapassando, curto-pubescente e com longos tricomas seríceos, glanduloso, lacínias lanceoladas, mais longas que o tubo calicino. Estandarte obovado, com 7-9 mm compr., pubescente quase até a base, glanduloso, ápice retuso a emarginado. Alas com 6,3-8 mm compr., com alguns tricomas no ápice. Peças da carena com 6-7 mm compr., com ápice pubescente, glanduloso. Legume elíptico ou oblongo, com 1,1-1,5 cm compr., curto-pubescente e com longos tricomas seríceos, glanduloso, ápice mucronado a agudo-mucronado. Sementes oblongas, com 3,5-4 mm compr., castanhas, castanho-marmoreadas, ou negras marmoreadas com branco.

Material examinado: BRASIL. PARANÁ: Balsa Nova, S25°28'34,6" W49°41'55,5, 10.I.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski 142* (ICN); Campo Largo, rodovia BR 277, S25°26'07,3" W49°33'04,5", 10.I.2008, fr., *L. D. Rogalski 141* (ICN); Campo do Tenente, rodovia BR 427, em direção à Lapa, S25°56,068 W49°43,117, 22.II.2006, fl. e fr., *L. D. Rogalski 19* (ICN); Castro, rodovia PR 151, km 302, S24°53,725 W50°04,101, 23.II.2006, fl. e fr., *L. D. Rogalski 56* (ICN); Curitiba, 1 km após o trevo Curitiba/Lapa, em direção a Porto Amazonas, 26.XI.1997, fl., *S. T. S. Miotto 1614* (ICN); Guarapuava, rio Coutinho, 7.I.1978, fl. e fr., *J. Cordeiro e G. Hatschbach 395* (MBM, UPGB); *idem*, rodovia BR 277, km 340, S25°20'30,9" W51°26'03,5", 7.XI.2007, fl., *L. D. Rogalski 129* (ICN); *id.*, rio das Pedras, 12.XI.1985, fl. e fr., *R. Kummrow e S. Graham 2662* (MBM); Jaguariaíva, Joaquim Murtinho, 4.III.2000, fl. e fr., *von Linsingen e Sonehara 350* (ICN); Lapa, rodovia Olívio Belich, entre Lapa e a rodovia BR 277, km 40, S25°42,949 W49°46,589, 22.II.2006, fr., *L. D. Rogalski 28* (ICN); Palmeira, II.1955, fl., *M. Frank* (PACA 56883); *id.*, divisa com Balsa Nova, Parque Recanto dos Papagaios, km 144 da rodovia Olívio Belich, S25°27,864 W49°46,112, 22.II.2006, fl. e fr., *L. D. Rogalski 38* (ICN); *id.*, Parque dos Papagaios, rodovia BR 277, S25°27'52,9" W49°46'08,8", 10.I.2008, fr., *L. D. Rogalski 146* (ICN); *id.*, rodovia PR 151, saída em direção à Ponta Grossa, S25°22,287 W50°01,003, 23.II.2006, fl. e fr., *L. D. Rogalski 40* (ICN); Pirai do Sul, rodovia PR 090, 10 km a oeste do alto da Serra das Furnas, 12.I.2000, fl. e fr., *G. Hatschbach et al. 69877* (MBM); Ponta Grossa, Vila Velha, 13.I.1987, fl. e fr., *A. Krapovickas e C. L. Cristóbal 40997* (CTES); Porto Amazonas, rodovia PR 277, km 164, 4 km após o trevo Porto Amazonas – Palmeira, 12.XII.1998, fl. e fr., *S. T. S. Miotto 1650* (ICN); Rio Negro, rodovia BR 116, km 199, S26°03'03,2" W49°42'29,4", 7.XI.2007, fl., *L. D. Rogalski 123* (ICN); São José dos Pinhais, aeroporto Afonso Pena, S25°31' W49°11', 8.XII.2004, fl., *A. C. Martins e R. B. Gonçalves 51* (UPGB); Tibagi, 25.XI.2006, fl. e fr., *A. L. P. Andrade 24* (UPGB); *id.*, 21.I.2007, fl. e fr., *A. L. P. Andrade 63* (UPGB). SANTA

CATARINA: Abelardo Luz, cerca de 7 km ao norte de Abelardo Luz, em frente à fazenda Silvi, S26°31'59,8" W52°17'05,5", 20.II.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski 171* (ICN); Campo Erê, 8 km a oeste de Campo Erê, 7.XII.1964, fl., *L. B. Smith e R. M. Klein 13793* (HBR); Campina da Alegria, rodovia BR 153, 300 m antes da ponte do rio Chapecozinho, 24.XI.1997, fl., *S. T. S. Miotto 1571* (ICN); Capão Alto, rodovia BR 116, km 293, S28°08'07.2" W50°38'38.3", 12.I.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski 167* (ICN); Irani, 28.XII.1963, fl. e fr., *Reitz e Klein 16439* (HBR); Lages, 18.II.1958, fl., *J. R. Mattos 5910* (PACA); *id.*, 22.I.1965, fl. e fr., *B. Rambo 49619* (HBR); *id.*, 22.I.1997, fl., *A. Flores 63* (ICN); *id.*, rodovia SC 438, km 1, S27°47'28,4" W50°15'00,8", 23.II.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski 193* (ICN); Mafra, oeste de Mafra, na estrada para Barracas, 7.XII.1956, fl., *L. B. Smith e R. M. Klein 8427* (HBR); Ponte Serrada, Campos do rio Irani, 15 km a leste de Ponte Serrada, 3.I.1957, fl., *L. B. Smith e R. M. Klein 9845* (HBR); *id.*, Campo de Palmas, 5.XII.1971, fl. e fr., *G. Hatschbach et al. 28277* (HBR, MBM); *id.*, rodovia BR 282, S26°56'51,8" W51°51'35,3", 21.II.2008, fl., *L. D. Rogalski 179* (ICN); Santa Cecília, rodovia SC 302, cerca de 2 km do trevo da BR 116, 29.I.2001, fl. e fr., *R. L. C. Bortoluzzi e S. T. S. Miotto 878* (ICN); *id.*, rodovia SC 302, em direção à Santa Cecília, à 2 km da BR 116, 29.I.2001, fl., *E. Biondo* (ICN 121034).

Fortunato (1999), em um trabalho sobre modificações nomenclaturais para *Eriosema*, considerou *E. crinitum* var. *macrophyllum* como sinônimo de *E. campestre* var. *macrophyllum*. A autora comentou, ainda, que o material examinado por Grear (1970) e Miotto (1988) para *E. crinitum* var. *macrophyllum* continha uma mescla de entidades, entre elas *E. crinitum* var. *discolor*. No presente trabalho observou-se, de fato, a mescla de espécimes referentes a estes táxons nos herbários examinados.

Distribuição geográfica - Argentina, Paraguai, Brasil: Distrito Federal, Goiás, Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo (Grear 1970; Miotto 1988).

Floresce e frutifica de novembro a março.

Hábitat: campos secos, gramíneos a arbustivos, campos com afloramentos rochosos.

3. *Eriosema crinitum* (Kunth) var. *discolor* Fortunato in Kurtziana 27 (2): 371. 1999.

Fig. 3

Ervas eretas, com 23-35 cm de altura, ramificadas desde a base. Com xilopódio. Caules com seção cilíndrica, estriados, com pilosidade serícea, amarelada, glanduloso. Folhas basais às vezes unifolioladas, as demais pinado-trifolioladas. Estípulas estreito-triangulares, com 11-13 mm de comprimento. Pecíolos com 4 mm compr. Foliólos elípticos a lanceolados, com 5 x 2 cm, cartáceos, discolores, curto-pubescentes e com longos tricomas seríceos amarelados a rufos, glandulosos, ápice mucronado, base subcordada a cuneada. Racemos axilares, com 5-5,4 cm compr. Brácteas cimbiformes, com 6 mm compr. Pedicelos com 4,0 mm compr. Cálice com 8-10 mm compr., alcançando o ápice da corola, pubérulo e com longos tricomas seríceos, glanduloso, lacínias lanceoladas, mais longas que o tubo calicino. Estandarte obovado, com 7-10 mm compr., pubescente quase até a base, glanduloso, ápice arredondado. Alas com 7-9 mm compr., glabras ou com alguns tricomas no ápice. Peças da carena com 7-8 mm compr., pubescente na parte superior. Legume oblongo, com 1,4 cm compr., curto-pubescente e com longos tricomas seríceos, ápice mucronado, glanduloso. Sementes reniformes, com 4 mm compr., castanho-escuras.

Material examinado: BRASIL. PARANÁ: Almirante Tamandaré, Parque Santa Maria, 10.I.1967, fl. e fr., *G. Hatschbach 15673* (FLOR, MBM, UPCB); Araucária, I.1967, fl. e fr., *L. Dombrowski e Y. Kuniyoshi 2279* (MBM); *idem*, Barigui, 14.XI.1950, fl., *A. Mattos 4320* (UPCB); Bocaiúva do Sul, antes de chegar a Bocaiúva, vindo de Curitiba, S25°14'33,3" W49°08'29,0", 9.I.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski 80* (ICN); Balsa Nova, Campina da Cascavel, 8.XI.1976, fl., *G. Hatschbach 39169* (MBM); Campo Magro, 19.XI.1963, fl., *E. Pereira e G. Hatschbach 8052* (HB, UPCB); *id.*, 2.XII.1960, fl., *R. Braga e G. Hatschbach 1581* (UPCB);

Carambeí, rodovia PR 151, km 306, S24°55,584" W50°05'780", 23.II.2006, fl. e fr., *L. D. Rogalski 52* (ICN); *id.*, rodovia PR 151, km 298, S24°52'698" W50°02'681", 23.II.2006, fl. e fr., *L. D. Rogalski 53* (ICN); *id.*, rodovia PR 151, km 301-302, S24°53'43,7" W50°04'08,8", 11.I.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski 95* (ICN); Colombo, Mônica Clube de Campo, 12.I.1984, fl. e fr., *A. Bidá et al. 261* (UPCB); Curitiba, Parque Iguaçu, 23.XI.1988, fl., *R. Kummrow e A. A. Soares 3106* (MBM, UPCB); *id.*, Jardim das Américas, Centro Politécnico da Universidade Federal do Paraná, Reserva Biológica Mata Viva, S25°26' W49°14', 9.III.2005, fl. e fr., *F. B. Matos e M. Reginato 496* (MBM, UPCB); *id.*, Espandilha, 1.I.1975, fl., *G. Hatschbach 35645* (MBM); *id.*, colônia Orleans, 4.I.1975, fl. e fr., *L. T. Dombrowski 5720* (UPCB); Jaguariaíva, S24°14'04,4" W49°41'46,3", 10.I.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski 82* (ICN); *id.*, Parque Vila Velha, 23.XI.1992, fl. e fr., *I. P. de Lima 9* (FUEL); *id.*, rodovia PR 151, km 225, em direção a Piraí do Sul, S24°19'48,6" W49°47'15,5", 11.I.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski 93* (ICN); Lapa, rio Passa Dois, 8.XI.1959, fl., *G. Hatschbach 6437* (MBM); *id.*, Reserva Florestal Passa Dois, 22.XI.1991, fl., *O. Guimarães* (UPCB 19035); Mandirituba, rio Maurício, 23.II.1978, fl. e fr., *G. Hatschbach 41433* (CTES, MBM); Palmas, a 32 km de Horizonte, em direção a Palmas, rodovia BR-280, 27.I.1985, fl. e fr., *A. Krapovickas e C. L. Cristóbal 39696* (CTES); Palmeira, rodovia BR 277, km 169, S25°26'01,9" W49°59'50,5", 7.XI.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski 127A* (ICN); Piraquara, próximo ao rio Iraí, 22.XII.1992, fl., *A. Bufrem e S. R. Ziller 46* (MBM); *id.*, Fazenda Experimental de Agronomia, Capão Gaiola, 5.I.1972, fl. e fr., *N. Imaguire 2697* (MBM); *id.*, Fazenda Experimental de Agronomia, Capão Gaiola, 25.III.1971, fl., *N. Imaguire 2661* (MBM); *id.*, Guatupê, 2.IV.1985, fl. e fr., *P. I. Oliveira e G. Hatschbach 905* (MBM); *id.*, Fazenda Experimental de Agronomia, 24.III.1970, fl., *N. Imaguire 2272* (MBM); Ponta Grossa, rodovia BR 376, km 521, S25°15,861 W49°58,364, 23.II.2006, fl. e fr., *L. D. Rogalski 60b* (ICN); *id.*, rodovia em direção a Palmeira, S25°15'31,6" W50°08'54,7", 11.I.2007, fl., *L. D. Rogalski 100* (ICN); *id.*, rodovia BR 376, entrada do

Parque de Vila Velha, S25°14'46,7" W50°01'18,9", 11.I.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski* 98 (ICN); Quatro Barras, rodovia BR 116, em direção à Curitiba, S25°21'32,0 W49°04'26,1", 8.I.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski* 78 (ICN); *id.*, rio Taquari, 27.XII.1988, fl., *G. Hatschbach e P. Ravenna* 52540 (MBM); Rio Branco do Sul, Serra de Votuvoru, 2.I.1975, fl., *G. Hatschbach* 35680 (MBM); *id.*, no km 15 da rodovia Curitiba-Rio Branco, 22.IV.1965, fl. e fr., *J. R. Mattos e J. Angely* 12619 (SP); São José dos Pinhais, Muricy, 30.XI.1978, fl., *G. Hatschbach* 41793 (MBM). SANTA CATARINA: Lages, 18.II.1958, fl. e fr., *J. R. Mattos* 5130 (HAS); *id.*, 6 km de Lages, caminho a Painel, 16.I.1988, fl. e fr., *A. Krapovickas e C. L. Cristóbal* 42027 (CTES); *id.*, Índios, 16.XII.1967, fl., *A. Lourteig* 2260 (HBR); *id.*, morro do Pinheiro Seco, 4.II.1963, fl., *R. Reitz* 6580 (HBR); *id.*, rodovia BR 116, ao lado da Associação dos Funcionários da Uniplac, em frente à Loja Maçônica, S27°45,712 W50°20,100, 4.II.2006, fl. e fr., *L. D. Rogalski* 2 (ICN); Mafra, 4.I.1962, fl. e fr., *Reitz e Klein* 11478 (HBR); *id.*, Campo Novo, 11.XII.1962, fl. e fr., *R. M. Klein* 3795 (HBR); *id.*, rodovia BR 116, km 4, S26°08'06,4" W49°48'20,0", 7.XI.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski* 122 (ICN).

Fortunato (1999), em um artigo sobre mudanças nomenclaturais para *Eriosema*, descreveu *E. crinitum* var. *discolor*, e justificou que esta variedade pertencia ao complexo *E. crinitum* por seus espécimes apresentarem folhas trifolioladas com pilosidade pilosa, estípulas lanceoladas, conatas, persistentes, racemos menores que a folha caulinar, legume de 9-12 (14) mm de comprimento, e racemos paucifloros. Verificou-se, no presente trabalho, que as espécies do complexo *E. crinitum* estudadas (*E. crinitum* var. *pulchellum* e *E. crinitum* var. *discolor*), assim como a espécie afim *E. campestre* var. *macrophyllum*, são muito parecidas morfológicamente. Uma característica de fácil distinção é o fato de as folhas de *E. crinitum* var. *discolor* serem discolores, e, além disso, sua pilosidade tem coloração amarelada, ao passo que *E. campestre* var. *macrophyllum* apresenta coloração da pilosidade cinérea, e *E. crinitum* var. *pulchellum*, alva.

Distribuição geográfica - Brasil: Goiás, Minas Gerais, Paraná e Santa Catarina (Fortunato 1999).

Floresce e frutifica de novembro a abril.

Hábitat: campos secos, gramíneos a arbustivos, campos com afloramentos rochosos, campos cerrados.

4. *Eriosema crinitum* var. *pulchellum* Benth. in *Fl. Bras.* 15 (1): 209. 1859.

Eriosema crinitum var. *fusiformis* (Rusby) Grear in *Mem. N. Y. Bot. Gard.* 20 (3): 52. 1970.

Fig. 4

Ervas eretas, com 14-17,5 cm de altura, muito ramificadas desde a base. Com xilopódio. Caules com seção cilíndrica, estriados, pubescentes e com longos tricomas alvos, glanduloso. Folhas basais, freqüentemente, unifolioladas, as demais pinado-trifolioladas. Estípulas estreito-triangulares a triangulares, com 9-10 mm de comprimento. Pecíolos com 1-3 mm compr. Foliólos estreito-elípticos, estreito-triangulares ou estreito-obovados, com 2,8-3,5 x 0,9-1,0 cm, cartáceos, concolores, com longos tricomas seríceos (cerca de 3,0 mm), alvacentos, glandulosos, ápice agudo ou mucronado, base cuneada. Racemos axilares, com 2,2-2,6 cm compr. Brácteas triangulares, com 4 mm compr. Pedicelos com 1,8 mm compr. Cálice com 9 mm compr., atingindo a corola, pubescente e com longos tricomas seríceos, glanduloso, lacínias lanceoladas, mais longas que o tubo calicino. Estandarte obovado, com 7 mm compr., pubescente quase até a base, ápice emarginado. Alas com 6 mm compr., glabras. Peças da carena com 6 mm compr., ápice e dorso pubescentes, pouco glandulosas. Legume oblongo ou largo-elíptico, com 1,4-1,5 cm compr., curto-pubescente e com longos tricomas seríceos, glanduloso, com ápice mucronado. Sementes reniformes, com 4-4,5 mm compr., castanhas.

Material examinado. BRASIL. PARANÁ: Jaguariaíva, Parque Estadual do Cerrado, trilha do Cerrado, S24°10'06,2" W49°39'58,9", 10.I.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski 86* (ICN); Palmeira, rodovia BR 277, km 169, S25°26'01,9" W49°59'50,5", 7.XI.2007, fl. e fr., *L.D. Rogalski 127b* (ICN); Ponta Grossa, 10 km a leste de Vila Velha, 15.II.1973, fl. e fr., *A. Krapovickas et al.23296* (CTES); *idem*, rodovia do Café, BR 378, km 140, S25°26'49,9" W49°44'33,5", 8.XI.2007, fl., *L. D. Rogalski 137* (ICN); Tibagi, 25.XI.2006, fr., *A. L. P. Andrade 40* (UPCB); *id.*, 26.V.2007, fr., *A. L. P. Andrade 97* (UPCB).

Fortunato (1993) sinonimizou *E. crinitum* var. *fusiformis* sob *E. crinitum* var. *pulchellum*. Esta espécie se caracteriza por ser uma planta de pequeno porte, de difícil visualização em campo e por apresentar indumento alvo em toda a planta, folíolos estreito-elípticos, estreito-triangulares ou estreito-obovados. Diferencia-se facilmente, deste modo, de outras espécies afins morfológicamente (*E. campestre* var. *macrophyllum*, *E. crinitum* var. *discolor*).

Distribuição geográfica - Argentina, Bolívia, Paraguai, Brasil: Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro e São Paulo (Grear 1970; Fortunato 1999).

Floresce de novembro a fevereiro e frutifica de novembro a maio.

Hábitat: campos secos, arbustivos, campos cerrados.

5. *Eriosema glabrum* Mart. ex Benth. in *Linnaea* 22: 522. 1849.

Fig. 5

Ervas eretas, com 30-44 cm de altura. Com xilopódio. Caule ramificado desde a base, com seção triangular, estriado, com pilosidade serícea, alva, glanduloso. Folhas basais, freqüentemente, unifolioladas, as demais pinado-trifolioladas. Estípulas lanceoladas a amplo-lanceoladas, com 6 mm de comprimento, caducas. Pecíolos com 2 mm compr. Folíolos obovados, ovalados ou elípticos, com 3,8-6,4 x 1,8-2,5 cm, cartáceos, concolores, com

pilosidade serícea, cinérea, curta, inconspícua à vista desarmada, glandulosos, ápice mucronulado a mucronado, base atenuada, cuneada ou subcordada. Racemos axilares, com 3,5-5,5 cm compr. Brácteas cimbitiformes, com 2-4 mm compr., caducas. Pedicelos com 2 mm compr. Cálice com 4-5 mm compr., não alcançando a metade da corola, com pilosidade serícea cinérea a amarelada, bastante glanduloso, lacínias lanceoladas ou triangulares, com o mesmo comprimento do tubo calicino. Estandarte largo-obovado a suborbicular, com 10-15 mm compr., pubescente quase até a base, bastante glanduloso, ápice emarginado. Alas com 10-13 mm compr., glabras ou com raros tricomas na parte superior. Peças da carena com 10-14 mm compr., glandulosas. Legume obovado, com 1,5-1,8 cm compr., com pilosidade serícea inconspícua, glanduloso, com ápice cuspidado ou mucronado. Sementes oblongas, com 4 mm compr., castanhas.

Material examinado. BRASIL. PARANÁ: Balsa Nova, Felipe da Cancela, 10.I.1992, fl. e fr., *I. M. Langohr* 50 (MBM); *idem*, ponte dos Arcos, 21.XI.2005, fl., *C. Kozera e O. P. Kozera* 2559 (MBM); *id.*, Tamanduá, 27.XII.1968, fl. e fr., *G. Hatschbach* 20650 (MBM); Campo Magro, 19.XI.1963, fl., *E. Pereira e G. Hatschbach* 8053 (MBM); Castro, colônia Garcez, 20.XII.1958, fl., *E. Meyer* (UPCB 1752); Lapa, Volta Grande, 20.XII.1979, fl. e fr., *P. I. Oliveira* 179 (MBM); *id.*, rio Passa Dois, 16.XII.1969, fl. e fr., *G. Hatschbach* 23244 (MBM); Palmeira, Parque Recanto dos Papagaios, rodovia BR 277, na divisa com o município de Balsa Nova, 22.II.2006, fl. e fr., *L. D. Rogalski* 32 (ICN); *id.*, Parque Recanto dos Papagaios, 20.XI.1996, fl., *A. C. Cervi et al.* 6210 (UPCB); *id.*, Capão Alegrete, 4.III.1946, fl. e fr., *G. Hatschbach* 235 (SP, MBM); *id.*, rio das Pombas, 6.I.1948, fl. e fr., *G. Hatschbach* 857 (PACA, MBM); *id.*, Parque Recanto dos Papagaios, rodovia BR 277, na divisa com o município de Balsa Nova, S25°27'52,9" W49°46'08,8", 10.I.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski* 144 (ICN); *id.*, rodovia BR -277, 5 km a noroeste do Parque Recanto dos Papagaios 17.X.1997, fl., *J. M. Silva et al.* 2176 (MBM); *id.*, rodovia BR 277, próximo ao haras Valente,

4.II.1999, fl. e fr., *G. Hatschbach e S. R. Ziller 68966* (MBM); *id.*, rio dos Papagaios, rodovia BR 277, 17.XI.1998, fl., *G. Hatschbach et al. 68804* (MBM); *id.*, rodovia BR 277, descida para o rio Capivara, 1.III.1989, fl. e fr., *O. S. Ribas e G. Hatschbach 71* (MBM, UPCB); *id.*, Parque Recantos dos Papagaios, 8.XI.1996, fl., *E. P. Santos et al. 229* (MBM, UPCB); *id.*, colônia Witmarsum, 18.XI.1987, fl., *J. Cordeiro e G. Hatschbach 464* (MBM, UPCB); *id.*, colônia Quero-Quero, 1.IV.1961, fl., *G. Hatschbach 7843* (MBM); *id.*, rodovia BR 277, 21.XI.1971, fl., *G. Hatschbach 28111* (MBM); Ponta Grossa, 18.X.1961, fl. e fr., *G. Pabst e Edmundo Pereira 5941* (HB); *id.*, Vila Velha, 20.XII.1943, fl. e fr., *Leopoldo Krüger* (SP 51854); *id.*, rio dos Papagaios, 12.XI.1997, fl., *A. C. Cervi e A. K. Hansen 6427* (UPCB); *id.*, Vila Velha, fazenda Lagoa Dourada, 13.XII.1965, fl., *Reitz e Klein 17525* (FLOR); *id.*, Parque Estadual de Vila Velha, S25°14'16" W49°59'55,9, 15.XI.2003, fl., *R. Gonçalves 143* (UPCB); *id.*, Vila Velha, 10.II.1960, fl. e fr., *E. Pereira 5235* (HB); *id.*, Vila Velha, fazenda Lagoa Dourada, 21 km a sudeste de Ponta Grossa, 20.II.1948, fl., *G. Tessmann* (MBM 263817); *id.*, 18.XI.1963, fl., *E. Pereira e G. Hatschbach 8027* (HB, MBM); *id.*, 24.X.1991, fl., *C.B. Poliquesi e J. Cordeiro 65* (MBM); *id.*, fazenda Santana, 20.II.2003, fl., *O. S. Ribas et al. 5030* (MBM 285140); *id.*, Parque Nacional do Rio Vermelho, 2.III.1962, fl. e fr., *G. Hatschbach 8892* (MBM); Rio Branco do Sul, Itapiruçu, 26.I.1961, fl., *G. Hatschbach 7820* (MBM).

Distribuição geográfica - Argentina, Brasil: Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná e Rio de Janeiro (Grear 1970).

Floresce e frutifica de outubro a abril.

Hábitat: campos secos, gramíneos a arbustivos.

6. *Eriosema heterophyllum* Benth. in *Linnaea* 22: 520.1849.

Fig. 6

Ervas prostradas a eretas. Com xilopódio. Caule, muito ramificado desde a base, com seção triangular, pubescente e com tricomas longos, seríceos, glanduloso e com tricomas glandulares. Folhas unifolioladas. Estípulas concrecidas, lanceoladas, estriadas, com 6-9 mm de comprimento. Pecíolos com 5 mm compr. Foliólos estreito-ovalados, estreito-oblongos, largo-elípticos, às vezes oblongos, com 2,5-8 x 1-4 cm, cartáceos, concolores, pubescentes e glandulosos, ápice mucronado ou acuminado. Racemos axilares, com (2) 2,8-12,8 cm compr. Brácteas aciculadas, com 4-8 mm compr., caducas. Pedicelo com (1,5) 2-5 mm compr. Cálice com 5-8,5 mm compr., alcançando ou ultrapassando a metade ou o ápice da corola, com pilosidade serícea, parda ou rufa, glanduloso e com tricomas glandulares intercalados, lacínias lanceoladas, mais longas que o tubo calicino. Estandarte obovado, largo-obovado, muito largo-obovado ou suborbicular, com 6-12 mm compr., ápice truncado ou emarginado, com tricomas às vezes até a base, glanduloso, e eventualmente com tricomas glandulares. Alas com 6-15 mm compr., glabras ou com poucos tricomas no ápice arredondado e/ou no dorso. Peças da carena com 5,5-15 mm compr., com poucos tricomas no ápice arredondado ou no dorso, glandulosas, às vezes também com tricomas glandulares intercalados. Legume oblongo ou elíptico, com 1,2-1,8 cm compr., com densa pilosidade serícea, parda ou rufa, glanduloso, com ápice cirroso. Sementes oblongas ou reniformes, com 3,5-4,5 mm compr., castanhas, marmoreadas com branco, castanho-escuras ou negras.

Material examinado. BRASIL. PARANÁ: Almirante Tamandaré, 23.IX.1976, fl., R. Kummrow 1127 (MBM); *idem*, 12.XI.1942, fl., C. Stellfeld 148 (HBR); Arapoti, 17.XI.1965, fl., Smith et al. 14712 (HBR); Balsa Nova, Serra de São Luis do Purunã, 31.X.1985, fl. e fr., J. M. Silva e G. Hatschbach 20 (PACA, MBM); *id.*, Serra de São Luis do Purunã, rodovia BR 277, 19.I.1985, fl., S. Ferrucci et al. 275 (MBM); *id.*, Serra de São Luis do Purunã, 5.X.2001,

fl., *J. M. Silva e O. S. Ribas* 3467 (MBM); *id.*, ponte dos Arcos, 1.XI.2005, fl., *C. Kozera e A. Sanches* 2477 (MBM); *id.*, Serra de São Luis do Purunã, 6.XI.2003, fl., *E. P. Santos* 1119 (UPCB); *id.*, Serra de São Luis do Purunã, 6.XI.2001, fl. e fr., *R. Goldenberg* 529 (UPCB); Bocaiúva do Sul, estrada antes de chegar a Bocaiúva do Sul, vindo de Curitiba, S25°14'33,3" W49°08'29,0", 9.I.2007, fl., *L. D. Rogalski* 79 (ICN); Campina Grande do Sul, Florestal, 1.XII.1943, fl., *G. Hatschbach* 25 (MBM); Campo Magro, 19.XI.63, fl. e fr., *E. Pereira e G. Hatschbach* 8051 (LP, UP CB); *id.*, Timoneira, 26.XI.1950, fl., *G. Hatschbach* (MBM 44641); Castro, em direção a Tibagi (estrada para Tibagi), próximo ao Parque Guartelá 26.I.1997, fl., *A. Flores* 107 (ICN); *id.*, 20.III.1968, fl., *G. Hatschbach* 18774 (MBM); *id.*, na rodovia entre Castro e Itararé, Parque Florestal de Caxambú, 30.XI.1984, fl. e fr., *J. R. Mattos e N. Silveira* 26904 (HAS, FLOR); Carambeí, 13.IV.1966, fl., *G. Hatschbach* 14187 (MBM); Curitiba, 29 km a leste de Curitiba, estrada Curitiba-Paranaguá, 12.XII.1947, fl. e fr., *G. Tessmann* (SP 58254, MBM 263820); *id.*, rio Atuba, 23.XI.1970, fl. e fr., *G. Hatschbach* 25626 (HBR, MBM); *id.*, rio Atuba, 30.X.1973, fl., *G. Hatschbach* 32782 (MBM); *id.*, Santa Cândida, 4.XI.1970, fl., *G. Hatschbach* 25337 (HB, MBM); Imbituva, rodovia BR 373, km 202, 1.X.1999, fl. e fr., *A. Flores* 359 (ICN); Ipiranga, rodovia BR 277, km 202, S25°05'48,5" W50°25'07,9", 11.I.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski* 153 (ICN); *id.*, a 29 km de Ipiranga, 30.XI.1984, fl. e fr., *J. R. Mattos e N. Silveira* 26512 (HAS); *id.*, estrada para a cidade a partir da BR 373, km 482, S25°04'31,1" W50°25'16,9", 8.XI.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski* 136 (ICN); *id.*, rodovia BR 373, km 202, S25°05'96,9" W50°25'06,5", 8.XI.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski* 135 (ICN); Jaguariaíva, 8 km ao sul, na rodovia para Itararé, 1.XII.1984, fl. e fr., *J. R. Mattos* 28791 (HAS); *id.*, Lageado 5 Reis, 15.X.1966, fl., *J. Lindeman* 3043 (MBM, UP CB); *id.*, fazenda das Almas, 2.IX.1998, fl., *G. Hatschbach et al.* 68281 (MBM); *id.*, 29.X.1997, fl., *A. C. Cervi et al.* 6369 (UPCB); *id.*, rodovia PR 151, rio das Mortes, balneário na beira do Toninho's Place, S24°12'23,2" W49°39'17,5", 10.I.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski*

89 (ICN); *id.*, rodovia PR 151, km 200, S24°12'17,8" W49°38'30,9", 10.I.2007, fl., *L. D. Rogalski 90* (ICN); *id.*, Lageado 5 Reis, 18.IX.1975, fl., *G. Hatschbach 37091* (MBM); *id.*, rodovia PR 151, 2 km S do Rio Cajuru, 15.X.1997, fl., *G. Hatschbach et al. 67089* (MBM); *id.*, Parque Estadual do Cerrado, 6.IX.1999, fl., *von Linsingen 368* (ICN); *id.*, Parque Estadual do Cerrado, trilha do cerrado, S24°10'06,2" W49°39'58,9", 10.I.2007, fr., *L. D. Rogalski 88* (ICN); *id.*, Parque Estadual do Cerrado, 20.X.2000, fl. e fr., *von Linsingen e Sonehara 337* (ICN); *id.*, Parque Estadual do Cerrado, 22.X.2000, fl., *von Linsingen e Sonehara 340* (ICN); *id.*, Joaquim Murтинho, 18.XI.1976, fl., *G. Hatschbach 39212* (MBM); *id.*, Joaquim Murтинho, 9.X.1958, fl. e fr., *G. Hatschbach* (MBM 44646); Lapa, Volta Grande, rodovia BR 476, km 76, 26.I.1985, fl. e fr., *A. Krapovickas e C. L. Cristóbal 39658* (CTES); Londrina, fazenda Alto da Figueira, 2.VII.1989, fl., *A. M. L. V. Araújo et al.* (FUEL 7072); Palmeira, rodovia BR 277, km 169, S25°26'01,9" W49°59'50,5", 7.XI.2007, fr., *L. D. Rogalski 128* (ICN); *id.*, Serra das Furnas, 24.IV.2002, fl., *J. Carneiro 1339* (MBM); *id.*, fazenda Santa Rita, 13.X.1982, fl., *G. Hatschbach 45665* (MBM); Piraí do Sul, Tijuco Preto, 9.X.1958, fl., *G. Hatschbach* (MBM 44644); *id.*, Tijuco Preto, 9.X.1958, fl., *G. Hatschbach 5140* (HBR, MBM); *id.*, Serra das Furnas, 28.VIII.1998, fl., *J. Carneiro 563* (MBM); Piraquara, 22.XI.1983, fl., *P. I. Oliveira 765* (MBM); *id.*, Fazenda Experimental de Agronomia, 7.X.1970, fl., *N. Imaguire 2533* (MBM); *id.*, Fazenda Experimental de Agronomia, 21.X.1970, fl., *N. Imaguire 2548* (MBM); Ponta Grossa, 1.XI.1928, fl. e fr., *F. C. Hoehne* (SP 23284); *id.*, rodovia BR 376, km 521, S25°15,861 W49°58,364, 23.II.2006, fl. e fr., *L. D. Rogalski 64* (ICN); *id.*, rodovia BR 376, na entrada do Parque de Vila Velha, S25°14'46,7" W50°01'18,9", 11.I.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski 97* (ICN); *id.*, rodovia em direção a Palmeira, S25°15'31,6" W50°08'54,7", 11.I.2007, fr., *L. D. Rogalski 102* (ICN); *id.*, Parque Vila Velha, Fortaleza, 18.X.1989, fl., *A. C. Cervi et al. 2860* (MBM, UPCEB); *id.*, IX.1944, fl., *R. Hertel 5* (HBR); *id.*, 2.XI.1985, fl., *N. de Oliveira* (FUEL 1747); *id.*, entrada do Parque

Estadual de Vila Velha, rodovia BR 376, S25°14'46,7" W50°01'18,9", 11.I.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski 99* (ICN); *id.*, Parque Estadual de Vila Velha, próximo a Fortaleza, S21°14' W49°59', 9.XI.2002, fl. e fr., *R. Gonçalves 19* (UPCB); *id.*, Capela Nossa Senhora das Pedras, fazenda das Almas, 10.X.1999, fl., *S. R. Ziller e W. Maschio 1902* (MBM); *id.*, em direção à localidade Buraco do Padre, ao lado da Cargill, 31.X.1999, fl., *A. Flores 368* (ICN); *id.*, rodovia PR 151, 3 km após a saída em direção à Castro, 12.XII.1998, fl., *S. T. S. Miotto 1657* (ICN); *id.*, rodovia do Café, 9 km a leste de Vila Velha, 11.X.1977, fl., *E. Forero 3770* (MBM); *id.*, Passo do Pupo, 11.X.1967, fl. e fr., *G. Hatschbach 17437* (MBM, UP CB); Quatro Barras, 5.X.1989, fl., *O. S. Ribas e N. T. Kokubo 171* (MBM); São Jerônimo da Serra, fazenda Nho Ó, 27.IX.1970, fl., *G. Hatschbach e O. Guimarães 24811* (MBM, UP CB, FUEL); São José dos Pinhais, Roseira, 15.XI.1972, fl., *G. Hatschbach 30634* (MBM); Sengés, rodovia PR 151, em direção à Itararé, 8 km após a ponte do rio Cajuru, 27.I.1997, fl., *A. Flores 131* (ICN); Tibagi, Parque Estadual do Guartelá, rio Iapó, 12.X.1996, fl. e fr., *S. R. Ziller e G. Bolzani 1618* (MBM); *id.*, margem direita do rio Tibagi, próximo à ponte, 7.X.1994, fl., *G. Cova et al. 7* (FUEL); *id.*, margem direita do rio Tibagi, próximo à ponte, 7.X.1994, fl. e fr., *D. C. Lemos et al.* (FUEL 14539); *id.*, Cânion Guartelá, 4.XI.1994, fl. e fr., *Ana C. S. F. et al. 14* (FUEL); *id.*, saída para Castro, 23.IX.1995, fl., *M. C. Dias e A. I. R. Piva* (FUEL 25811); *id.*, saída para Castro, 23.IX.1995, fl., *K. D. Salioni* (FUEL 18127); *id.*, Cânion Guartelá, 4.XI.1994, fl., *M. Cavazzana et al.* (FUEL 17460); *id.*, Cânion Guartelá, 4.XI.1991, fl. e fr., *S. Coda et al.* (FUEL 14214); *id.*, saída para Castro, 23.IX.1995, fl. e fr., *M. C. Dias e E. Aquino* (FUEL 18013); *id.*, Cânion Guartelá, 28.X.1995, fl. e fr., *S. M. Bellodi et al.* (FUEL 17450); *id.*, Cânion Guartelá, 13.IX.1996, fl., *L. N. Hara* (FUEL 25818); *id.*, Cânion Guartelá, 13.VI.1996, fl., *C. T. Silva* (FUEL 29391); *id.*, 13.IX.1997, fl. e fr., *B. G. Dias e P. V. Tiago* (FUEL 25809); *id.*, Cânion Guartelá, 27.X.1995, fl., *G. C. Barbosa et al.* (FUEL 17291); *id.*, Guartelá, 28.XI.1998, fl., *E. M. Francisco et al.* (FUEL 24003); *id.*,

Parque Estadual do Guartelá, rio Iapó, 18.IX.1996, fl., *S. R. Ziller 1538* (MBM); *id.*, 14.X.2006, fl., *A. L. P. Andrade 14* (UPCB); *id.*, 2.II.2007, fl., *A. L. P. Andrade 81* (UPCB); *id.*, 3.VI.2006, fl., *A. L. P. Andrade 2* (UPCB); *id.*, 25.XI.2006, fl., *A. L. P. Andrade 19* (UPCB); *id.*, fazenda Santa Rosa, 3.XI.2003, fl., *A. C. Cervi et al. 8539* (UPCB); Uvaia, rodovia BR 376, 25.I.1997, fl., *A. Flores 104* (ICN); Ventania, fazenda Santa Inês, 14.X.2004, fl., *D. A. Estevan et al. 665* (FUEL); *id.*, 26.X.2004, fl., *D. A. Estevan et al. 664* (FUEL); *id.*, 17.IX.2005, fl., *D. A. Estevan et al. 848* (FUEL). SANTA CATARINA: Abelardo Luz, cerca de 7 km ao norte de Abelardo Luz, em frente à fazenda Silvi, S26°31'59,8"W52°17'05,5", 20.II.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski 174* (ICN); Mafra, Campo Novo, 11.XII.1962, fl. e fr., *R. M. Klein 3813a* (HBR); São José do Cerrito, rodovia BR 282 para Lages, em frente à entrada da fazenda Rincão do Butiá, S27°44'28,7" W50°30'45,2", 22.II.2008, fr., *L. D. Rogalski 186* (ICN).

Eriosema heterophyllum constitui-se em uma citação nova para o estado de Santa Catarina.

Em um artigo sobre mudanças nomenclaturais para *Eriosema*, Fortunato (1993) assinalou que, no sudeste e região central do Brasil, a espécie unifoliolada *E. simplicifolium* é afim de *E. heterophyllum*. Ambas as espécies se caracterizariam por apresentar folíolos lanceolados, ovalados, elípticos ou cordados, estípulas conatas, persistentes, e flores com 7-15 mm de comprimento. Segundo Fortunato (*l. c.*), *E. simplicifolium* se diferenciaria por possuir folíolos lanceolados, ovalados a elípticos, raro cordados, inflorescências geralmente menores que as folhas, com 2-10 flores. Por sua vez, *E. heterophyllum* se distinguria por apresentar folíolos ovalados a cordados e inflorescências geralmente maiores que as folhas, com 8-10 flores. Foi verificado no presente trabalho uma imensa gama de combinações das características acima citadas nos exemplares examinados, sendo impossível, na maior parte das vezes, uma diferenciação entre *E. heterophyllum* e *E. simplicifolium*. É necessária uma

pesquisa mais abrangente para compreender a distribuição destes táxons na região Sudeste e no estado do Paraná. Distribuição geográfica - no Brasil, este táxon foi citado para Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro e São Paulo (Grear 1970). Constitui-se, assim, em uma citação nova para Santa Catarina.

Floresce o ano todo e frutifica de setembro a fevereiro.

Hábitat: campos secos, gramíneos a arbustivos, campos do cerrado.

7. *Eriosema longifolium* Benth. in *Linnaea* 22: 519. 1849.

Fig. 7

Ervas eretas, com 34,5-60 cm de altura. Com xilopódio. Caule geralmente simples ou pouco ramificado, com seção triangular, com pilosidade prateada, glanduloso. Folhas basais unifolioladas, as demais, pinado-trifolioladas. Estípulas lanceoladas, com 11-23 mm compr., persistentes. Pecíolos com 2-5 mm compr. Foliólos eretos, lineares, com 8,6-14,2 (18) x 0,5-1 cm, coriáceos, curto-pubescentes, com tricomas longos, prateados, glandulosos, ápice agudo-mucronado a agudo, base aguda. Racemos axilares, com 1,7-3,7 cm compr. Brácteas cimbiformes, com 4-7 (12) mm compr., caducas. Pedicelos com 1-3 mm comprimento. Cálice com 5-11 mm de compr., ultrapassando a metade ou atingindo o ápice da corola, raramente ultrapassando, com longos tricomas seríceos, glanduloso, lacínias lanceoladas mais longas que o tubo calicino, ápice acuminado a agudo. Estandarte obovado, com 6,5-10,5 mm compr., densamente pubescente quase até a base, glanduloso e com tricomas glandulares, ápice retuso a obcordado. Alas com 5,5-9 mm compr., glabras ou com poucos tricomas no ápice e no dorso. Peças da carena com 5-7,5 mm compr., pubescentes no ápice e no dorso, glandulosas, às vezes com alguns tricomas glandulares. Legume oblongo a elíptico, com 1-1,5 cm compr., com tricomas seríceos, prateados, glanduloso e com tricomas glandulares, ápice

mucronado. Sementes oblongas a reniformes, com 3,5-5 mm compr., cor-de-vinho ou castanhas.

Material examinado. BRASIL. PARANÁ: Arapoti, fazenda do Lobo, 28.XI.1968, fl. e fr., *G. Hatschbach 20434* (MBM); Balsa Nova, Felipe da Cancela, 14.III.1992, fl., *I. M. Langohr 67* (MBM); *idem*, Serra de São Luis do Purunã, próximo ao Cristo Redentor, 12.III.1999, fr., *R. Goldenberg et al. 473* (UPCB); *id.*, Campina da Cascavel, 8.XI.1976, fl. e fr., *G. Hatschbach 39167* (MBM); *id.*, São Luís do Purunã, 31.X.1985, fl., *J.M. Silva e G. Hatschbach 22* (MBM); *id.*, Serra São Luiz, 29.XI.1988, fl. e fr., *G. Hatschbach e O. S. Ribas 52542* (HUCS, MBM, UP CB); *id.*, ponte dos Arcos, 19.IV.2005, fl. e fr., *C. Kozera e R. Kersten 2095* (MBM); Campina Grande do Sul, rio Canguiri, 15.XI.1961, fl. e fr., *G. Hatschbach 8643* (MBM, UP CB); Campo Largo, rio Papagaio, 23.II.1960, fl. e fr., *E. Pereira 5470* (HB); Campo Mourão, 16.XII.2003, fr., *M. G. Caxambú 264* (MBM); Castro, rodovia entre Castro e Itararé, Parque Florestal de Caxambú, 30.XI.1984, fl. e fr., *J. R. Mattos e N. Silveira 28721* (HAS, FLOR); *id.*, Carambeí, rio São João, 17.XII.1965, fr., *Reitz e Klein 17894* (HBR); Guarapuava, rodovia para Guarapuava (direção sul-norte), km 23, 29.XI.1984, fl., *J. R. Mattos e N. Silveira 26375* (HAS); *id.*, rio Coutinho, 7.I.1987, fl. e fr., *J. Cordeiro e G. Hatschbach 397* (MBM, UP CB); *id.*, 8 km a oeste de Guarapuava, rodovia BR 277, 16.II.1973, fr., *A. Krapovickas et al. 23323* (CTES); Jaguariaíva, 2 km próximo a cidade, 17.XII.1991, fl., *A. C. Cervi et al. 3533* (MBM); *id.*, Parque Estadual do Cerrado, trilha do Cerrado, S24°10'06.2" W049°39'58.9", 10.I.2007, fl., *L. D. Rogalski 85* (ICN); *id.*, Parque Estadual do Cerrado, 17.XII.2000, fl., *von Linsingen 530* (ICN); *id.*, Parque Estadual do Cerrado, 10.I.1995, fr., *A. Uhlmann e D. J. S. Carrião* (UPCB 33707); *id.*, saída em direção a Sengés, 5.XII.1988, fl. e fr., *A. O. S. Vieira et al. 281* (FUEL); *id.*, limite dos municípios Jaguariaíva e Sengés, rodovia PR 15113.XII.1998, fr., *S. T. S. Miotto 1666* (ICN); *id.*, Parque Estadual do Cerrado, 17.XII.2000, fr., *von Linsingen 528* (ICN); Ipiranga, a 29 km de

Ipiranga, 30.XI.1984, fl., *J. R. Mattos e N. Silveira 26775* (HAS); *id.*, rodovia BR 277, km 207, S25°07'39,8" W50°27'19,8", 11.I.2008, fr., *L. D. Rogalski 150* (ICN); *id.*, rodovia BR 277, km 202, S25°05'48,5" W50°25'07,9", 11.I.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski 155* (ICN); Lapa, Parque do Monge, 18.I.1979, fl. e fr., *G. Hatschbach 41930* (MBM); *id.*, Volta Grande, 13.XI.1999, fl. e fr., *J. Cordeiro et al. 1580* (MBM); *id.*, Volta Grande, rodovia BR 476, km 76, 26.I.1985, fl. e fr., *A. Krapovickas e C. L. Cristóbal 39642* (CTES); *id.*, Volta Grande, margem da rodovia BR 476, km 211, S25°46'59,0" W49°50'58,1", 11.I.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski 156* (ICN); *id.*, Reserva Florestal Rio Passa Dois, 24.II.1981, fl., *I. F. Barbola* (UPCB 18782); Laranjeiras do Sul, km 127, 10.XII.1968, fl. e fr., *G. Hatschbach e O. Guimarães 20609* (MBM); Palmas, S26°25'49,6" W52°21'0,5,6", 17.I.2004, fl. e fr., *H. Longhi-Wagner et al. 9035* (ICN); Palmeira, rio das Pombas, 6.I.1948, fl., *G. Hatschbach 863* (PACA); *id.*, rodovia do Café, rio Tibagi, 3.II.1975, fl., *R. Kummrow 974* (MBM); *id.*, rio das Pombas, 6.I.1948, fl. e fr., *G. Hatschbach* (MBM 44651); *id.*, Parque Recanto dos Papagaios, rodovia BR 277, divisa com Balsa Nova, S25°27'52,9" W49°46'08,8", 10.I.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski 145* (ICN); *id.*, Parque Recanto dos Papagaios, 28.X.1986, fl., *O. S. Ribas, M. F. da Luz 1582* (MBM); *id.*, Parque Recanto dos Papagaios, 8.XI.1996, fl., *E. P. Santos et al. 220* (UPCB); *id.*, Parque Recanto dos Papagaios, 26.XI.2003, fl. e fr., *A. C. Cervi et al. 8567* (UPCB); *id.*, rodovia PR 151, S25°17,508 W50°06,999, 23.II.2006, fl. e fr., *L. D. Rogalski 47* (ICN); *id.*, divisa com Balsa Nova, Recanto dos Papagaios, km 144 da rodovia Olívio Belich, S25°27,864 W49°46,112, 22.II.2006, fl., *L. D. Rogalski 33a* (ICN); *id.*, caminho de Palmeira a Ponta Grossa, a 9 km de Palmeira, 11.XII.1992, fl. e fr., *Z. Rúgolo e H. Longhi-Wagner et al. 1677* (ICN); *id.*, VI.1938, fl. e fr., *O. Freitas 155* (UPCB); *id.*, limite com o município de Ponta Grossa, rio Tibagi, rodovia BR 376, cerca de S20°20' W49°50', 16.XI.1977, fl. e fr., *L. R. Landrum 2525* (MBM); Piraquara, Fazenda Experimental de Agronomia, 31.I.1973, fl. e fr., *N. Imaguire 3174* (MBM); *id.*, quase confluência dos rios Canguiri e Iraí, 3.II.1993, fl. e

fr., *S. R. Ziller e A. Vicentini 464* (MBM); Ponta Grossa, Vila Velha, 23.XI.1963, fl. e fr., *Edmundo Pereira 8109* (HB); *id.*, Vila Velha, fazenda Lagoa Dourada, 21 km a sudeste de Ponta Grossa, 10.II.1948, fl. e fr., *Günter Tessmann* (SP 58250, MBM 263816); *id.*, rodovia BR 376, km 521, S25°15,861 W49°58,364, 23.II.2006, fl. e fr., *L. D. Rogalski 57* (ICN); *id.*, rodovia em direção a Palmeira, S25°15'31,6" W50°08'54,7", 11.I.2007, fr., *L. D. Rogalski 101* (ICN); *id.*, rodovia do Café, km 140, S25°26'49,9" W49°44'33,5", 8.XI.2007, fl., *L. D. Rogalski 138* (ICN); *id.*, rodovia do Café, rio Tibagi 12.XII.1965, fl., *Reitz e Klein 17494* (HBR); *id.*, rodovia PR 151, km 321, S25°02,220 W50°10,062, 23.II.2006, fl. e fr., *L. D. Rogalski 51* (ICN); *id.*, Vila Velha, Parque Vila Velha, 17.III.1976, fl. e fr., *R. Kummrow e W. Anderson 1104* (MBM); *id.*, rodovia BR 376, junto ao rio Tibagi, 11 km antes do acesso à Vila Velha, 25.I.1997, fl. e fr., *A. Flores 96* (ICN); *id.*, rodovia PR 151, 3 km após a saída de Ponta Grossa em direção à Castro, 12.XII.1998, fl., *S. T. S. Miotto 1658* (ICN); Porto Amazonas, fazenda São Luiz, 12.XII.1963, fl., *G. Hatschbach 10827* (MBM); São Jerônimo da Serra, fazenda Nho Ó, 25.XI.1957, fl. e fr., *G. Hatschbach 3587* (MBM); *id.*, Reserva Indígena São Jerônimo, 27.V.2002, fr., *K.L.V.R. de Sá et al. 102* (MBM, FUEL); *id.*, Reserva Indígena São Jerônimo, 13.V.2002, fl. e fr., *K. L. V. R. de Sá et al. 103* (FUEL); *id.*, Reserva Indígena São Jerônimo, 28.V.2002, fl. e fr., *K. L. V. R. de Sá et al. 147* (FUEL); *id.*, Reserva Indígena São Jerônimo, 28.V.2002, fl. e fr., *K. L. V. R. de Sá et al. 157* (FUEL); *id.*, fazenda Nho Ó, 27.IX.1970, fl., *G. Hatschbach e O. Guimarães 24809* (MBM, UPCB, FUEL); São José dos Pinhais, rio Pequeno, 29.IV.2005, fl., *D. M. Rosa et al. 1* (MBM); *id.*, rio Pequeno, 17.I.1969, fl., *G. Hatschbach e J. P. Fontenella 20803* (MBM, UPCB); Sengés, entre Sengés e Jaguariaíva, 20.XI.1963, fl., *J. R. Mattos 10554* (HAS); *id.*, rodovia PR 151 em direção à Itararé, 6 km após a ponte do rio Cajuru, 25.I.1997, fr., *A. Flores 127* (ICN); Tibagi, 18.III.2007, fr., *A. L. P. Andrade* (UPCB 60057); *id.*, 2.II.2007, fr., *A. L. P. Andrade 84* (UPCB); *id.*, 2.II.2007, fr., *A. L. P. Andrade 80* (UPCB). SANTA CATARINA: Abelardo

Luz, em frente à fazenda Silvi, 7 km ao norte de Abelardo Luz, S26°31'59,8" W52°17'05,5", 20.II.2008, fr., *L. D. Rogalski 173* (ICN); *id.*, 7 km ao norte de Abelardo Luz, 19.II.1957, fl., *L. B. Smith e Klein 11476* (HBR); Campina da Alegria, rodovia BR 153, 300 metros antes da ponte do rio Chapecozinho, 24.XI.1997, fl. e fr., *S. T. S. Miotto 1570* (ICN); Curitiba, Marombas, 9.I.1962, fl., *Reitz e Klein 11829* (HBR); Florianópolis, 1935, fr., *A. Bruxel* (PACA 6777); Irani, 28.XII.1963, fl., *Reitz e Klein 16475* (HBR); Lages, 10.I.1951, fl. e fr., *B. Rambo 49673* (HBR); *id.*, morro do Pinheiro Seco, 17.XII.1962, fl. e fr., *Reitz e Klein 13998* (HBR); *id.*, rodovia BR 116, em frente à Loja Maçônica, S27°45'40,7" W50°20'07,6", 6.XI.2007, fl., *L. D. Rogalski 118* (ICN); *id.*, Parque das Pedras Brancas, 10 km a sudeste de Lages, 19.I.1988, fl. e fr., *A. Krapovickas e C. Cristóbal 42107* (CTES); *id.*, rodovia SC 438, km 1, S27°47'28,4" W50°15'00,8", 23.II.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski 192* (ICN); *id.*, 10.I.1951, fl. e fr., *B. Rambo* (PACA 49673); *id.*, 18.I.1957, fl. e fr., *J. R. Mattos* (PACA 61072); *id.*, 22.IX.1958, fl. e fr., *J. R. Mattos 5923* (PACA); *id.*, caminho para Painel, 16.I.1988, fl. e fr., *A. Krapovickas e C. L. Cristóbal 42038* (MBM); *id.*, 18.II.1958, fr., *J. R. Mattos 5171* (HAS); *id.*, 18.II.1958, fl., *J. R. Mattos 5143* (HAS); *id.*, morro do Tributo, 26.XII.1956, fl. e fr., *J. R. Mattos 3939* (HAS); *id.*, morro do Pinheiro Seco, 3 km a leste de Lages, 15.I.1957, fl. e fr., *L. B. Smith e Klein 10028* (HBR); *id.*, 2 km a leste de Índios, 11.II.1957, fl. e fr., *L. B. Smith e Klein 11231* (HBR); Mafra, Campo Novo, 12.XII.1962, fl., *R. M. Klein 3835* (HBR); *id.*, 4.I.1962, fl. e fr., *Reitz e Klein 11477* (HBR); *id.*, 7 km a noroeste de Mafra, na estrada para Barracas (20 km), 13.III.1957, fl. e fr., *L. B. Smith e Klein 12099* (HBR); Sombrio, 9.V.1945, fl. e fr., *P. R. Reitz C1056* (HBR).

Gear (1970) considerou a ocorrência de *E. strictum* no estado do Paraná e observou que poderia haver confusão, ao menos superficialmente, com relação ao referido táxon e a *E. longifolium*. Porém, o indumento dos folíolos jovens e o comprimento do pedúnculo seriam suficientes para resultar em uma separação correta das duas espécies (*l. c.*). O autor colocou,

ainda, que *E. strictum* era um táxon mais restrito em sua distribuição do que *E. longifolium* e que não havia sido extensivamente coletado. Na descrição das espécies, no entanto, Grear (1970) mencionou o pedúnculo de *E. strictum* com 1-10 mm de comprimento e o de *E. longifolium* com 1-8 (-30) mm de comprimento, medidas estas que se sobrepõem. Na revisão de exsicatas de herbários efetuada no presente estudo, observou-se apenas algumas exsicatas que haviam sido identificadas como *E. strictum*, apresentando morfologia similar a *E. longifolium*. Sendo assim, optou-se por não se considerar *E. strictum*, carecendo este táxon de uma análise mais abrangente.

Distribuição geográfica - Paraguai, Brasil: Distrito Federal, Goiás, Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo (Grear 1970).

Floresce e frutifica de setembro a junho.

Hábitat: campos secos, gramíneos a arbustivos, campos do cerrado.

8. *Eriosema obovatum* Benth. in Fl. Bras. 15 (1): 325. 1859

Fig. 8

Ervas eretas, com 17-21 cm de altura. Com xilopódio. Caule muito ramificado desde a base, com seção cilíndrica, pubescente e com longos tricomas seríceos, alvos a cinéreos, glanduloso. Folhas unifolioladas. Estípulas lanceoladas, livres, com 13-14 mm de comprimento. Pecíolos com 10-20 mm compr. Folíolos obovados, com 5-8,8 x 3-5 cm, cartáceos, concolores, pubescentes e com longos tricomas seríceos, cinéreos, ápice mucronado, raramente agudo, base subcordada a cuneada. Racemos axilares, com 6-8,6 cm compr. Brácteas com 6 mm compr., caducas. Pedicelo com 4-5 mm compr. Cálice com 9-12 mm compr., alcançando a metade ou quase o ápice da corola, curto-pubescente e com longos tricomas seríceos, rufos, glanduloso, lacínias lanceoladas ou triangulares, mais longas que o tubo calicino. Estandarte obovado, com 12-13 mm compr., pubescente quase ou até a base,

glanduloso, ápice emarginado ou retuso. Alas com 11 mm compr., com raríssimos tricomas no ápice. Peças da carena com 11 mm compr., com ápice pubérulo ou pubescente. Legume elíptico a oblongo, com 2,0-2,1 cm compr., curto-pubescente e com longos tricomas seríceos cinéreos, pardos ou rufos, glanduloso, ápice agudo-mucronado. Sementes oblongas ou largoe-lípticas, com 4-5 mm compr., castanhas.

Material examinado. BRASIL. PARANÁ: Arapoti, rodovia PR 092, 20.XI.1976, fl. e fr., *G. Hatschbach 39300* (MBM); Balsa Nova, Serra de São Luis do Purunã, próximo ao Cristo Redentor, 12.III.1999, fl. e fr., *R. Goldenberg et al. 471* (UPCB); Castro, estrada para Tibagi, próximo ao Parque Guartelá, 26.I.1997, fl., *A. Flores 109* (ICN); Guarapuava, km 46 da rodovia Guarapuava-Ponta Grossa, 30.XI.1984, fl., *J. R. Mattos e N. Silveira 26779* (HAS, FLOR); Imbituva, rio Tibagi, 29.III.1947, fl. e fr., *G. Hatschbach 660* (MBM); Ipiranga, rio Tibagi, 14.XI.1957, fl., *G. Hatschbach 4244* (MBM); *idem*, rodovia BR 277, km 202, S25°05'48,5" W50°25'07,9", 11.I.2008, fr., *L. D. Rogalski 154* (ICN); *id.*, rodovia BR 277, km 207, S25°07'39,8" W50°27'19,8", 11.I.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski 151* (ICN); *id.*, rodovia BR 373, km 207, S25°07'38,0" W50°27'21,7", 8.XI.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski 133* (ICN); *id.*, rodovia BR 373, km 202, 31.X.1999, fl., *A. Flores 362* (ICN); Jaguariaíva, Serra das Furnas, Campo das Cinzas, 2.III.1966, fl. e fr., *G. Hatschbach e H. Haas 13932A* (MBM); Palmeira, fazenda Boiada, 7.III.1965, fl. e fr., *G. Hatschbach 12453* (MBM); Piraí do Sul, Serra das Furnas, estrada do Cerne, 19.XI.1989, fl. e fr., *G. Hatschbach et al. 53572* (MBM); Ponta Grossa, rodovia Governador Lupion, rio Tibagi, 25.III.1962, fl., *G. Hatschbach 9038* (MBM).

Distribuição geográfica - Colômbia, Paraguai, Brasil: Minas Gerais e Paraná (Grear 1970).

Floresce de outubro a março e frutifica de novembro a março.

Hábitat: campos secos, gramíneos a arbustivos, campos do cerrado.

**9. *Eriosema rufum* (Kunth) G. Don var. *macrostachyum* (DC.) G. Don in *Gen. Hist.*
2: 347. 1832.**

Eriosema campestre var. *pubescens* (Chodat & Hassler) Grear in *Mem. N. Y. Bot. Gard.* 20 (3): 64. 1970.

Fig. 9

Ervas a subarbustos eretos, com 29-72 cm de altura. Com xilopódio. Caules ramificados desde a base, com seção cilíndrica, pilosidade serícea, longa, rufa, glanduloso. Folhas pinado-trifolioladas. Estípulas lanceoladas a estreito-triangulares, com 10-11 mm de comprimento. Pecíolos com 3-3,5 mm compr. Folíolos elípticos, estreito-elípticos, estreito-oblongos, ovalado-lanceolados, raramente estreito-ovalados, com 2,5-6,4 x 1,9-8 cm, coriáceos, concolores, curto-pubescentes ou seríceos (tricomas rufos), glandulosos, com ápice mucronado, base subcordada ou cordada. Racemos axilares, com 4 cm de comprimento. Brácteas cimbfiformes, com 5 mm compr., caducas. Pedicelos com 1 mm compr. Cálice com 9 mm compr., alcançando o ápice da corola, com pilosidade serícea, rufa, glanduloso, lacínias lanceoladas, mais longas que o tubo calicino. Estandarte obovado, com 11 mm compr., face externa pubescente quase até a base, ápice emarginado. Alas com 10 mm compr., alguns tricomas no ápice e no dorso. Peças da carena com 9 mm compr., pubescentes e glandulosas no ápice, raros tricomas no dorso. Legume elíptico, com 1,9-3,3 cm compr., com pilosidade serícea rufa, ápice mucronado. Sementes reniformes, com 4 mm compr., cor-de-vinho escuras.

Material examinado. BRASIL. PARANÁ: Jaguariaíva, rodovia PR 151 em direção a Doutor Ulisses, embaixo da ponte do rio das Mortes, 20.III.2002, fr., *E. Biondo* 265 (ICN); Laranjeiras do Sul, Rincão Grande, 12.X.1974, fl., *G. Hatschbach* 35206 (MBM); *idem*, 16.XII.1966, fl., *G. Hatschbach* 15535 (MBM); Marmeleiro, estrada Marmeleiro-Campo Erê, 21.II.1971, fl., *G. Hatschbach* 26401 (MBM); Palmas, rodovia para Ponte Serrada,

12.XII.1980, fl. e fr., *G. Hatschbach 43459* (CTES MBM); São Jerônimo da Serra, 3 km ao norte da cidade, 24.II.1957, fl. e fr., *G. Hatschbach 3612* (MBM); *id.*, 28.X.1999, fl. e fr., *A. O. S. Vieira et al.* (FUEL 26239). SANTA CATARINA: Abelardo Luz, 29.XII.1963, fl. e fr., *Reitz e Klein 16522* (HBR); Campos Novos, rodovia BR 470, km 337, em frente à entrada da fazenda Bom Retiro, S27°29'44,2" W51°20'16,4", 12.I.2008, fr., *L. D. Rogalski 158* (ICN); *id.*, rodovia BR 470, km 337, a 5 km da entrada do município de Campos Novos, 28.I.2001, fl., *E. Biondo* (ICN 121032); Lages, estrada de Lages para São José do Cerrito, 13 km após o trevo, 23.XI.1997, fl., *S. T. S. Miotto 1539* (ICN); *id.*, rodovia BR 282 para São José do Cerrito, 21 km após o trevo, 23.XI.1997, fl. e fr., *S. T. S. Miotto 1543* (ICN); São Joaquim, Estância do Meio, no vale do rio São Mateus, 21.I.1957, fl. e fr., *J. R. Mattos 4152* (HAS); *id.*, 24.I.1956, fl., *J. R. Mattos 3215a* (HAS); *id.*, Prisco 19.I.1957, fl., *J. R. Mattos 4132* (HAS); *id.*, Prisco, 15.II.1961, fl., *J. R. Mattos 8753* (HAS); *id.*, Prisco, 15.II.1961, fl. e fr., *J. R. Mattos 8755* (FLOR); São José do Cerrito, rodovia BR 282 para Lages, em frente à entrada da fazenda Rincão do Butiá, S27°44'28,7" W50°30'45,2", 22.II.2008, fr., *L. D. Rogalski 189* (ICN).

Fortunato (1999) considerou *E. campestre* var. *pubescens* (Chodat & Hassl.) Gear como sinônimo de *E. rufum* (Kunth) G. Don var. *macrostachyum* (DC.) G. Don. A variedade típica desta espécie se diferencia da var. *macrostachyum* por apresentar, principalmente, racemos menores (máximo de 3,5 cm de comprimento), estípulas livres e folíolos oblongos a ovalados (Gear, 1970).

Distribuição geográfica - Argentina, Paraguai, Brasil: Goiás, Minas Gerais e São Paulo (Gear 1970). Miotto (1988) citou este táxon para as regiões Sudeste e Sul do Brasil.

Floresce de outubro a fevereiro e frutifica de outubro a março.

Hábitat: campos secos, gramíneos a arbustivos.

10. *Eriosema tacuarembense* Arech. in *An. Mus. Nac. Montevideo* 3: 397. 1901.

Fig. 10

Ervas eretas, com (11) 20-41 cm de altura. Com xilopódio. Caule simples ou pouco ramificado na base, com seção cilíndrica, pilosidade serícea, às vezes muito densa, cinérea, raramente seríceo-tomentosa, glanduloso e tricomas glandulares intercalados. Folhas basais às vezes unifolioladas, as demais, pinado-trifolioladas. Estípulas lanceoladas, com 8-15 mm de comprimento, persistentes. Pecíolos com 1-3 mm compr. Folíolos elípticos a muito estreito-elípticos, estreito-oblongos, com 3,5-8,7 x 1,1-1,9 cm, cartáceos, concolores, com pilosidade tomentosa a seríceo-tomentosa, prateada, glandulosos, ápice agudo-mucronado, raras vezes obtuso, base subcordada, algumas vezes aguda. Racemos axilares, com 1,5-3 cm compr. Brácteas lanceoladas, com 2-5 mm compr., caducas. Pedicelos com 1-3 mm compr. Cálice com 7-12 mm compr., quase atingindo ou ultrapassando o ápice da corola, pubescente e com tricomas seríceos muito longos, glanduloso, lacínias lanceoladas, mais longas que o tubo calicino. Estandarte obovado ou largo-obovado, raramente suborbicular, com 6-9 mm compr., pubescente até quase a base, glanduloso, ápice truncado. Alas com 6-9 mm compr., glabras ou com alguns tricomas no ápice e no dorso. Peças da carena com 6-7,5 mm compr., ápice e/ou dorso com alguns tricomas. Legume oblongo a largo-oblongo, com 1,3-1,7 cm compr., pubescente e com muitos tricomas seríceos, branco-prateados, glanduloso, ápice mucronado. Sementes oblongas, com 3-5 mm compr., avermelhadas, castanhas ou castanho-avermelhadas.

Material examinado. BRASIL. PARANÁ: Araucária, 22.XI.1963, fl. e fr., *G. Hatschbach 10690* (MBM); *idem*, 22.XI.1963, fl. e fr., *E. Pereira e G. Hatschbach 8085* (HB, UPCB); Campo do Tenente, rodovia BR 427, em direção à Lapa, S25°56,068 W49°43,117, 22.II.2006, fr., *L. D. Rogalski 20* (ICN); Campo Largo, rio Papagaio, 23.II.1960, fl. e fr., *Edmundo Pereira 5480* (HB); Curitiba, 7.XI.1948, fl. e fr., *G. Hatschbach 1064* (MBM); *id.*, 1 km após o trevo Curitiba/Lapa, em direção a Porto Amazonas, 26.XI.1997, fl., *S. T. S.*

Miotto 1617 (ICN); *id.*, Universidade Federal do Paraná, Setor de Biologia, 20.XI.1985, fl., *N. Imaguire 5774* (MBM); Guarapuava, rodovia BR 277, km 371, 31.X.1999, fl. e fr., *S. T. S. Miotto 1780* (ICN); *id.*, estrada para o Parque Municipal São Francisco da Esperança, a 3 km da rodovia BR 277, S25°20'03,4" W51°27'19,9", 7.XI.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski 130* (ICN); *id.*, Parque Municipal das Araucárias, 16.XII.2004, fl. e fr., *J. Cordeiro 152* (MBM); Laranjeiras do Sul, 15.XI.1957, fl. e fr., *G. Hatschbach 4236* (MBM); Maringá, 19.II.2001, fr., *M. C. de Souza* (ICN 138557); Palmas, perto do rio Chopin, rodovia PR 449, S26°20'07,3" W52°06'52", 17.I.2004, fl., *H. M. Longhi-Wagner et al. 9029* (ICN); *id.*, rodovia para Ponte Serrada, 12.XII.1980, fl. e fr., *G. Hatschbach 43454* (MBM); Palmeira, divisa com Balsa Nova, Parque Recanto dos Papagaios, km 144 da rodovia Olívio Belich, S25°27,864 W49°46,112, 22.II.2006, fl., *L. D. Rogalski 33b* (ICN); Ponta Grossa, Passo do Pupo 10.X.1967, fl. e fr., *G. Hatschbach 17379* (MBM); *id.*, Vila Velha, 7.X.1969, fl., *G. Hatschbach 22343* (MBM); Porto Amazonas, rodovia PR 427, km 51, S25°38'05,7" W49°49'52,4", 7.XI.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski 125* (ICN); *id.*, rodovia PR 427, km 40, S25°42'56,4" W49°46'35,9", 7.XI.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski 124* (ICN). SANTA CATARINA: Abelardo Luz, de 8-10 km ao norte da cidade, S26°31'26,3" W52°16'16,2", 20.II.2008, fr., *L. D. Rogalski 170* (ICN); *id.*, 29.XII.1963, fl. e fr., *Reitz e Klein 16508* (HBR); Campo Belo do Sul, a 7 km de Campo Belo do Sul, a caminho de Cerro Negro, 14.XI.1988, fl. e fr., *A. Krapovickas e C. L. Cristóbal 42004* (CTES); Capão Alto, rodovia BR 116, km 278, a 200 metros do rio Vacas Gordas, 11.XII.1998, fr., *S. T. S. Miotto 1639* (ICN); *id.*, rodovia BR 116, km 293, S28°08'07,2" W50°38'38,3", 12.I.2008, fr., *L. D. Rogalski 165* (ICN); *id.*, rodovia BR 116, km 267, S27°57'44,0" W50°29'32,2", 5.XI.2007, fl., *L. D. Rogalski 113* (ICN); *id.*, rodovia BR 116, km 303, S28°11'22,2" W50°42'49,6", 5.XI.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski 111* (ICN); *id.*, rodovia BR 116, km 291 1.XII.1999, fr., *S. T. S. Miotto 1828* (ICN); Campo Erê, 17 km a oeste de Campo Erê, 7.XII.1964, fl. e fr., *L. B. Smith e R.*

M. Klein 13815 (HBR); *id.*, fazenda Campo São Vicente, 24 km a oeste de Campo Erê, 28.XII.1956, fl. e fr., *L. B. Smith et al. 9328* (HBR); Campos Novos, rodovia BR 470, km 337, em frente à entrada da fazenda Bom Retiro, S27°29'44,2" W51°20'16,4", 12.I.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski 160* (ICN); *id.*, rodovia BR 282, em frente à entrada da fazenda São João, S27°23'38,5" W51°10'12,2", 21.II.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski 183* (ICN); Correia Pinto, rodovia BR 116, km 225, S27°37'32,9" W50°20'28,5", 6.XI.2007, fl. e fr., *L.D. Rogalski 119* (ICN); Curitiba, próximo ao trevo de Curitiba, em frente à Foscasa distribuidora e à Supergasbrás, S27°18,915 W50°32,770, 4.II.2006, fr., *L. D. Rogalski 7* (ICN); *id.*, 28.X.1963, fl., *R. M. Klein 4039* (HBR); *id.*, rodovia BR 282, S27°18'34,1" W50°38'10,0", 12.I.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski 164* (ICN); *id.*, 28.X.1963, fl., *R. M. Klein 4049* (HBR); Lages, rodovia BR 116, 15-20 km ao sul de Lages, 22.X.2004, fl. e fr., *G. Hatschbach et al. 78347* (MBM); *id.*, rodovia BR 282, estrada São José do Cerrito-Lages, S27°47'00,3" W50°27'46,1", 23.II.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski 190* (ICN); *id.*, Índios 16.XII.1957, fl. e fr., *A. Lourteig 2262* (HBR); *id.*, beira da estrada, rodovia BR 166, ao lado da Associação dos Funcionários da Uniplac, em frente à Loja Maçônica, S27°45,712 W50°20,100, 4.II.2006, fl., *L. D. Rogalski 4* (ICN); *id.*, rodovia BR 282, próximo ao trevo de acesso a São Joaquim, 22.I.1997, fl. e fr., *A. Flores 66* (ICN); *id.*, pelo rio Bandeirinhas, 23 km ao norte de Lages 4.XII.1956, fr., *L. B. Smith e R. M. Klein 8228* (HBR); *id.*, saída norte em direção a Curitiba, próximo a Correia Pinto, 23.I.1997, fl. e fr., *A. Flores 71* (ICN); Painel, rodovia SC 438, km 15, S27°52'24,5" W50°10'46,2", 6.XI.2007, fl., *L. D. Rogalski 115* (ICN); *id.*, rodovia SC 438, S27°54'10,1" W50°07'13,1", 6.XI.2007, fl., *L. D. Rogalski 117* (ICN); *id.*, rodovia SC 438, S27°53'40,4" W50°07'53,1", 23.II.2008, fr., *L. D. Rogalski 195* (ICN); Ponte Alta do Norte, trevo de acesso, local urbano, rodovia BR 116, S27°09'51,8" W50°27'57,1", 6.XI.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski 121* (ICN); Ponte Serrada, Campo de Palmas, 5.XII.1971, fl. e fr., *G. Hatschbach et al. 28277* (HBR),

MBM); São José do Cerrito, rodovia BR 282 para Lages, em frente à entrada da fazenda Rincão do Butiá, S27°44'28.7" W50°30'45.2", 22.II.2008, fr., *L. D. Rogalski 188* (ICN).

Distribuição geográfica - Argentina, Paraguai, Uruguai, Brasil: Goiás, Mato Grosso do Sul, Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina (Gear 1970).

Floresce e frutifica de outubro a fevereiro.

Hábitat: campos secos, gramíneos a arbustivos.

AGRADECIMENTOS

À equipe dos herbários que tiveram seu material revisado e aos que emprestaram exsicatas, a João Iganci pelas ilustrações botânicas, e ao CNPq pela concessão de bolsa de mestrado à primeira autora.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cervi, A. C.; von Linsingen, L. Hatschbach, G. & Ribas, O. S. 2007. A Vegetação do Parque Estadual de Vila Velha, Município de Ponta Grossa, Paraná, Brasil. Boletim do Museu Botânico Municipal 69: 1-52.
- Fortunato, R. H. 1993. Cambios nomenclaturales en *Eriosema* (Fabaceae: Papilionoideae, Cajaninae) Kurtziana 3(1): 24-27.
- _____. 1999. Cambios nomenclaturales en *Eriosema* (Fabaceae: Papilionoideae, Cajaninae) II. Kurtziana 27(2): 371-382.
- _____. 2000. Systematic relationship in *Rhynchosia* (Cajaninae-Phaseoleae-Papilionoideae-Fabaceae) from neotropics. In: Herendeen, P. S. and Bruneau, A. (eds.) Advances in Legume Systematics, 9. Royal Botanic Gardens, Kew. Pp. 339-354.
- Grear, J. W. 1970. A revision of the american species of *Eriosema* (Leguminosae-Lotoideae). Memoirs of the New York Botanical Garden 20(3): 1-98.
- Hatschbach, G; von Linsingen, L.; Uhlmann, A.; Cervi, A. C.; Sonehara, J. S. & Ribas, O. S. 2005. Levantamento Florístico do cerrado (savana) paranaense e vegetação associada. Boletim do Museu Botânico Municipal 66: 1-40.
- Holmgren, P. K.; Holmgren, N. H. & Barnett, L. C. 1990. 8. ed. *Index Herbariorum: the herbaria of the world*. New York Botanical Garden, New York. 693p.
- Lewis, G. 1987. Legumes of Bahia. The Royal Botanic Gardens, Kew. 369p.
- Miotto, S. T. S. 1988. Leguminosae-Faboideae – tribo Phaseoleae – subtribo Cajaninae. Flora Ilustrada do Rio Grande do Sul, fascículo XIX. Boletim do Instituto de Biociências, 43: 1-88.
- Radford, A. E.; Dickinson, W. C.; Massey, J. R. & Bell, C. R. 1974. Vascular Plant Systematics.: Harper & Row, New York. 891p.

O GÊNERO *RHYNCHOSIA* LOUR. (LEGUMINOSAE-PAPILIONOIDEAE) NOS ESTADOS DO PARANÁ E DE SANTA CATARINA, BRASIL¹

Luciana Duro Rogalski^{1,3}, Sílvia Teresinha Sfoggia Miotto²

¹Parte da dissertação de Mestrado da primeira autora. Programa de Pós-graduação em Botânica – UFRGS.

²Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Departamento de Botânica. Av. Bento Gonçalves, 9500, bloco IV, prédio 43433, Campus do Vale. 91501-970 - Porto Alegre, RS, Brasil.

Apoio financeiro: CNPq.

³E-mail para correspondência: luciana.botanica@yahoo.com.br

RESUMO: (O gênero *Rhynchosia* Lour. (Leguminosae- Papilionoideae) nos estados do Paraná e de Santa Catarina, Brasil). *Rhynchosia* Lour. é um gênero pantropical, com mais de 200 espécies, e relacionado filogeneticamente ao gênero *Eriosema* (DC.) Desv. Neste estudo foram confirmados oito táxons: *Rhynchosia corylifolia* Mart. ex Benth., *Rhynchosia diversifolia* Mich., *Rhynchosia edulis* Griseb., *Rhynchosia hauthalii* Harms ex O. Kuntze, *Rhynchosia lineata* Benth., *Rhynchosia melanocarpa* Grear, *Rhynchosia phaseoloides* (Sw.) DC. e *Rhynchosia rojasii* Hassler. *R. lineata* constitui-se em nova citação para Santa Catarina, e *R. diversifolia* para ambos os Estados. O presente estudo apresenta chave de identificação, descrições, comentários taxonômicos, ilustrações, dados sobre floração e frutificação, distribuição geográfica e habitats de cada táxon.

PALAVRAS-CHAVE: Leguminosae, *Rhynchosia*, Florística, Taxonomia, região Sul do Brasil

ABSTRACT: (The genus *Rhynchosia* Lour. (Leguminosae-Papilionoideae) in Paraná and Santa Catarina states, Brazil). *Rhynchosia* Lour. is a pantropical genus, with more than 200 species, and is phylogenetically related to *Eriosema* (DC.) Desv. genus. In this study were confirmed eight taxa: *Rhynchosia corylifolia* Mart. ex Benth., *R. diversifolia* Mich., *R. edulis* Griseb., *R. hauthalii* Harms ex O. Kuntze, *R. lineata* Benth., *R. melanocarpa* Grear, *R. phaseoloides* (Sw.) DC. e *R. rojasii* Hassler. *R. lineata* stands as a new occurrence for Santa Catarina, and *R. diversifolia* for both States. The present study presents identification key, descriptions, taxonomic comments, illustrations, and data about periods of blossom and fruitage, geographic distribution and habitats of each taxon.

Key words: Leguminosae, *Rhynchosia*, Florística, Taxonomia, região Sul do Brasil

INTRODUÇÃO

Rhynchosia Lour. é um gênero pantropical pertencente à família Leguminosae, subfamília Papilionoideae, tribo Phaseolae, subtribo Cajaninae e compreende mais de 200 espécies (Gear 1978; Lewis 1987; Fortunato 2000). *Rhynchosia* está relacionado filogeneticamente a *Eriosema* (DC.) Desv. (Fortunato 2000), do qual se separa pelo hábito, visto que *Rhynchosia* compreende plantas herbáceas, prostradas ou volúveis, e *Eriosema*, plantas geralmente eretas, subarborescentes. A morfologia das sementes também é utilizada na identificação dos gêneros, as quais em *Rhynchosia* têm hilo geralmente arredondado, elíptico ou oblongo, com funículo inserido no meio do hilo e em *Eriosema*, hilo linear, alongado e funículo com inserção na extremidade do hilo (Miotto 1988). No entanto, embora o funículo seja terminal no hilo de *Eriosema*, observa-se que pode ser central, subcentral, ou terminal em *Rhynchosia*.

Rhynchosia inclui ervas ou subarborescentes perenes, volúveis, decumbentes ou prostrados, eretos ou ascendentes, que são encontrados em savanas, campos gramíneos e arbustivos, campos rupestres, pastagens, interior e borda de matas, e encostas úmidas (Gear 1978). O termo *Rhynchosia* vem do grego “*rhynchos*” (bico), em alusão à peça da carena, rostrada na espécie-tipo (Miotto 1988).

O estudo taxonômico mais abrangente do gênero foi realizado por Gear (1978), que o revisou para as Américas, confirmando 51 espécies. Miotto (1988) referiu nove espécies de *Rhynchosia* para o Rio Grande do Sul.

Para Santa Catarina, Gear (1978) relatou três espécies de *Rhynchosia* (*R. corylifolia* Mart. ex Benth., *R. edulis* Griseb. e *R. phaseoloides* (Sw.) DC. Para o Estado do Paraná, Gear (l.c.) citou a ocorrência de oito táxons de *Rhynchosia*: *R. arenicola* Hassler, *R. corylifolia*, *R. edulis*, *R. hauthalii* (O. Kuntze) Gear, *R. melanocarpa* Gear, *R. phaseoloides*, *R. reticulata* var. *kuntzei* (Harms ex O. Kuntze) Gear, *R. rojasii* Hassler.

Hatschbach *et al.* (2005), em um levantamento florístico do cerrado paranaense e vegetação associada, relataram a existência de *Rhynchosia arenicola*, *R. corylifolia*, e *R. melanocarpa*.

Cervi *et al.* (2007), em um estudo sobre a vegetação do Parque Estadual de Vila Velha, em Ponta Grossa, Paraná, citaram a ocorrência, para *Rhynchosia*, de *R. corylifolia*, *R. arenicola*, e *R. edulis*.

O presente estudo teve como objetivo realizar um levantamento das espécies de *Rhynchosia* nos estados do Paraná e de Santa Catarina, fornecendo ilustrações, chaves de identificação, descrições e comentários morfológicos e taxonômicos, além de dados referentes à sua distribuição, habitats preferenciais, floração e frutificação.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi baseado em revisão bibliográfica, análise morfológica de características vegetativas e reprodutivas, nas informações contidas nas etiquetas das exsicatas de espécimes do gênero *Rhynchosia* ocorrentes no Paraná e em depositados em herbários e em sete expedições coleta realizadas em 2006, 2007 e 2008.

Os herbários que tiveram sua coleção revisada foram: CTES, FLOR, HAS, HB, HBR, ICN, LP, MBM, PACA, SP, LP e UPCB. Além destes, foi revisado o herbário da Universidade de Caxias do Sul, cuja sigla não oficial é HUCS. As siglas dos herbários estão de acordo com Holmgren *et al.* (1990). Os exemplares coletados foram herborizados de acordo com os padrões usuais em botânica e depositados no herbário do Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (ICN) e, havendo duplicatas, estas foram enviadas, como permuta ou doações, aos herbários citados.

Para a identificação das espécies, foram utilizadas chaves, descrições taxonômicas e comparação com exsicatas de herbários. Foram informados os sinônimos somente dos táxons que os apresentam correntemente como nome válido nos herbários pesquisados. A terminologia utilizada para o indumento e a morfologia das estruturas vegetativas e reprodutivas foi baseada em Radford *et al.* (1974). Foram obtidas informações sobre distribuição geográfica e hábitat através de observações em expedições a campo, de bibliografia e de dados contidos em etiquetas de exsicatas sendo mencionada apenas a distribuição dos táxons na América do Sul.

Foram ilustrados o hábito, as peças florais e, além disso, quando necessário, características importantes para a identificação dos táxons confirmados de *Rhynchosia* para o Paraná e Santa Catarina. As ilustrações foram efetuadas por João Ricardo Vieira Iganci, com o uso de lupa e câmara-clara. Para a ilustração das peças florais, as flores retiradas das

exsicatas foram reidratadas. Após, os desenhos foram cobertos com tinta nanquim, sobre papel vegetal.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos estados do Paraná e de Santa Catarina foram confirmadas oito espécies de *Rhynchosia*, sendo *R. lineata* uma citação inédita para Santa Catarina, e *R. diversifolia* para ambos os Estados. Não foram confirmados, no presente estudo, *R. arenicola* e *R. reticulata* var. *kuntzei*.

Rhynchosia Lour.

Espécie-tipo: *Rhynchosia volubilis* Loureiro, *Fl. Cochinch.* 425, 460. 1790.

Trepadeiras volúveis, ervas prostradas, ascendentes a eretas ou subarbustos; perenes. Raiz axonomorfa lenhosa ou xilopódio desenvolvido. Caules simples ou ramificados. Folhas basais às vezes unifolioladas, as demais pinado-trifolioladas, pecioladas. Estípulas duas, livres, opostas, reflexas, persistentes ou caducas. Estípidas às vezes inconspícuas e/ou caducas, aciculares. Folíolos de formas variadas, os laterais menores e assimétricos, cartáceos ou membranáceos, reticulados; pubescentes e geralmente glandulosos em ambas as faces (glândulas amarelas ou negras), às vezes com tricomas glandulares. Racemos axilares ou terminais. Brácteas persistentes ou caducas. Bractéolas nulas. Cálice campanulado, pubescente e glanduloso; lacínias cinco, lanceoladas ou triangulares, mais longas, iguais, ou mais curtas que o tubo calicino. Corola amarela. Estandarte obovado, oblongo ou suborbicular, glabro ou pubescente, às vezes glanduloso, podendo ter tricomas glandulares, base com duas aurículas inflexas. Alas glabras ou pubescentes. Peças da carena glabras ou pubescentes, rostradas, falcadas, cuculadas na base. Estames 10, diadelfos, o vexilar livre, geniculado na base; anteras uniformes, dorsifixas. Ovário séssil, reto, velutino, glanduloso.

Estilete curvo e inflado no ápice, pubescente na base. Estigma capitado, apical. Legume reto; oblongo, ovalado-elíptico, às vezes contraído entre as sementes, castanho-claro até negro quando maduro, pubescente, seríceo ou tomentoso, glanduloso e com tricomas glandulares, com ápice mucronado, acuminado, aristado ou caudado, com deiscência elástica. Sementes duas, suborbiculares, orbiculares, reniformes, oblongas ou oblatas, castanhas, marmoreadas ou bicolores, vermelhas e negras. Hilo elíptico, arredondado ou oblongo, apical ou lateral, paralelo à placenta; funículo inserido no meio do hilo.

Chave para as espécies de *Rhynchosia* confirmadas para os estados do Paraná e de Santa Catarina, Brasil

1. Lacínias do cálice iguais ou pouco mais longas que o tubo calicino; cálice sempre menor que o comprimento da corola [Seção *Copisma* (E. Mey.) Endl.].

2. Ervas prostradas a eretas.

3. Folhas sempre pinado-trifolioladas. Racemos com 1-3 cm de comprimento..... 2 *R. diversifolia*

3.' Folhas basais geralmente unifolioladas. Racemos com 6,9-17 cm de comprimento..... 4 *R. hauthalii*

2.' Trepadeiras volúveis.

4. Legume contraído entre as sementes, que são bicolores, vermelhas e negras.

5. Estipelas persistentes. Parte vermelha da semente restrita ao redor do hilo..... 6 *R. melanocarpa*

5.' Estipelas caducas. Parte vermelha da semente de tamanho igual à parte negra..... 7 *R. phaseoloides*

4.' Legume nunca contraído entre as sementes, que são castanhas, negras ou marmoreadas.

6. Trepadeira com base herbácea. Folíolos com glândulas puntiformes negras, além de amarelas 3 *R. edulis*

6' Trepadeira com base lenhosa. Folíolos com glândulas puntiformes somente amarelas.....8 *R. rojasii*

1.' Lacínias do cálice sempre mais longas que o tubo calicino; cálice atingindo ou ultrapassando a corola [Seção *Arcyphyllum* (Ellis) Torr. & Gray].

7. Ervas ou subarbustos ascendentes a eretos. Estípulas caducas. Estipelas nulas.....5 *R. lineata*

7.' Ervas prostradas a ascendentes. Estípulas persistentes. Estipelas presentes.....1 *R. corylifolia*

1. *Rhynchosia corylifolia* Mart. ex Benth. in *Fl. Bras.* 15 (1): 202. 1859.

Fig. 1

Ervas prostradas, mas freqüentemente com ramos ascendentes a eretos. Raiz axonomorfa lenhosa ou xilopódio desenvolvido. Caule com seção triangular, pubescente, glanduloso, eventualmente com tricomas glandulares. Estípulas cordado-ovaladas, amplas, com 4,5-6 (10) mm de comprimento, persistentes. Estipelas com 12-21 mm compr., densamente pubescentes, glandulosas. Pecíolos com 1,8-5 mm compr. Folhas sempre pinado-trifolioladas. Folíolos suborbiculares, orbiculares ou oblato, às vezes estreito-elípticos, oblongos a largo-oblongos ou estreito-ovalados, bulados, com 3-5,5 x 2,3-5,5 cm, cartáceos, raramente coriáceos, discolors, reticulado-rugosos, pubescentes e glandulosos, ápice truncado, arredondado, obtuso ou agudo, retuso ou mucronado, base subcordada, cordada, obtusa ou arredondada. Racemos axilares, com 5-15,5 cm compr. Brácteas rômbicas ou lanceoladas, cimbiformes, com 1,5-5,5 mm compr. Pedicelos com 2-5 (7) mm compr. Cálice com 7-14 (17) mm compr., atingindo ou ultrapassando a corola, densamente pubescente e

com tricomas seríceos, às vezes também com tricomas glandulares, glandulosos; lacínias lanceoladas, mais longas que o tubo calicino. Estandarte oblongo a largo-oblongo ou obovado, com 4,3-10 (11,5) mm compr., glabro ou raramente pubérulo no ápice (às vezes quase até a base), ápice retuso ou emarginado. Alas com aurícula lateral, com 4-9 (10) mm compr., glabras. Peças da carena com 5-10 mm compr., glabras. Legume oblongo, com 1,3-1,7 cm compr., pubescente a seríceo, glanduloso, com ápice aristado. Sementes suborbiculares, com 2-4 mm compr., castanho-escuras ou castanhas com manchas negras, às vezes com uma faixa cor-de-vinho ao redor do hilo. Hilo oblongo.

Material examinado. BRASIL. PARANÁ: Arapoti, fazenda Araporanga 10.II.1997, fl., *O.S. Ribas e L.B.S. Pereira 1700* (MBM); Balsa Nova, Serra de São Luis do Purunã, 12.XII.1965, fl., *Reitz e Klein 17447* (HBR, FLOR); Campo Largo, rio Papagaio 23.II.1960, fl. e fr., *E. Pereira 5477* (HB); Castro, estrada para Tibagi, 26.I.1997, fl., *A. Flores 111* (ICN); *idem*, colônia Garcez, 20.XII.1958, fl. e fr., *E. Meyer* (UPCB 1751); Clevelândia, 2 km a leste, 21.XI.1972, fl., *G. Hatschbach 30796* (MBM); Curitiba, rodovia do Xisto, rio Barigui, 22.X.1967, fl. e fr., *G. Hatschbach 17530* (MBM); *id.*, Cidade Industrial, 26.I.1975, fl. e fr., *G. Hatschbach e T. M. Pedersen 35798* (MBM); *id.*, Parque Iguaçu, 23.XI.1988, fl., *R. Kummrow 3107* (MBM); *id.*, Parque da Cidade, 6.XII.1981, fl. e fr., *J. R. Cure* (UPCB 11972); Guarapuava, estrada para Laranjeiras do Sul, 15.XI.1957, fl., *G. Hatschbach 4240* (MBM); *id.*, estrada para o Parque Municipal São Francisco da Esperança, a 3 km da rodovia BR 277, S25°20'03,4", W51°27'198,9", 7.XI.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski 131* (ICN); Ipiranga, rodovia BR 277, km 207, S25°07'39,8" W50°27'19,8", 11.I.2008, fl., *L. D. Rogalski 152* (ICN); *id.*, rodovia BR 373, km 207, S25°07'38,0" W50°27'21,27", 8.XI.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski 132* (ICN); Jaguariaíva, Joaquim Murtinho 9.X.1958, fl., *G. Hatschbach 5094* (MBM, UPCB); *id.*, km 23 na rodovia para Jaguariaíva (direção sul-norte), 29.XII.1984, fl., *J. R. Mattos 26362* (HAS); *id.*, rodovia PR 151, km 200, S24°12'17,8" W49°38'30,9", 10.I.2007,

fl. *L. D. Rogalski 91* (ICN); *id.*, Parque Estadual do Cerrado, trilha do Cerrado, S24°10'06,2" W49°39'58,9", 10.I.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski 87* (ICN); *id.*, Parque Estadual do Cerrado, 2.XI.1998, fl. e fr., *O.S. Ribas 2765* (MBM); *id.*, rio Samambaia, 13.XI.1974, fl. e fr., *G. Hatschbach 35460* (MBM); Laranjeiras do Sul, 7.XI.1963, fl. e fr., *E. Pereira 7731* (MBM); Lapa, a cerca de 15 km de Lapa, via Lapa-União da Vitória, 5.XI.1964, fl., *J. R. Mattos 11917* (SP, FUEL); *id.*, Engenheiro Bley, 28.XI.1948, fl. e fr., *G. Hatschbach 1125* (SP, MBM); Mangueirinha, estrada Palmas-Mangueirinha, 14.XII.1966, fl. e fr., *G. Hatschbach 15464* (MBM, UPCB); Palmas, rio Chopium, 4.XII.1971, fl., *G. Hatschbach et al. 28191* (HBR, MBM); Palmeira, rodovia BR 277, km 169, S25°26'01,9" W49°59'50,5", 7.XI.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski 126* (ICN); *id.*, rio do Salto 10.XI.1951, fl. e fr., *G. Hatschbach 2577* (MBM); *id.*, Parque Recanto dos Papagaios, rodovia BR 277, divisa com o município de Balsa Nova, S25°27'52,9" W49°46'08,8", 10.I.2008, fr., *L. D. Rogalski 148* (ICN); *id.*, divisa com Balsa Nova, Parque Recanto dos Papagaios, km 144 da rodovia Olívio Belich, S25°27,864 W49°46,112, 22.II.2006, fl. e fr., *L. D. Rogalski 37* (ICN); *id.*, 13.XII.1966, fl., *J. C. Lindeman e H. Haas 3632* (MBM); Piraquara, Fazenda Experimental de Agronomia, 31.I.1973, fl. e fr., *N. Imaguire 3181* (MBM); *id.*, Fazenda Experimental de Agronomia, 15.X.1968, fl., *N. Imaguire 1131* (MBM); *id.*, próximo ao rio Iraí, 6.I.1993, fl. e fr., *S.R. Ziller e A. Vicentini 415* (MBM); *id.*, 22.II.1950, fl., *G. Hatschbach 1896* (MBM); *id.*, rodovia PR 090, 10 km a oeste do alto da Serra das Furnas, 12.I.2000, fl., *G. Hatschbach et al. 69898* (MBM); Ponta Grossa, rodovia BR 376, junto ao rio Tibagi, 11 km antes do acesso a Vila Velha, 25.I.1997, fr., *A. Flores 96* (ICN); *id.*, Lagoa Dourada, 13.I.1964, fl., *E. Pereira e G. Pabst. 8255* (HB); *id.*, Parque Vila Velha, 19.IX.1965, fl., *G. Hatschbach 12819* (MBM); *id.*, Vila Velha, 15.I.1987, fl., *A. Krapovickas e C.L. Cristóbal, 40881* (CTES); *id.*, 1.XI.1928, fl. e fr., *F. C. Hoehne* (SP 23265); *id.*, rodovia BR 376, km 521, S25°15,861 W49°58,364, 23.II.2006, fl. e fr., *L. D. Rogalski 58* (ICN); *id.*, rodovia BR 376, Furnas, a 2 km de Vila

Velha, em direção a Ponta Grossa, cerca de W50°02' S25°15', 28.I.1985, fl., *G. P. Lewis et al.* 1385 (MBM); Porto Amazonas, fazenda São Luiz, 22.XII.1963, fl., *G. Hatschbach* 10800 (MBM); Rio Branco do Sul, Serra de Votuvoru, 2.I.1975, fl. e fr., *G. Hatschbach* 35677 (MBM); *id.*, Itapiruçu, 26.I.1961, fl., *G. Hatschbach* 7828 (MBM); Sengés, 19.I.1965, fl., *Smith et al.* 14861 (HBR); *id.*, rodovia PR 151, km 189, S24°09'03,3" W49°34'25,7", 10.I.2007, fl. e fr., *L. D. Rogalski* 92 (ICN); *id.*, Serra do Mocambo, 19.IX.1975, fl., *G. Hatschbach* 37111 (MBM); *id.*, 19.I.1965, fl., *G. Hatschbach et al.* 12326 (MBM); Tibagi, 25.XI.2006, fl., *A. L. P. Andrade* (UPCB 60063); Uvaia, rodovia BR 376, 25.I.1997, fl., *A. Flores*, 105 (ICN); Ventania, Campo de Fora, 1.III.2005, fl. e fr., *D. A. Estevan et al.* 578 (FUEL); *id.*, fazenda Santa Inês, 26.X.2004, fl., *D. A. Estevan* 557 (FUEL). SANTA CATARINA: Abelardo Luz, 8-12 km ao norte de Abelardo Luz, 15.XI.1964, fl., *L. B. Smith e R. M. Klein* 13.345 (HBR); *id.*, 8-10 km ao norte da cidade, S26°31'26,3" W52°16'16,2", 20.II.2008, fr., *L. D. Rogalski* 169 (ICN); *id.*, 8-12km ao norte de Abelardo Luz, 15.XI.1964 fl., *L. B. Smith e R. M. Klein* 13347 (HBR); Água Doce, 10 km ao sul de Horizonte-PR, 4.XII.1964, fl., *L. B. Smith e R. M. Klein* 13548 (HBR); Araranguá, Currálinhos, 7.XII.1944, fl., *P. R. Reitz* C885 (HBR); Bom Retiro, rodovia BR 282, de Bom Retiro a Lages, a 80 km de Lages, 7.XI.1992, fl. e fr., *Z. Rúgolo et al.* 1518 (ICN); Campo Erê, fazenda São Vicente, 29.II.1964, fl. e fr., *R. M. Klein* 5025 (HBR); *id.*, 17 km a oeste de Campo Erê, 7.XII.1964, fl., *L. B. Smith e R. M. Klein* 13819 (HBR); Campos Novos, rodovia BR 282, em frente à entrada da fazenda São João, S27°23'38,5" W51°10'12,2", 21.II.2008, fr., *L. D. Rogalski* 184 (ICN); *id.*, rodovia BR 282, S27°20'15,0" W51°20'35,5", 21.II.2008, fl., *L. D. Rogalski* 181 (ICN); *id.*, 28.X.1963, fl., *R. M. Klein* 4137 (HBR); *id.*, rodovia BR 470, km 337, em frente à fazenda Bom Retiro, S27°29'44,2" W51°20'16,4", 12.I.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski* 159 (ICN); Capão Alto, rodovia BR 116, S28°07'57,5" W50°38'26,3", 5.XI.2007, fl., *L. D. Rogalski* 112 (ICN); *id.*, rodovia BR 101, km 278, a 200 metros do rio Vacas Gordas, 11.XII.1998, fl., *S. T.*

S. Miotto 1640 (ICN); *id.*, rodovia BR 116, km 274, 27.I.2001, fl., *E. Biondo* (ICN 121031); Correia Pinto, rodovia BR 116, km 225, S27°37'32,9" W50°20'28,5", 6.XI.2007, fl., *L. D. Rogalski 120* (ICN); *id.*, rodovia BR 116, 5-10 km ao sul de Correia Pinto, 22.X.2004, *G. Hatschbach et al. 78365* (MBM); Curitiba, rodovia BR 282, S27°18'34,1 W50°38'10,0", 12.I.2008, fl. fr., *L. D. Rogalski 163* (ICN); *id.*, Marombas 6.XII.1962, fl. e fr., *R. M. Klein 3308* (HBR); Irani, 28.XII.1963, fl. e fr., *Reitz e Klein 16438* (HBR); *id.*, 28.XII.1963, fl. e fr., *Reitz e Klein 16444* (HBR); Lages, rodovia BR 282, 16.I.1964, fl. e fr., *E. Pereira e G. Hatschbach 8404* (HB); *id.*, rodovia SC 438, km 1, S27°47'28,4" W50°15'00,8", 23.II.2008, fr., *L. D. Rogalski 191* (ICN); *id.*, 10.I.1951, fl. e fr., *A. Sehnem* (HUCS 2027); *id.*, saída norte em direção a Curitiba-PR, próximo a Correia Pinto, 23.I.1997, fl., *A. Flores 67* (ICN); *id.*, 10.I.1951, fl. e fr., *B. Rambo* (PACA 49526); *id.*, 10.I.1951, fl. e fr., *A. Sehnem* (PACA 50970); *id.*, rodovia SC 438, S27°47'45,3" W50°14'50,7", 6.XI.2007, fl., *L. D. Rogalski 114* (ICN); *id.*, Morro do Pinheiro Seco, 17.XII.1962, fl., *Reitz e Klein 13963* (HBR); Mafra, Campo Novo, 11.XII.1962, fl., *R. M. Klein 3807* (HBR); Ponte Alta, perto da cidade, 5.XII.1962, fl. e fr., *R. M. Klein 3244* (HBR); Ponte Serrada, Campos de Palmas, 5.XII.1971, fl. e fr., *G. Hatschbach et al. 28278* (MBM); *id.*, rodovia BR 282, S26°56'51,8" W51°51'35,3", 21.II.2008, fr., *L. D. Rogalski 178* (ICN); Santa Cecília, rodovia SC 302, cerca de 2 km do trevo da BR 116, 29.I.2001, fl., *R. L. C. Bortoluzzi e S. T. S. Miotto 879* (ICN); *id.*, rodovia SC 302 em direção à Santa Cecília, a 2 km do trevo da rodovia BR 116, 29.I.2001, fr., *E. Biondo* (ICN 121035); São Joaquim, Passo das Contas, 29.I.1950, fl., *P. R. Reitz 3317* (HBR); *id.*, fazenda Velha, 18.II.1954, fr., *J. R. Mattos 2754* (HBR); *id.*, rodovia SC 438, S28°07'12,5" W50°03'05,6", 23.II.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski 196* (ICN); *id.*, 23.IX.1958, fl., *J. R. Mattos* (PACA 63480); *id.*, Tostinho, I.1952, fl., *J. R. Mattos 556* (HAS); *id.*, na barra dos rios São Mateus e Lavatudo, 23.I.1957, fl. e fr., *J. R. Mattos 4195* (HAS); *id.*, fazenda Velha, 18.II.1954, fl. e fr., *J. R. Mattos 2754a* (HBR); *id.*, Granja

Invernadinha, 24.IV.1960, fl. e fr., *J. R. Mattos 8001* (HBR); *id.*, rodovia São Joaquim-Bom Jesus, descida para o rio Pelotas, 13.II.2007, fl. e fr., *O. S. Ribas e G. Hatschbach 7512* (MBM); São José do Cerrito, rodovia BR 282 para Lages, em frente à entrada da fazenda Rincão do Butiá, S27°44'28,7" W50°30'45,2", 22.II.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski 187* (ICN); Sombrio, 27.IX.1944, fl., *P. R. Reitz C724* (HBR); *id.*, caminho para Araranguá, 7.II.1946, fl., *B. Rambo* (PACA 31750).

São características típicas e de fácil identificação em *R. corylifolia* o hábito prostrado, os folíolos suborbiculares, orbiculares ou oblatos, bulados e as amplas estípulas foliáceas. No entanto, dependendo do hábitat e de fatores edáficos, algumas plantas podem desenvolver caules eretos, folíolos lanceolados a estreito-elípticos. Podem ocorrer, também, espécimes de porte muito pequeno, o que ocasionou a identificação errônea da espécie, como *R. arenicola* Hassler, em estudos sobre a vegetação do Paraná (Hatschbach *et al.* 2005; Cervi *et al.* 2007). Porém, como já considerado por Grear (1978) e Miotto (1988), nenhuma dessas variações morfológicas é abundante ou localizada, sendo a hibridização um fato comum, que ocorre devido à ampla área de distribuição da espécie e à adaptação a diversos ambientes.

Distribuição geográfica - Argentina, Bolívia, Paraguai, Uruguai, Brasil: Mato Grosso do Sul, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo (Grear 1978; Miotto 1988).

Nome popular: favinha-rasteira-do-campo, em São Paulo (Grear 1978).

Floresce de setembro a abril e frutifica de outubro a abril.

Hábitat: campos gramíneos a arbustivos, cerrados, campos argilosos, campos com afloramentos rochosos, butiazais e borda de matas e zonas pantanosas.

2. *Rhynchosia diversifolia* Mich. in *Mém. Soc. Genève* 28 (7): 33. 1833.

Fig. 2

Ervas prostradas, ascendentes a eretas, com 21-43 cm de altura. Raiz axonomorfa lenhosa. Caule pubescente a seríceo, com seção cilíndrica, glândulas punctiformes amarelas. Estípulas triangulares, com 3-4 mm de comprimento, persistentes. Estipelas caducas. Pecíolos com 8-17 mm compr. Folhas pinado-trifolioladas. Folíolos ovalados, largo-ovalados, subdeltóides, largo-elípticos ou suborbiculares a orbiculares, com 2,8-4,9 x 1,2-3,8 cm, cartáceos, reticulados, concolores, curto-pubescentes a seríceos, glandulosos e com tricomas glandulares, ápice mucronado a agudo-mucronado, base subcordada, retusa, obtusa ou truncada. Racemos axilares, com 1-3 cm compr. Brácteas estreito-lanceoladas com 1-4 mm compr., acuminadas, caducas. Pedicelos com (1,2) 3,5-7 mm compr. Cálice com 5-6 mm compr., alcançando ou ultrapassando a metade da corola, pubescente e com tricomas seríceos, glanduloso e com tricomas glandulares; lacínias estreito-triangulares, mais longas que o tubo calicino. Estandarte obovado, com 7-8,3 mm compr., pubescente e glanduloso quase até a base, com alguns tricomas glandulares, ápice emarginado ou truncado. Alas com 7-8,7 mm compr., glabras ou com pouquíssimos tricomas no ápice e no dorso. Peças da carena com 6,5-8 mm compr., glabras ou com poucos tricomas no ápice e no dorso. Legume oblongo, com 1,7-2,4 cm compr., castanho-claro, curto-pubescente, glanduloso, com ápice aristado, raras vezes mucronado. Sementes orbiculares, com 1,8-3 mm compr., castanho-escuras ou marmoreadas castanho-escuras com manchas negras. Hilo elíptico ou arredondado, com mancha negra no entorno.

Material examinado. BRASIL. PARANÁ: Guarapuava, fazenda Campo Real, 17.XI.1963, fl., *E. Pereira e G. Hatschbach 7995* (HB); Sengés, entre Sengés e Jaguariaíva, 20.XI.1963, fl. e fr., *J. R. Mattos 10995* (HAS). SANTA CATARINA: Campos Novos, 20.XII.1962, fl. e fr., *Reitz e Klein 14321* (HBR); *id.*, rodovia BR 470, km 337, em frente à

entrada da fazenda Bom Retiro, S27°29'44,2" W51°20'16,4", 12.I.2008, fl. e fr., *L. D. Rogalski 161* (ICN); Curitiba, próximo ao trevo de Curitiba, em frente à Fosca Distribuidora e à Supergasbrás, S27°18,915 W50°32,770, 4.II.2006, fl. e fr., *L. D. Rogalski 6* (ICN). Material examinado adicional: BRASIL. RIO GRANDE DO SUL: Bagé, rodovia BR 153, 11.XI.1995, fl. e fr., *F. F. d'Eça Neves 298* (ICN); Guaíba, fazenda São Maximiano, km 307, rodovia BR 116, 6.XII.1994, fl. e fr., *F. F. d'Eça Neves 144* (ICN); Porto Alegre, morro da Polícia, 14.XI.1988, fl. e fr., *H. L.-Wagner et al. 1762* (ICN); Santo Ângelo, granja Piratini, propriedade do sr. Karner Hagelund, 9.XII.1976, fl., *S. T. S. Miotto et al. 251* (ICN); Uruguaiana, arroio Imbaá, 18.XI.1984, fl. e fr., *M. Sobral et al. 3445* (ICN).

Rhynchosia diversifolia apresenta variações no hábito, podendo ocorrer desde ervas prostradas, ascendentes a eretas, plantas com ramos mais finos ou mais grossos, contendo folíolos menores ou maiores. Grear (1978), Fortunato (1983), Miotto (1988), e Izaguirre & Beyhaut (1999) consideram duas variedades para *R. diversifolia*: var. *diversifolia* e var. *prostrata* Burkart. De acordo com os autores citados, *R. diversifolia* var. *prostrata* difere da variedade típica por apresentar ramos mais finos, com 1-1,5 mm de diâmetro, prostrados, raramente volúveis, alongados, mas não radicantes; folhas um pouco menores e folíolos, freqüentemente, orbiculares, densamente glandulosos também na face ventral, enquanto que a variedade típica é constituída de plantas ascendentes a eretas, com ramos mais grossos, folíolos menores. Como foi observada ao longo de todo o trabalho de revisão de herbários e coleta de material a existência de formas intermediárias, optou-se, neste estudo, pelo não reconhecimento de variedades.

Distribuição geográfica - Argentina Bolívia, Paraguai, Uruguai, Brasil: a espécie foi citada apenas para o Rio Grande do Sul (Grear 1978; Miotto 1988). Trata-se, portanto, de uma citação nova para o Paraná e para Santa Catarina.

Floresce e frutifica de novembro a fevereiro.

Hábitat: campos gramíneos a arbustivos, campos com solo argiloso, campos com afloramentos rochosos.

3. *Rhynchosia edulis* Griseb. in *Abh. Konigl. Gess. Wiss. Gottingen* 19: 123. 1874.

Fig. 3

Trepadeiras volúveis, pouco ramosas, com base herbácea. Raízes axonomorfa lenhosa. Caule com seção cilíndrica, densamente pubescente a tomentoso, às vezes seríceo, glanduloso e com tricomas glandulares. Estípulas estreito-lanceoladas, com 2-4,5 mm de comprimento, caducas. Estipelas aciculares, com 0,9-1,2 mm compr. Pecíolos com 14-19 mm compr. Folhas pinnado-trifolioladas. Folíolos estreito-ovalados a largo-ovalados, com 1,9-2,5 x 1,5-1,9 cm, membranáceos, discolors, com tricomas glandulares intercalados, pubescentes e com glândulas punctiformes negras, além de amarelas, ápice acuminado ou agudo, base truncada ou arredondada. Racemos axilares, com 4,7-8,6 cm compr. Brácteas elípticas, com 0,6-1,8 mm compr., caducas. Pedicelos com 1,5-2,5 mm compr. Cálice com 2,5-5 mm compr., igual ou maior que a metade da corola, pubescente, com poucos tricomas glandulares, densamente glanduloso, com lacínias estreito-triangulares, iguais ou pouco mais longas que o tubo calicino, raramente menores. Estandarte obovado a largo-obovado, com 6-7 mm compr., pubescente e glanduloso, ápice emarginado. Alas com 5-7 mm compr., glabras ou com raros tricomas no ápice. Peças da carena com 6-7 mm compr., glabras, raramente com tricomas no dorso, às vezes também no ápice. Legume oblongo, com 1,5-1,7 cm compr., castanho-pardo, pubescente a tomentoso, glanduloso, com ápice aristado. Sementes reniformes a oblongas, castanhas, com 2-4 mm compr. Hilo elíptico.

Material examinado. BRASIL. PARANÁ: Capitão Leônidas Marques, margens do rio Iguaçu, 23.II.1993, fl. e fr., *S. M. Silva et al.* (UPCB 33688); Curitiba, Vila Sofia, 9.V.1985, fl. e fr., *J. Cordeiro* 29 (MBM); Guaíra, estrada para Porto Novo, 7.IV.1961, fl., *G.*

Hatschbach 8072 (HB); *idem*, estrada para Porto Novo, 7.IV.1961, fl. e fr., *G. Hatschbach* 8072 (HBR, MBM); *id.*, 20.III.1982, fl. e fr., *M. M. R. Fiuza de Melo* 375 (SP); Guamiranga, rodovia BR 373, km 247, na entrada da cidade, 1.XI.1999, fl., *S. T. S. Miotto* 1781 (ICN); *id.*, rodovia BR 277, km 247, 10.I.2008, fl. e fr., S25°11'15,1" W50°48'15,6", *L. D. Rogalski* 149 (ICN); Jaguaruaíba, Parque Estadual do Cerrado, 28.IX.1992, fl. e fr., *A. Cervi et al.* 3731 (UPCB); Laranjeiras do Sul, km 127, 12.II.1969, fl. e fr., *G. Hatschbach* 21128 (HB, MBM); Londrina, 15.X.1994, fl. e fr., *Gazziero* (SP 270695); Piraí do Sul, rodovia PR 151, km 239, 16 km antes de Piraí, saindo de Jaguaruaíba, à direita, S24°24'54,4" W49°51'21,3", 11.I.2007, fl. e fr., *L.D. Rogalski* 94 (ICN); Ponta Grossa, Parque Vila Velha, 24.II.1967, fl. e fr., *G. Hatschbach e O. Guimarães* 16055 (MBM); Rio Branco do Sul, São Vicente, 27.X.1967, fl. e fr., *G. Hatschbach* 17608 (MBM); Santo Inácio, Paranapanema, 5.III.1988, fr., *G. Hatschbach e A. Manosso* 51918 (MBM); Sengés, margem do rio Cajuru, 4.XII.1988, fl., *M. Silveira et al.* 81 (FUEL); Wenceslau Brás, saída da cidade em direção à Arapoti, rodovia PR 092, 13.XII.1998, fr., *S. T. S. Miotto* 1677 (ICN). SANTA CATARINA: Campos Novos, em direção a Herval Seco, 28.I.2001, fr., *E. Biondo* (ICN 121033); *id.*, rodovia BR 282, S27°20'15,0" W51°20'35,5", 21.II.2008, fl., *L. D. Rogalski* 182 (ICN); Capinzal, a 7 km de Capinzal, 28.II.1957, fl. e fr., *L. B. Smith e Klein* 11497 (HBR); Celso Ramos, 6 km após o rio Ibicuí, estrada de terra em direção à Campos Novos, 24.I.2004, fl., *S. T. S. Miotto* 2179 (ICN); Curitibanos, rodovia BR 470, próximo ao trevo de Curitibanos, em frente à Foscasa distribuidora e à Supergasbrás, S27°18,915 W50°32,770, 4.II.2006, fl., *L. D. Rogalski* 9 (ICN); Erval Velho, rodovia BR 282, km 357, S27°18'57.8 W21°22'06.1", 21.II.2008, fl. e fr., *L.D. Rogalski* 180 (ICN); Paulo Lopes, rodovia BR 101, km 265, 9.II.2004, fl. e fr., *S. T. S. Miotto* 2184 (ICN).

Rhynchosia edulis tem sua identificação facilitada, no campo, pela sua consistência herbácea, diferente de outras trepadeiras estudadas. É interessante ressaltar outra característica

vegetativa, que é a ocorrência, além de glândulas punctiformes amarelas, presentes em todas as espécies verificadas no presente estudo, de glândulas punctiformes negras, visíveis à vista desarmada, principalmente na face abaxial dos folíolos.

Nomes populares: timbozinho, feijão-bravo, (em São Paulo) (Gear 1978).

Distribuição geográfica - Argentina, Colômbia, Brasil: Ceará, Bahia, Goiás, Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo (Gear 1978; Miotto 1988).

Floresce e frutifica durante o ano todo.

Hábitat: campos gramíneos e arbustivos; campos com solos arenosos; orla de matas e zonas pantanosas; barrancos de rios, capões, encostas úmidas.

4. *Rhynchosia hauthalii* Harms ex O. Kuntze in Harms ex Kuntze, Rev. Gen. Pl. 3(2): 60. 1898

Fig. 4

Ervas prostradas, às vezes com ramos ascendentes. Raiz axonomorfa lenhosa. Caule triangular, curto-pubescente e seríceo, glanduloso e com tricomas glandulares. Estípulas lanceoladas ou triangulares, com 5-7 mm de comprimento, persistentes. Estipelas com 2-4 mm compr. Pecíolos com 10-28 mm compr. Folhas basais geralmente unifolioladas, as demais pinado-trifolioladas. Folíolos largo-ovalados a orbiculares, com 2,9-7,6 x 2,5-7,4 cm, cartáceos, concolores, com tricomas seríceos esparsos, pouco glandulosos, ápice mucronado, base arredondada. Racemos axilares, com 6,9-17 cm compr. Brácteas lanceoladas, com 4,3-4,8 mm compr., caducas. Pedicelos com 2-3 mm compr. Cálice com 8-9 mm compr., alcançando a metade da corola, pubescente e glanduloso, lacínias lanceoladas, iguais ou pouco mais longas que o tubo calicino. Estandarte obovado, com 9-11 mm compr., pubescente no ápice arredondado. Ala com 11 mm compr., glabras. Peças da carena com 11 mm compr., glabras. Legume oblongo, com 2-2,4 cm compr., hirsuto, glanduloso, ápice

acuminado ou caudado. Sementes castanhas marmoreadas de castanho e negro, suborbiculares, com 4-5 mm compr. Hilo oblongo.

Material examinado. BRASIL. PARANÁ. Guarapuava, Cadeado, 14.XII.1973, fl., *G. Hatschbach 33529* (MBM). Material examinado adicional. BRASIL. RIO GRANDE DO SUL: Cachoeira do Sul, Durasnal, XI.1983, fl., *M. Sobral 2557* (ICN); Guaíba, reflorestamento da Borregaard (Aracruz), 28.XI.1977, fr., *M. L. Abruzzi 283* (ICN); Ibirubá, em direção a Cruz Alta, 14.XI.1975, fl., *M. L. Porto et al. 1709* (ICN); Porto Alegre, morro São Pedro, Ecociência Espaço de Conservação, 2.XI.2005, fl., *R. Setubal e A. Mello 180* (ICN); *idem*, morro do Osso, 15.XII.1996, fl., *R. S. Rodrigues 360* (ICN); *id.*, morro da Polícia, 27.III.1992, fr., *S. T. S. Miotto et al.* (ICN 118498); *id.*, morro da Polícia, 1.XI.1991, fr., *S. T. S. Miotto et al. 1213* (ICN); *id.*, Morro da Polícia X.1944, fl., *B. Rambo* (PACA 27028); São Borja, rodovia BR 285, a 3 km do trevo para Santo Antônio das Missões, 27.X.1991, fl. e fr., *S. T. S. Miotto et al. 1182* (ICN); Viamão, Itapuã, 2.XII.1984, fl. e fr., *M. Sobral 3548* (MBM).

Superficialmente, *Rhynchosia hauthalii* assemelha-se à *R. corylifolia*, no entanto, esta última diferencia-se facilmente da primeira pelos seus folíolos bastante reticulados. Além disso, *R. hauthalii* apresenta, freqüentemente, folhas basais unifolioladas, e *R. corylifolia* estípulas cordadas e lacínias do cálice maiores, ultrapassando o comprimento da corola.

Distribuição geográfica - Paraguai, Argentina, Brasil: Paraná e Rio Grande do Sul (Grear 1978; Fortunato 1983; Miotto 1988).

Floresce de setembro a janeiro e frutifica de outubro a abril.

Hábitat: campos gramíneos a arbustivos.

5. *Rhynchosia lineata* Benth. in Mart. *Fl. Bras.* 15 (1): 202. 1859.

Fig. 5

Subarbustos ascendentes a eretos, com 30-57 cm de altura. Raiz axonomorfa lenhosa. Caule simples, às vezes ramificado desde a base, tomentoso, glanduloso e com tricomas glandulares. Estípulas ovaladas, com 1,5-2 mm de comprimento, caducas. Estipelas nulas. Pecíolos com 6-8 mm compr. Folhas pinado-trifolioladas. Folíolos elípticos a estreito-elípticos, estreito-oblongos ou ovalados, com 2,8-3,4 x 0,5-1,5 cm, cartáceos a coriáceos, discolores, com pilosidade canescente a tomentosa conferindo coloração acinzentada, reticulados, glandulosos e com tricomas glandulares, ápice mucronado ou retuso, base obtusa ou arredondada. Racemos axilares ou terminais, com 2,8-8,3 cm compr. Brácteas ovaladas, com 2-2,5 mm compr., tomentosas, caducas. Pedicelos com 1,8-2 mm compr. Cálice com 7,5-9 mm compr., atingindo ou ultrapassando a corola, tomentoso e com tricomas seríceos, glanduloso, lacínias lanceoladas, mais longas que o tubo calicino. Estandarte oblongo ou obovado, com 5-7 mm compr., glabro ou com alguns tricomas no ápice, emarginado. Alas com 5-7 mm compr., glabras ou com alguns tricomas no dorso. Peças da carena com 6,5-8 mm compr., glabras. Legume ovalado-elíptico, com 1,4-3,1 cm compr., castanho, seríceo ou tomentoso, glanduloso, com ápice mucronado. Sementes suborbiculares, com 3-4 mm compr., marmoreadas, castanhas e negras. Hilo oblongo.

Material examinado. BRASIL. SANTA CATARINA: Campos Novos, 20.XII.1962, fl., *Reitz e Klein 14318* (HBR); *idem*, 31.I.1963, fl. e fr., *R. Reitz 6417* (HBR, FLOR); *id.*, 31.I.1963, fl. e fr., *R. Reitz 6423* (HBR). Material examinado adicional. BRASIL. RIO GRANDE DO SUL: Caçapava do Sul, descida da IMEC, 7.XII.1991, fl., *S. T. S. Miotto 1251* (ICN); Canguçu, I.1987, fl., *M. Sobral et.al* (ICN 85665); Caxias do Sul, Vila Seca, 12.I.2000, fl., *L. Scur 360* (HUCS); Cruz Alta, XII.1986, fl., *M. Sobral 5293* (ICN); Esmeralda, Estação ecológica Aracuri, 22.I.1984, fl., *J. L. Waechter 2005* (ICN); São

Francisco de Assis, estrada de Manuel Vianna para São Francisco de Assis, a 19 km da sede, 4.XII.1994, fl., *S. T. S. Miotto e N. R. Bastos 1443* (ICN); Soledade, rodovia RS 332, km 106, Boqueirão do Butiá, 500 m antes de Borou, 9.I.1999, fl., *S. T. S. Miotto 1694* (ICN).

Segundo Grear (1978), Fortunato (1983), Izaguirre & Beyhaut (1999) e Miotto (1988), *R. lineata* e *R. corylifolia*, têm um certo grau de semelhança, uma vez que *R. lineata*, às vezes, pode apresentar inflorescências subglobosas, além de as espécies partilharem o mesmo hábitat, podendo haver alguma hibridização entre as mesmas. Nos exemplares examinados para este estudo, coletados em Santa Catarina e, adicionalmente, também no Rio Grande do Sul, não foi verificado nenhum espécime intermediário, não havendo dificuldades para a identificação dos táxons.

Distribuição geográfica - Argentina, Paraguai, Uruguai, Brasil: foi citada apenas para o Rio Grande do Sul (Grear 1978; Fortunato 1983; Izaguirre & Beyhaut 1999; Miotto 1988). Assim, *R. lineata* constitui-se em uma nova citação para Santa Catarina.

Floresce de outubro a março e frutifica de janeiro a abril.

Hábitat: campos gramíneos e arbustivos.

6. *Rhynchosia melanocarpa* Grear in Mem. New York Bot. Gard. 31(1): 43. 1978

Fig. 6

Trepadeiras volúveis com base lenhosa. Raiz axonomorfa lenhosa. Caule estriado, viloso e glanduloso. Estípulas lanceoladas, com 2-5 mm de comprimento, caducas. Estipelas com 2-6 mm compr., persistentes. Pecíolos com 20-120 mm compr. Folhas pinado-trifolioladas. Folíolos lanceolado-ovalados a deltóides, com 1,6-18 x 1-15 cm, cartáceos, concolores, pubescentes a vilosos, glandulosos, ápice acuminado, base cuneada ou atenuada. Racemos axilares com 5-31 cm compr. Brácteas lanceoladas a ovaladas, com 1,5-2,5 mm compr., caducas. Pedicelos com 2-4,2 mm compr. Cálice com 5-6 mm compr., alcançando ou

ultrapassando a metade da corola, pubescente, densamente glanduloso, lacínias lanceoladas, com a mesma altura do tubo calicino. Estandarte obovado, com 6-10 mm compr., pubescente e glanduloso até a base, ápice cordado a emarginado. Alas com 6-10 mm compr., glabras. Peças da carena com 9-10 mm compr., pubescentes. Legume oblongo, contraído entre as sementes, com 1,2-2,5 cm compr., pubérulo a pubescente, glanduloso, com ápice mucronado. Sementes bicolores, vermelhas e negras, com a parte vermelha da semente restrita ao redor do hilo, subglobosas, com 4-7 mm compr. Hilo arredondado.

Material examinado. BRASIL. PARANÁ: Antonina, Pinheirinho, 22.III.1966, fl., *G. Hatschbach 14093* (MBM); Campo Mourão, 11.XI.2004, fr., *M. G. Caxambú 163* (MBM); Cianorte, fazenda Lagoa, 28.IV.1966, fr., *G. Hatschbach 14267* (MBM); Jaguariaíva, fazenda Santo Antônio, 26.XI.1968, fr., *G. Hatschbach 20396* (MBM); Jundiá do Sul, fazenda Monte Verde, 13.XII.1998, fl. e fr., *J. Carneiro 424* (MBM); São Jerônimo da Serra, estrada para a Reserva Indígena, 24.III.1988, fl. e fr., *M. Silveira et al. 9* (FUEL); Sengés, quase na divisa com Itararé, na fazenda Mamungava, 2.XII.1984, fr., *J. R. Mattos 36682* (HAS); *idem*, rodovia PR 11, rio Itararé, 6.XII.1988, fl., *G. Hatschbach e J. Cordeiro 52639* (MBM).

Rhynchosia melanocarpa e *R. phaseoloides* são espécies de difícil identificação à vista desarmada, porque ambas são trepadeiras lenhosas e têm folíolos e legumes bastante parecidos, principalmente quando se considera material em exsicata.

A característica usualmente utilizada para a separação das mesmas é a coloração das sementes. *R. phaseoloides* possui sementes bicolores, metade vermelha e metade negra, e seus legumes são esverdeados, nunca se tornando negros quando maduros, ao passo que *R. melanocarpa* possui sementes bicolores também vermelhas e negras, porém a parte vermelha fica confinada ao redor do hilo, e os legumes se tornam negros ao amadurecer (Gear 1978; Fortunato 1982).

A primeira dificuldade se dá quando se verifica material que não está em frutificação. Além disso, foram encontrados neste estudo espécimes referentes à *R. phaseoloides* com a área vermelha da semente restrita ao redor do hilo e, dependendo da forma de desidratação das exsicatas, com legumes escurecidos. Uma característica encontrada para a diferenciação prática destas duas espécies refere-se às estipelas, que são inconspícuas (0,5-1 mm) e caducas em *R. phaseoloides* e conspícuas (2-6 mm) e persistentes em *R. melanocarpa*.

Nomes populares: feijão-do-mato, favinha-brava, olho-de-cabra, olho-de-pombo, timbó, tingui, (São Paulo) (Gear 1978).

Distribuição geográfica - Argentina, Bolívia, Venezuela, Paraguai, Peru e Brasil: Amazonas, Ceará, Distrito Federal, Maranhão, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará, Paraná, Rio de Janeiro e São Paulo (Gear 1978; Fortunato 1983).

Floresce de dezembro a março e frutifica de dezembro a abril.

Hábitat: campos do cerrado, borda de matas.

7. *Rhynchosia phaseoloides* (Sw.) DC. in Prodr. 2: 385.1825.

Fig. 7

Trepadeiras volúveis, robustas. Raiz axonomorfa lenhosa. Caule viloso, glanduloso e com tricomas glandulares. Estípulas com 2,5 mm de comprimento, caducas. Estipelas ovaladas a lanceoladas, com 5-10 mm compr., caducas. Pecíolos com 22-50 mm compr., vilosos. Folhas pinado-trifolioladas. Folíolos ovalados, largo-ovalados a rômnicos, com 2,7-9,5 x 2,5-6,7 cm, cartáceos, discolors, reticulados, com nervuras salientes, curto-pubescentes a vilosos, pouco glandulosos, ápice acuminado, base arredondada a truncada. Racemos axilares, com 7-16 cm compr. Brácteas com 1,5 mm compr., caducas. Pedicelos com 1 mm compr. Cálice com 3-4,5 mm compr., menor que a metade da corola, densamente curto-pubescente e com tricomas glandulares, lacínias triangulares, mais curtas que o tubo calicino.

Estandarte largo-obovado, com 5-8 mm compr., pubérulo e com tricomas glandulares quase até a base. Alas com 5-8 mm compr., pubéculas no ápice. Peças da carena com 5-7 mm compr., pubescentes. Legume contraído entre as sementes, com 1,2-2 cm compr., pardo-esverdeado, tomentoso, glanduloso, com ápice aristado. Sementes oblatas, com 4,5-6 mm compr., bicolores, vermelhas e negras, com a parte vermelha da semente de tamanho igual à parte negra Hilo oblongo.

Material examinado. BRASIL. PARANÁ: Alvorada do Sul, 27.VI.1988, fr., *C. V. Ripol* (FUEL 6343); Antonina, Morro do Registro, 30.XII.1981, fl., *G. Hatschbach 44483* (MBM, UPGB); Diamante do Norte, Estação Ecológica de Caiuá, trilha da Cachoeira, 19.X.2002, fr., *A. Corsi et al.* (FUEL 40197); Guaraqueçaba, morro do Quitumbé, 9.II.1993, fr., *R. X. Lima 231* (HAS, UPGB); Londrina, Floresta do Godoy, 30.X.1986, fl. e fr., *F. Chagas e Silva et al. 1265* (SP, FUEL); *idem*, Parque Arthur Thomas, 25.IV.1985, fl., *E. S. Jóia et al.* (FUEL 729); *id.*, mata José Sicarelli, água do Cambezinho, estrada Maravilha, 9.VI.1988, fr., *S. Karling* (FUEL 6475); *id.*, floresta Santa Ana, próximo à Confepar, avenida Arthur Thomas s/n°, 29.IV.1987, fr., *F. E. Righeto* (FUEL 3240); Palmeira, divisa com Balsa Nova, Parque Recanto dos Papagaios, km 144 da rodovia Olívio Belich, S25°27,864 W49°46,112, 22.II.2006, fl. e fr., *L. D. Rogalski 37* (ICN); Ponta Grossa, rodovia BR 376, km 521, S25°15,861 W49°58,364, 23.II.2006, fl. e fr., *L. D. Rogalski 58* (ICN); São Jerônimo da Serra, Reserva Indígena São Jerônimo, 28.V.2002, fr., *K.L.V.R de Sá et al. 155* (SP, FUEL); *id.*, Reserva Indígena São Jerônimo, 13.V.2002, fr., *K.L.V.R de Sá et al. 222* (MBM, FUEL); Tibagi, fazenda Monte Alegre, Jaguatirica, 19.XI.1953, fl., *G. Hatschbach 3028* (MBM). SANTA CATARINA: Florianópolis, Alto Ribeirão, 20.XI.1969, fl., *Klein e Bresolin 8487* (HBR); *id.*, Ilha de Santa Catarina, Saco Grande, 20.XII.1967, fr., *Klein et al. 7698* (HBR); *id.*, Ilha de Santa Catarina, Trindade II.1993, fr., *F. Amorim* (HBR 42309); *id.*, Ilha de Santa Catarina, rio Vermelho 17.XII.1969, fl. e fr., *Klein e Bresolin 8513* (HBR, FLOR); Jacinto

Machado, Sanga da Areia, 8 km a oeste da rodovia BR 10, caminho a Jacinto Machado, 27.XI.1980, fl., A. *Krapovickas e R. Vanni 36998* (CTES, MBM); Santo Amaro da Imperatriz, Pilões, 26.X.1956, fr., *Reitz e Klein 3898* (HBR). Material examinado adicional. BRASIL. SÃO PAULO: São Paulo, Reserva Biológica Parque Estadual das Fontes do Ipiranga, 25.II.1981, fr., *M. R. F. Melo et al. 244* (ICN).

Nomes populares: mulungu (Amazonas), bico-de-pato-miúdo, bico-miúdo, olho-de-onça, timbó, erva-de-gado (Minas Gerais), favinha, favinha-do-campo, olho-de-pombo (São Paulo) (Gear 1978).

Distribuição geográfica - Bolívia, Venezuela, Peru, Brasil:, Acre, Amazonas, Bahia, Distrito Federal, Espírito Santo, Maranhão, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondônia, Santa Catarina, São Paulo (Gear 1978; Miotto 1988).

Floresce de setembro a abril e frutifica de outubro a junho.

Hábitat: campos arbustivos, bordas de mata, matas de galeria, matas de araucária.

8. *Rhynchosia rojasii* Hassler in Repert. Sp. Nov. 7: 77. 1909

Fig. 8

Trepadeiras volúveis, com base lenhosa. Raiz axonomorfa lenhosa. Caule triangular, pubescente, glanduloso. Estípulas triangulares, com 4-7 mm de comprimento. Estipelas aciculares, com 1 mm compr., caducas. Pecíolos com 45-100 mm de compr. Folhas pinado-trifolioladas. Folíolos ovalados a rômnicos, com 4,5-15 x 3,2-11 cm, membranáceos, concolores, curto-pubescentes e glandulosos, ápice acuminado, base obtusa a cuneada. Racemos axilares com 9-40 cm compr. Brácteas lanceoladas ou acuminadas, com 1-4 mm compr., caducas. Pedicelos com 2-5 mm compr. Cálice com 5-6 mm compr., menor que a metade da corola, pubescente, glanduloso, lacínias lanceoladas, com a mesma altura do tubo

calicino. Estandarte suborbicular, com 9-11 mm compr., pubescente até a base, ápice emarginado. Alas com 7-11 mm compr., com alguns tricomas na parte superior. Peças da carena com 8-15 mm compr., pubescentes na face superior. Legume oblanceolado, com 3-4,5 cm compr., pubescente, glanduloso, ápice caudado. Sementes castanhas, reniformes, com 4-6 mm compr. Hilo oblongo.

Material examinado. BRASIL. PARANÁ: Alvorada do Sul, mata da creche, 27.VI.1988, fl., *C. V. Ripol 8* (FUEL); Fênix, Irapoã, 3.VI.1963, fl. e fr., *G. Hatschbach 10103* (HB, MBM, UPCB); Laranjeiras do Sul, rio Iguaçu, salto Osório, 18.IV.1970, fl. e fr., *G. Hatschbach 24162* (MBM). Material examinado adicional. BRASIL. RIO GRANDE DO SUL: Marcelino Ramos, 29.IV.1985, fl. e fr., *J. A. Jarenkow 178* (ICN); Tenente Portela, Parque Estadual do Turvo, trilha para o Saltinho, 8.VII.1980, fr., *J. Stehmann* (ICN 64380); *idem*, Parque Estadual do Turvo, trilha para o Saltinho, 5.VII.1982, fr., *J. Stehmann 1203* (ICN). SÃO PAULO: Piracicaba, mata da Pedreira ESALQ/USP, 4.V.1984, fl., *E. L. M. Catharino 60* (ICN).

Distribuição geográfica - Argentina, Paraguai, Brasil: Distrito Federal, Paraná, Rio Grande do Sul e São Paulo (Grear 1978; Miotto 1988).

Floresce e frutifica de abril a julho.

Hábitat: beira de matas, margens de rios, subosques no interior de matas.

AGRADECIMENTOS

À equipe dos herbários que tiveram seu material revisado e aos que emprestaram exsiccatas, a João Iganci pelas ilustrações botânicas, e ao CNPq pela concessão de bolsa de mestrado à primeira autora.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cervi, A. C.; von Linsingen, L. Hatschbach, G. & Ribas, O. S. 2007. A Vegetação do Parque Estadual de Vila Velha, Município de Ponta Grossa, Paraná, Brasil. Boletim do Museu Botânico Municipal 69: 1-52.
- Fortunato, R. H. 1982. Una nueva especie del genero *Rhynchosia* (Leguminosae). Darwiniana 21(1-4): 497-501.
- _____. 1983. Sinopsis de las especies argentinas del genero *Rhynchosia*. Parodiana 2(1): 25-58.
- _____. 2000. Systematic relationship in *Rhynchosia* (Cajaninae-Phaseoleae-Papilionoideae-Fabaceae) from neotropics. In: Herendeen, P. S. and Bruneau, A. (eds.) Advances in Legume Systematics, 9. Royal Botanic Gardens, Kew. Pp. 339-354.
- Grear, J. W. 1978. A revision of the new world species of *Rhynchosia* (Leguminosae-Faboideae). Memoirs of the New York Botanical Garden 31(1): 1-168.
- Hatschbach, G; von Linsingen, L.; Uhlmann, A.; Cervi, A. C.; Sonehara, J. S. & Ribas, O. S. 2005. Levantamento Florístico do cerrado (savana) paranaense e vegetação associada. Boletim do Museu Botânico Municipal 66: 1-40.
- Holmgren, P. K.; Holmgren, N. H. & Barnett, L. C. 1990. *Index Herbariorum: the herbaria of the world*. New York Botanical Garden, New York. 693p.
- Izaguirre, P. & Beyhaut, R. 1999. Las leguminosas en Uruguay y regiones vecinas. Parte I. Papilionoideae. Hemisferio Sur, Montevideo. Pp. 120-143.
- Lewis, G. 1987. Legumes of Bahia. The Royal Botanic Gardens, Kew. 369p.
- Miotto, S. T. S. 1988. Leguminosae-Faboideae – tribo Phaseoleae – subtribo Cajaninae. Flora Ilustrada do Rio Grande do Sul, fascículo XIX. Boletim do Instituto de Biociências, 43: 1-88.
- Radford, A. E.; Dickinson, W. C.; Massey, J. R. & Bell, C. R. 1974. Vascular Plant Systematics.: Harper & Row, New York. 891p.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Foram confirmados para os estados do Paraná e de Santa Catarina 18 táxons de *Eriosema* e de *Rhynchosia*, sendo dez táxons de *Eriosema* contidos em oito espécies e oito espécies de *Rhynchosia*.
- No Paraná, o gênero *Eriosema* está representado por dez táxons (ver Tabela 1 a seguir): *E. campestre* var. *campestre*, *E. campestre* var. *macrophyllum*, *E. crinitum* var. *discolor*, *E. crinitum* var. *pulchellum*, *E. glabrum*, *E. heterophyllum*, *E. longifolium*, *E. obovatum*, *E. rufum* var. *macrostachyum* e *E. tacuarembense*.
- Em Santa Catarina, o gênero *Eriosema* está representado por sete táxons (ver Tabela 1 a seguir): *E. campestre* var. *campestre*, *E. campestre* var. *macrophyllum*, *E. crinitum* var. *discolor*, *E. heterophyllum*, *E. longifolium*, *E. rufum* var. *macrostachyum* e *E. tacuarembense*.
- *Eriosema heterophyllum* constitui-se em uma nova citação para Santa Catarina.
- Não foram confirmados, no presente estudo, *E. crinitum* var. *crinitum* e *E. strictum*.
 - A citação de *E. crinitum* var. *crinitum* para o Paraná (Grear 1970) baseou-se em uma exsicata depositada no herbário S, à qual não foi possível obter acesso.
- Quanto à *E. simplicifolium* (espécie citada para o sudeste do Brasil por Fortunato 1993) e à *E. strictum* (citada por Grear 1970, para o Paraná), há uma certa confusão com respeito a sua delimitação. *E. simplicifolium* se confunde com *E. heterophyllum*, enquanto que *E. strictum* é similar à *E. longifolium*. Sendo assim, estes táxons necessitam de maiores estudos na região Sudeste e no estado do Paraná para a elucidação destas questões taxonômicas.
- O gênero *Rhynchosia* está representado, no Paraná, por *R. corylifolia*, *R. diversifolia*, *R. edulis*, *R. hauthalii*, *R. melanocarpa*, *R. phaseoloides* e *R. rojasii* (ver Tabela 2 a seguir).
- Em Santa Catarina, o gênero *Rhynchosia* apresenta *R. corylifolia*, *R. diversifolia*, *R. edulis*, *R. lineata* e *R. phaseoloides* (ver Tabela 2 a seguir).

- *R. lineata* constitui-se em uma nova citação para o estado de Santa Catarina, e *R. diversifolia* também para o Paraná.
- Não foram confirmados, no presente estudo, *R. arenicola* e *R. reticulata* var. *kuntzei*.
 - A citação de *R. arenicola* para o Paraná, por Hatschbach *et al.* (2005) e Cervi *et al.* (2007) decorreu de identificação errônea de alguns exemplares de *R. corylifolia* depositados nos herbários MBM e UPCB.
 - *R. reticulata* var. *kuntzei*, por sua vez, foi citada para o Paraná por Grear (1978), com base em um exemplar depositado nos herbários F, G, MO, PH, e S, ao qual não foi possível obter acesso.

Tabela 1: Distribuição dos táxons confirmados de *Eriosema* para os estados do Paraná e de Santa Catarina, Brasil

<i>Eriosema</i>	PR	SC
<i>E. campestre</i> var. <i>campestre</i>	X	X
<i>E. campestre</i> var. <i>macrophyllum</i>	X	X
<i>E. crinitum</i> var. <i>discolor</i>	X	X
<i>E. crinitum</i> var. <i>pulchellum</i>	X	
<i>E. glabrum</i>	X	
<i>E. heterophyllum</i>	X	X
<i>E. longifolium</i>	X	X
<i>E. obovatum</i>	X	
<i>E. rufum</i> var. <i>macrostachyum</i>	X	X
<i>E. tacuarembense</i>	X	X

Tabela 2: Distribuição dos táxons confirmados de *Rhynchosia* para os estados do Paraná e de Santa Catarina, Brasil

<i>Rhynchosia</i>	PR	SC
<i>R. corylifolia</i>	X	X
<i>R. diversifolia</i>	X	X
<i>R. edulis</i>	X	X
<i>R. hauthalii</i>	X	
<i>R. lineata</i>		X
<i>R. melanocarpa</i>	X	
<i>R. phaseoloides</i>	X	X
<i>R. rojasii</i>	X	

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cervi, A. C.; von Linsingen, L. Hatschbach, G. & Ribas, O. S. 2007. A Vegetação do Parque Estadual de Vila Velha, Município de Ponta Grossa, Paraná, Brasil. Boletim do Museu Botânico Municipal 69: 1-52.

Fortunato, R. H. 1993. Cambios nomenclaturales en *Eriosema* (Fabaceae: Papilionoideae, Cajaninae) Kurtziana 3 (1): 24-27.

Grear, J. W. 1970. A revision of the american species of *Eriosema* (Leguminosae-Lotoideae). Memoirs of the New York Botanical Garden 20 (3): 1-98.

Grear, J. W. 1978. A revision of the new world species of *Rhynchosia* (Leguminosae-Faboideae). Memoirs of the New York Botanical Garden 31 (1): 1-168.

Hatschbach, G; von Linsingen, L.; Uhlmann, A.; Cervi, A. C.; Sonehara, J. S. & Ribas, O. S.
2005. Levantamento Florístico do cerrado (savana) paranaense e vegetação associada. Boletim
do Museu Botânico Municipal 66: 1-40.

ANEXO I

ILUSTRAÇÕES *ERIOSEMA*

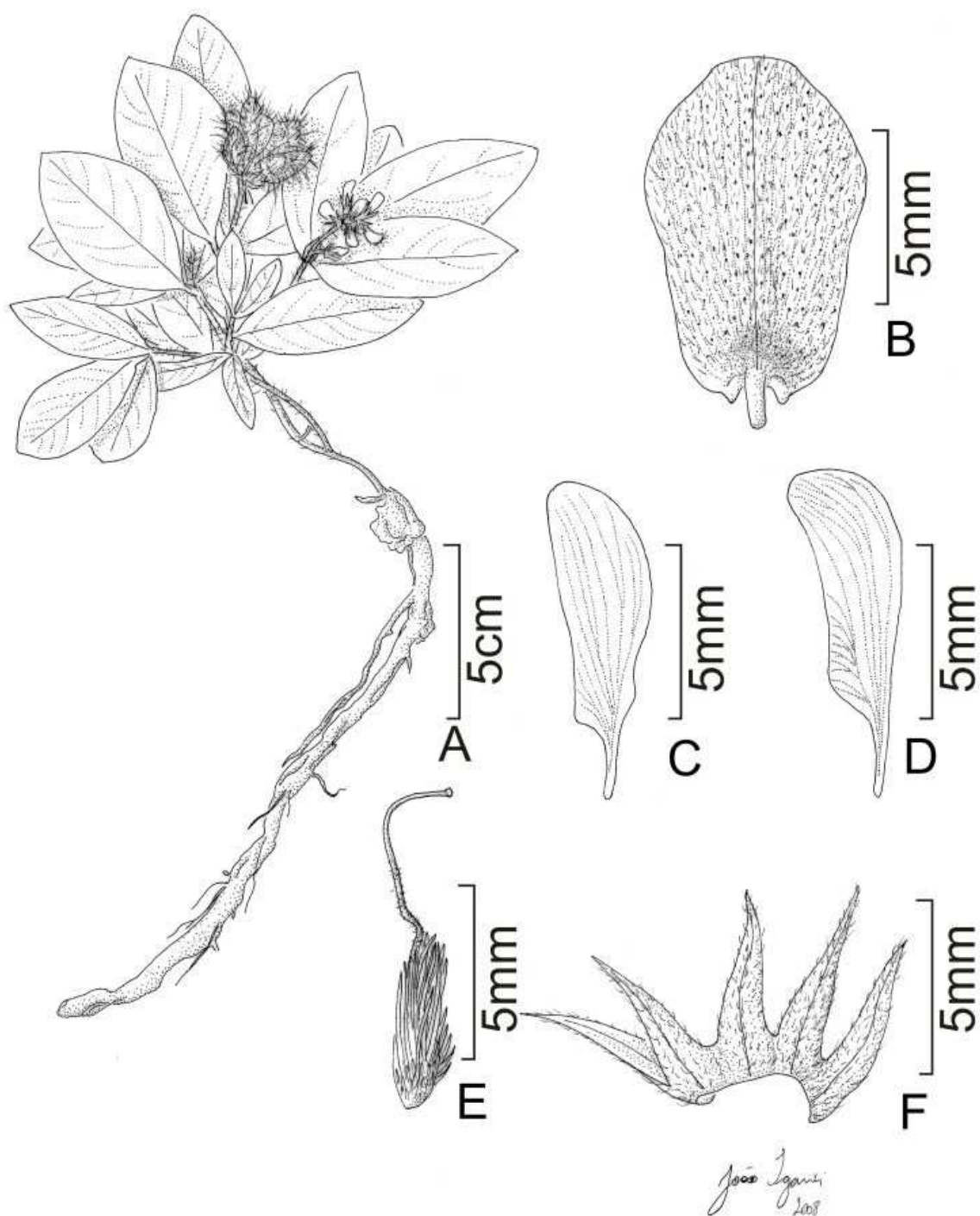


Figura 1. *Eriosema campestre* var. *campestre*. a. hábito; b. estandarte; c. ala; d. peça da carena; e. gineceu; f. cálice (a L. D. Rogalski 81; b-f L. D. Rogalski 168).

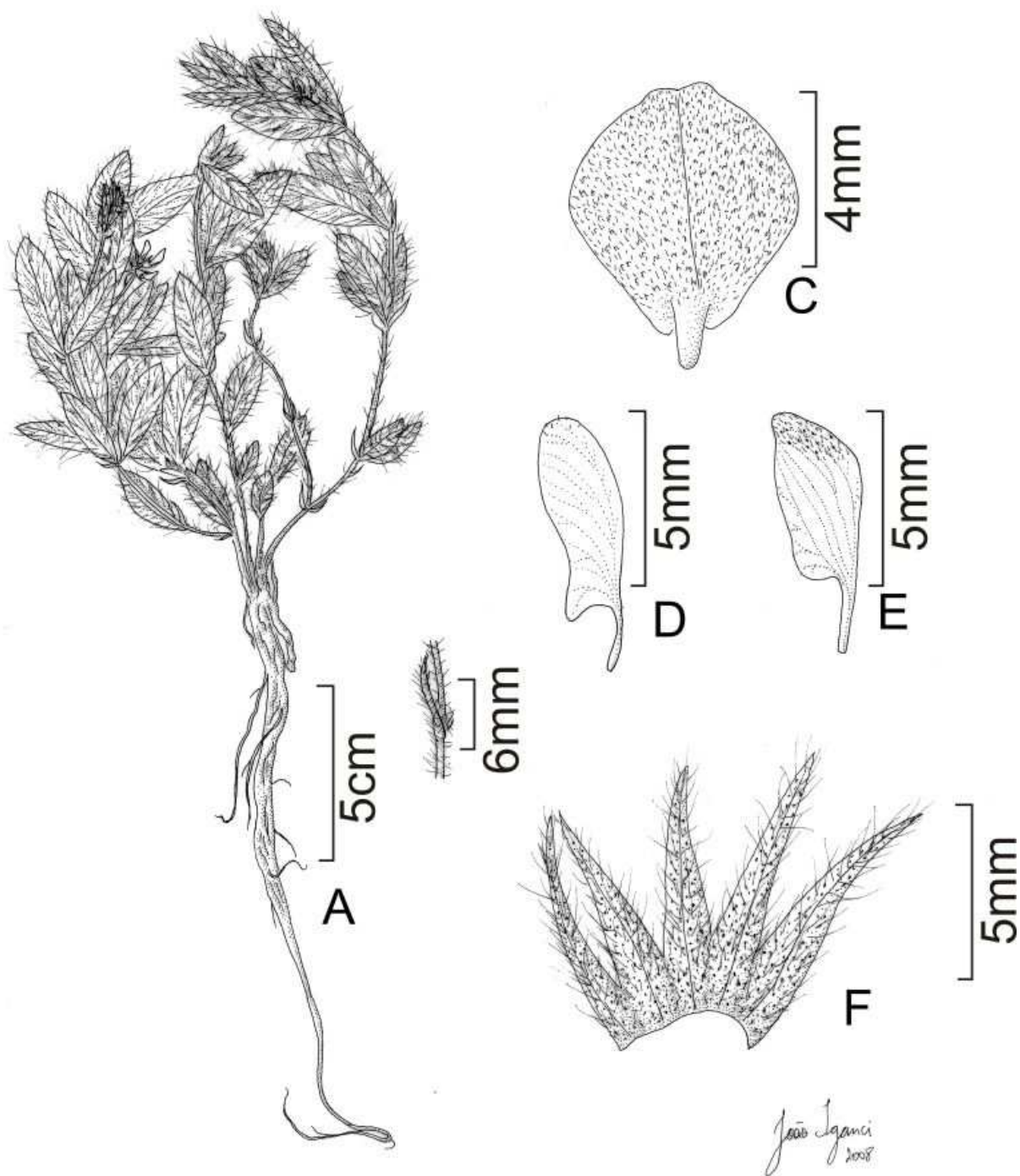


Figura 2. *Eriosema campestre* var. *macrophyllum*. a. hábito; b. estípula; c. estandarte; d. ala; e. peça da carena; f. cálice (a-b L. D. Rogalski 179; c-f L. D. Rogalski 193).

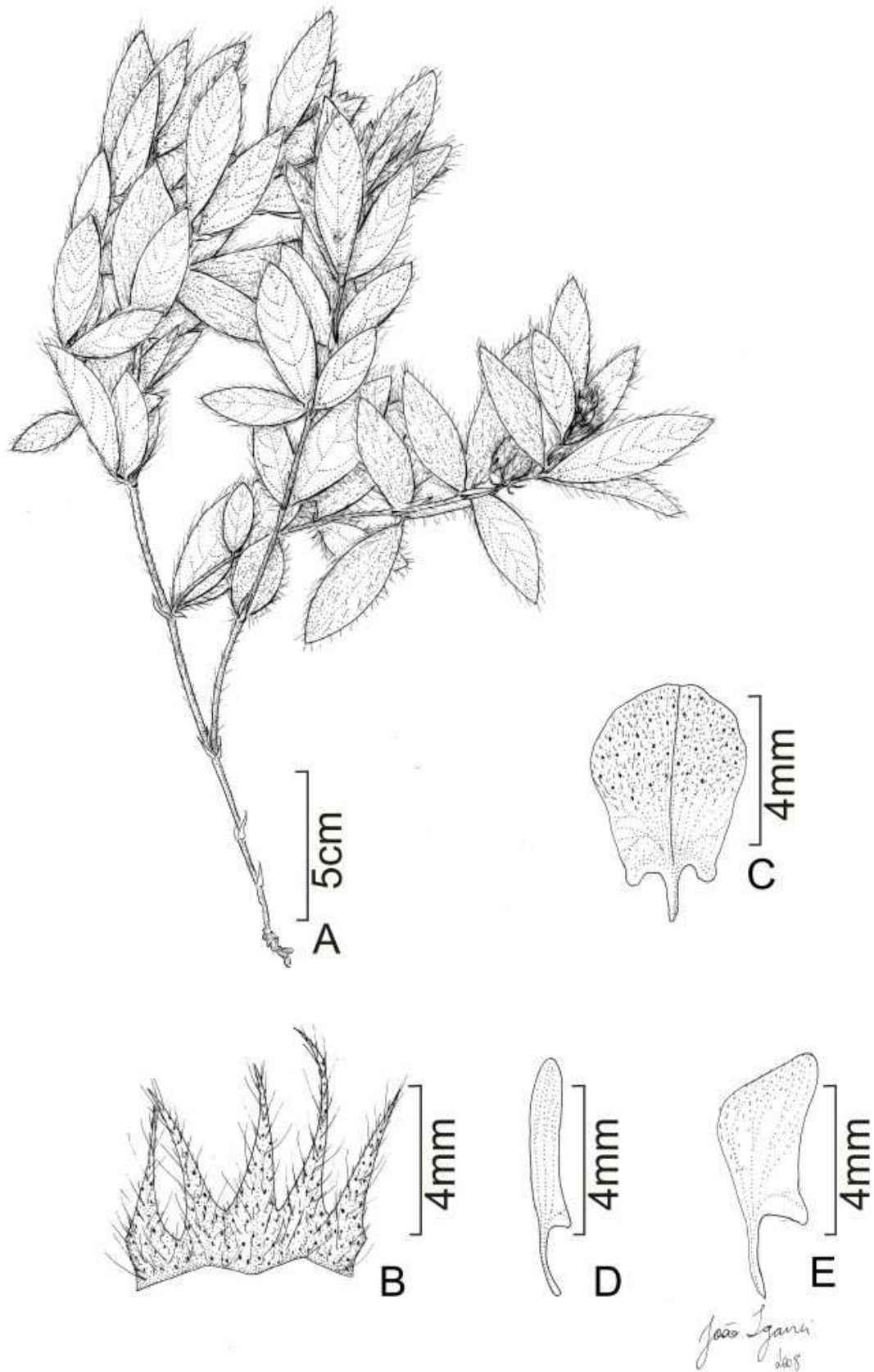


Figura 3. *Eriosema crinitum* var. *discolor*. a. hábito; b. cálice; c. estandarte; d. ala; e. peça da carena (a L. D. Rogalski 82; b-e L. D. Rogalski 78).

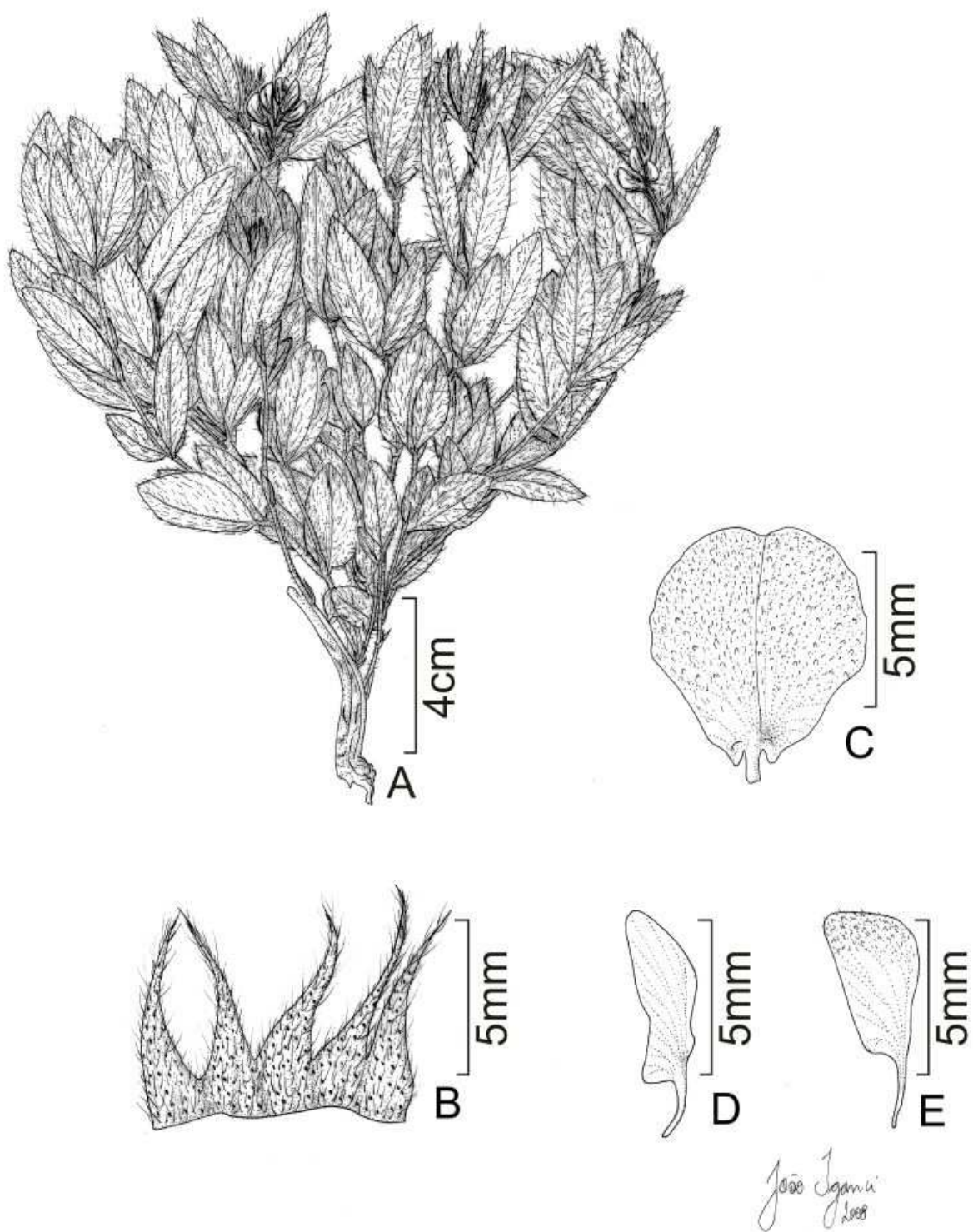


Figura 4. *Eriosema crinitum* var. *pulchellum*. a. hábito; b. cálice; c. estandarte; d. ala; e. peça da carena (a-e L. D. Rogalski 137).

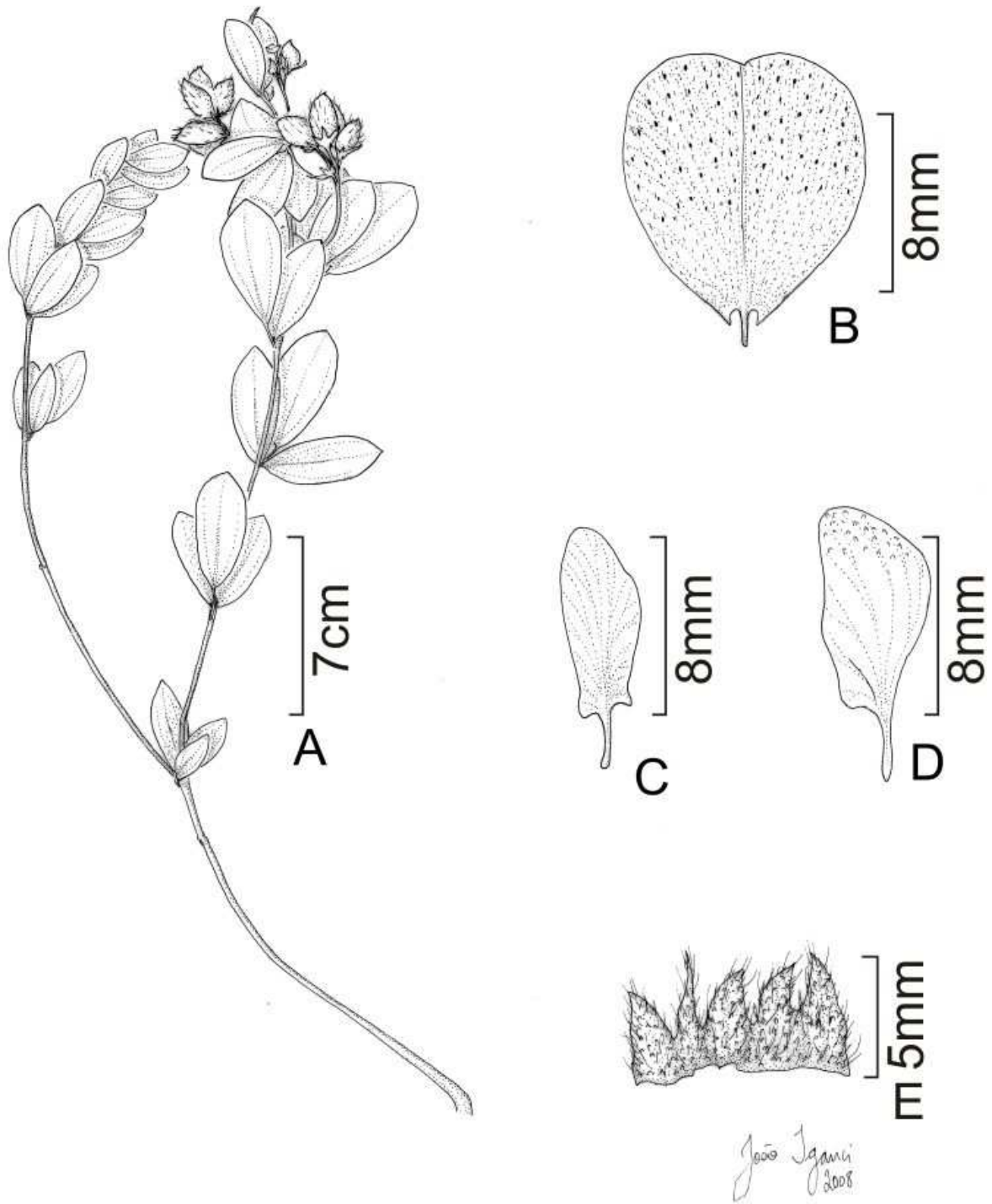


Figura 5. *Eriosema glabrum*. a. hábito; b. estandarte; c. ala; d. peça da carena; e. cálice (a L. D. Rogalski 144; b-e L. D. Rogalski 32).

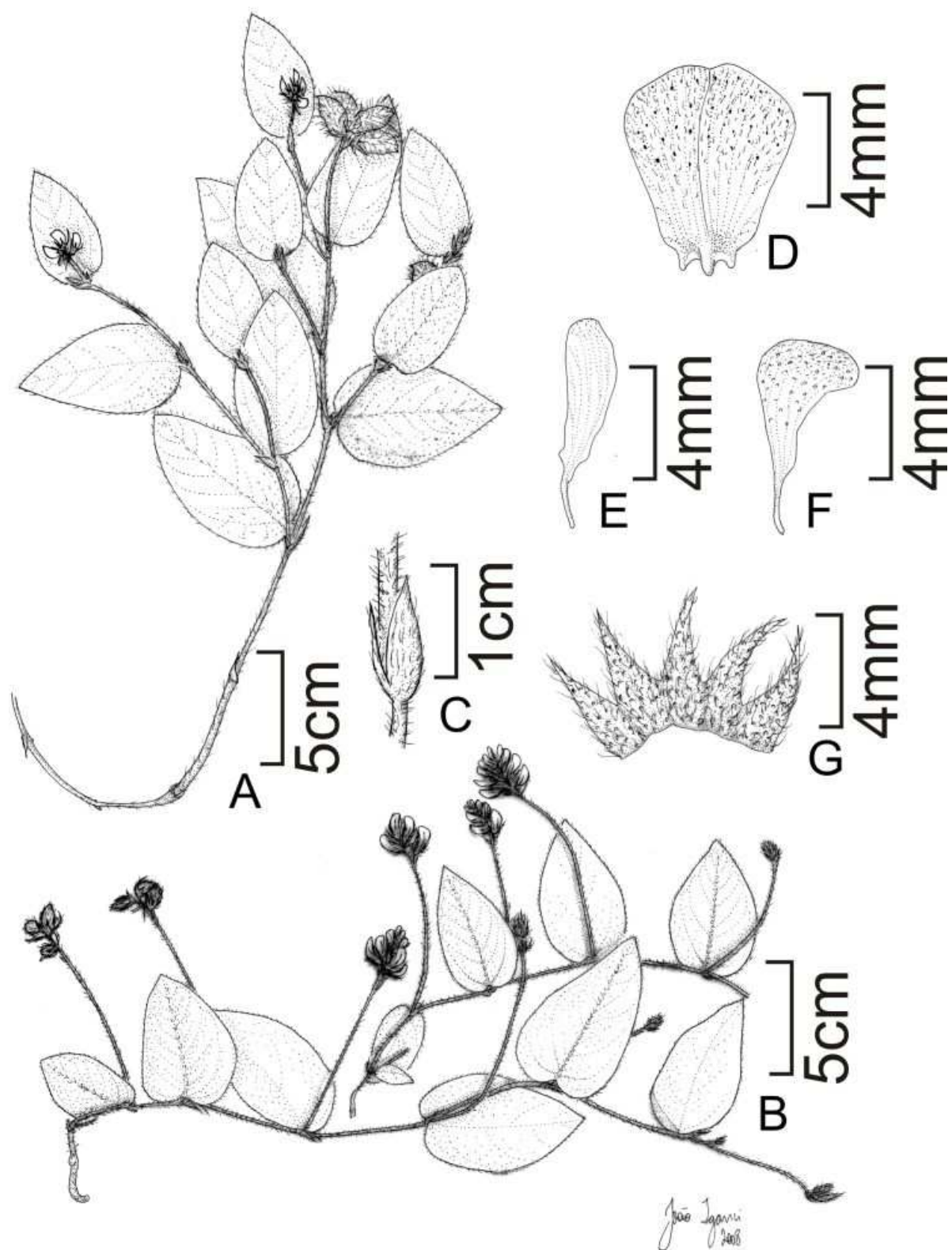


Figura 6. *Eriosema heterophyllum*. a-b. hábito; c. estípulas; d. estandarte; e. ala; f. peça da carena; g. cálice (a, c-d, g L. D. Rogalski 79; b, e-f E. Pereira 8051).

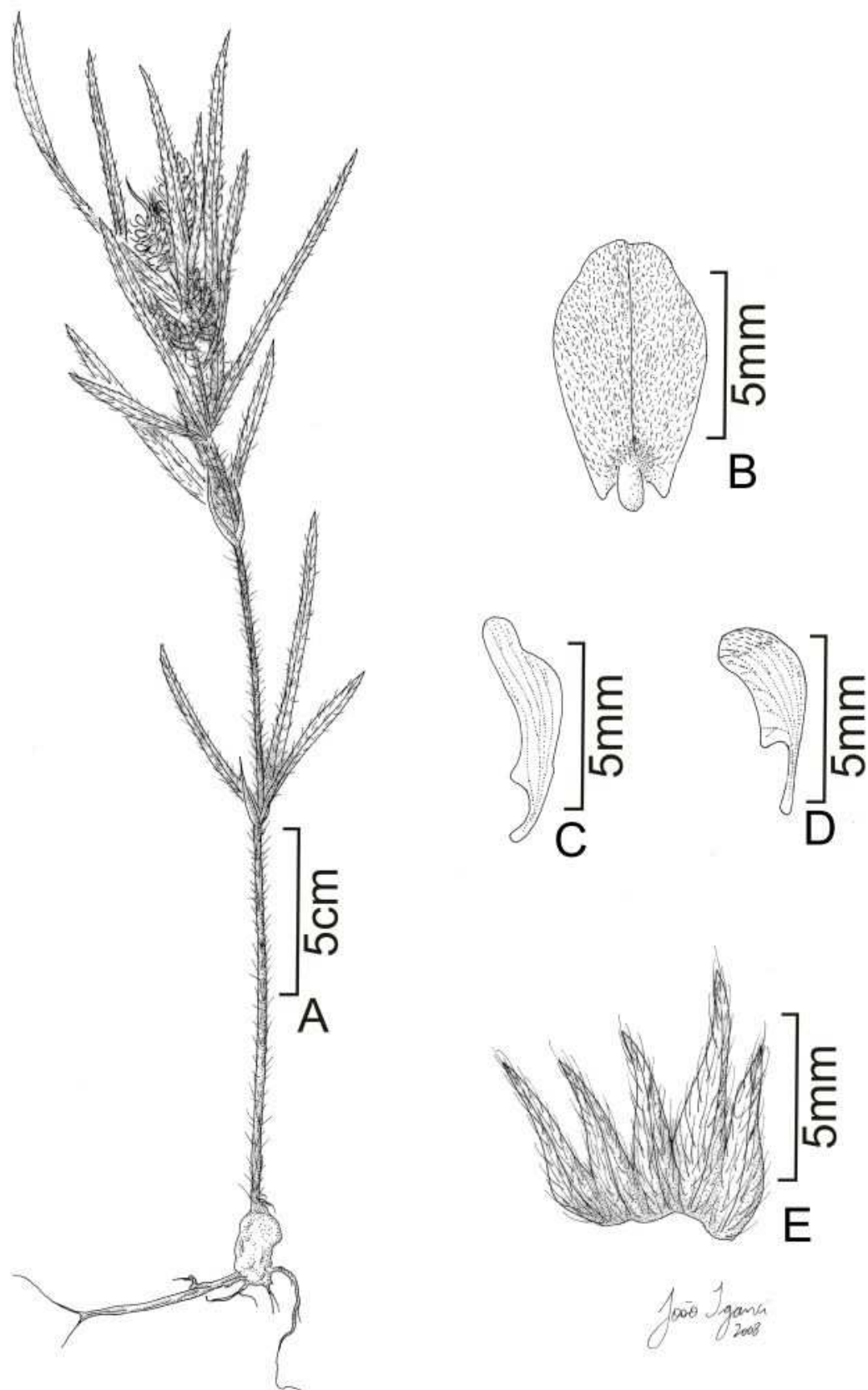


Figura 7. *Eriosema longifolium*. a. hábito; b. estandarte; c. ala; d. peça da carena; e. cálice (a *L. D. Rogalski 99*; b-e *L. D. Rogalski 192*).

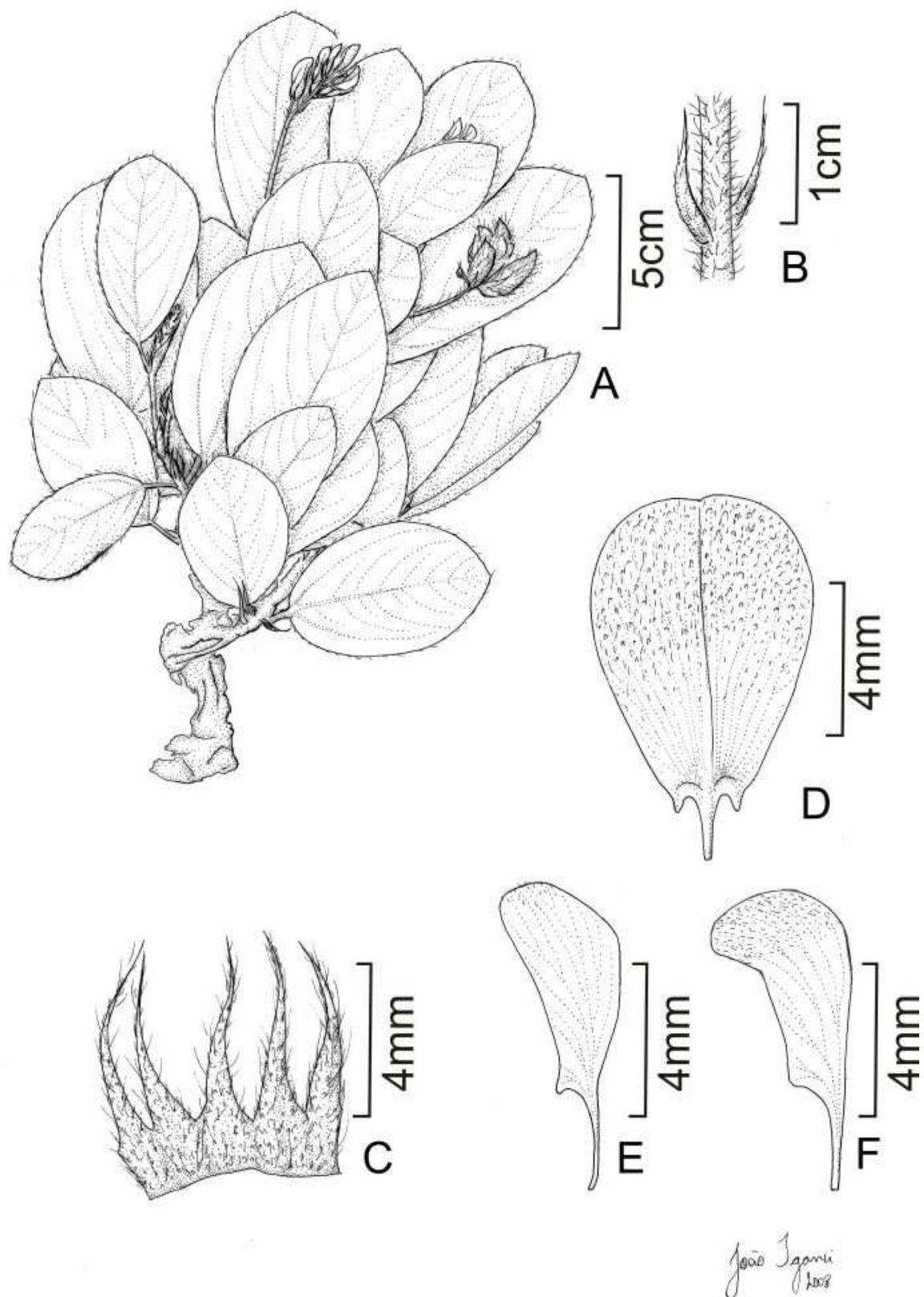


Figura 8. *Eriosema obovatum*. a. hábito; b. estípulas; c. cálice; d. estandarte; e. ala; f. peça da carena (a-f L. D. Rogalski 151).

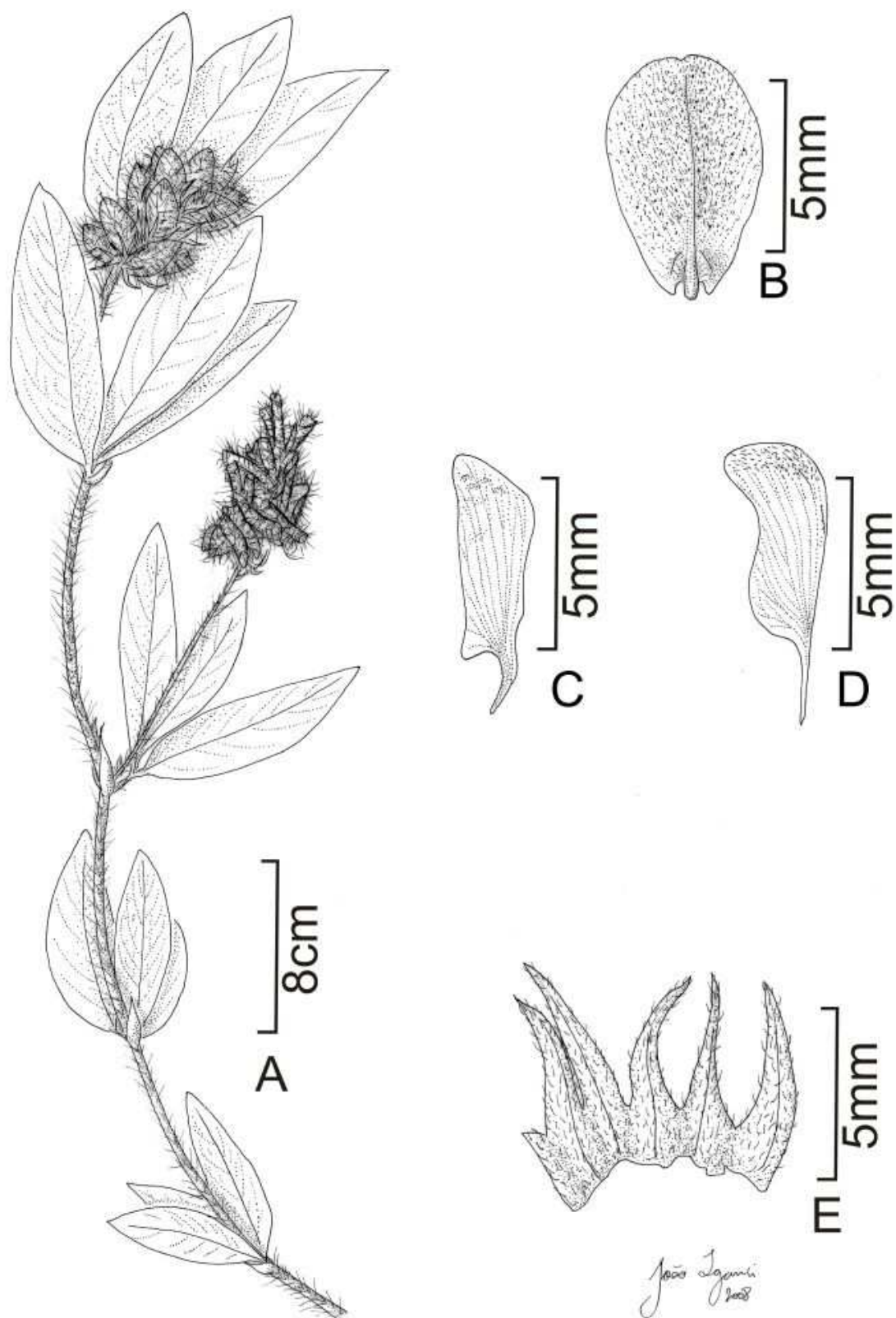
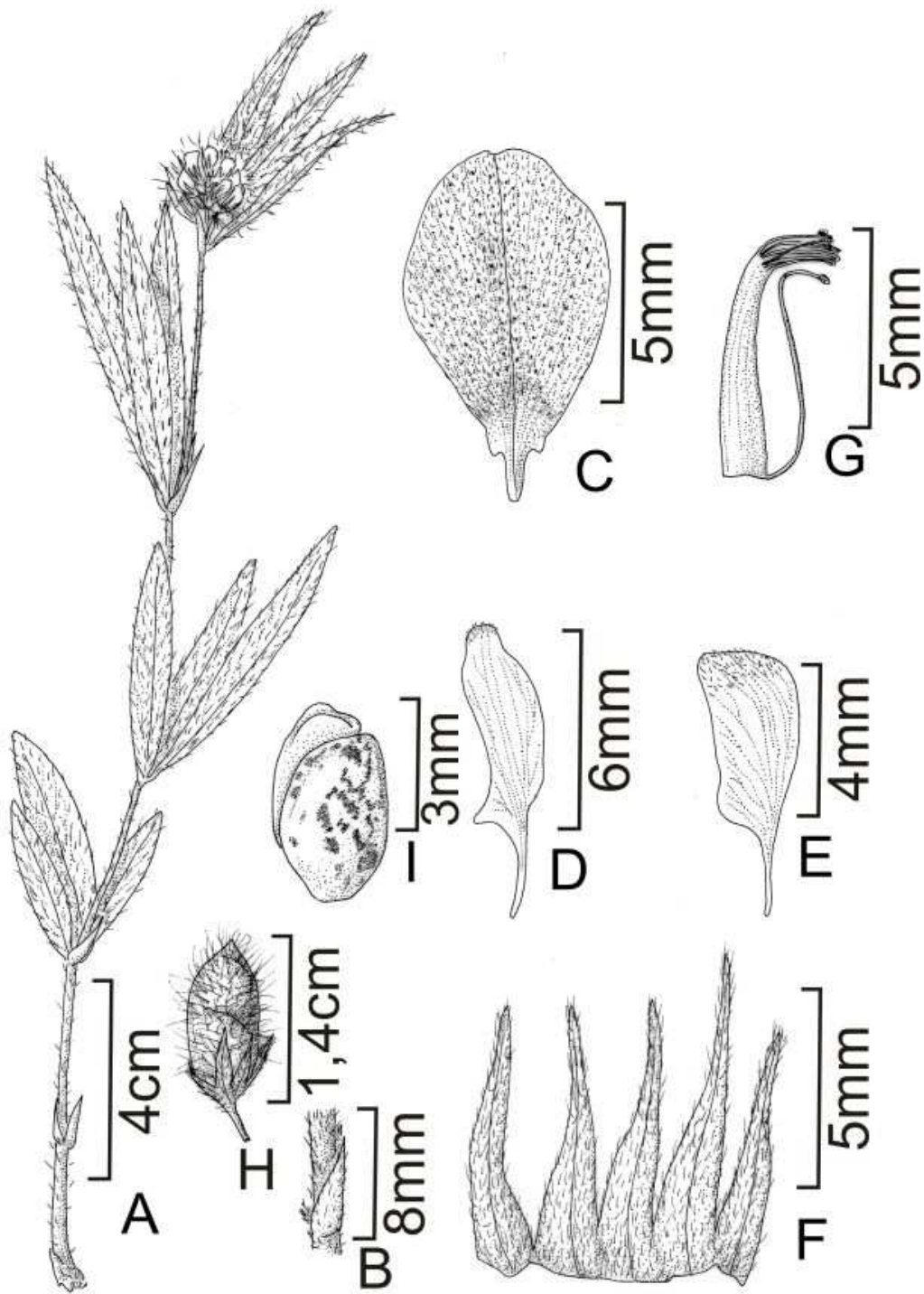


Figura 9. *Eriosema rufum* var. *macrostachyum*. a. hábito; b. cálice; c. ala; d. peça da carena; e. cálice (a L. D. Rogalski 158; b-e L. D. Rogalski 189).



João Iganci
2008

Figura 10. *Eriosema tacuarembense*. a. hábito; b. estípula; c. estandarte; d. ala; e. peça da carena; f. cálice; g. androceu; h. fruto; i. semente (a-b, h-i L. D. Rogalski 164; c-g L. D. Rogalski 160).

ANEXO II

ILUSTRAÇÕES *RHYNCHOSIA*

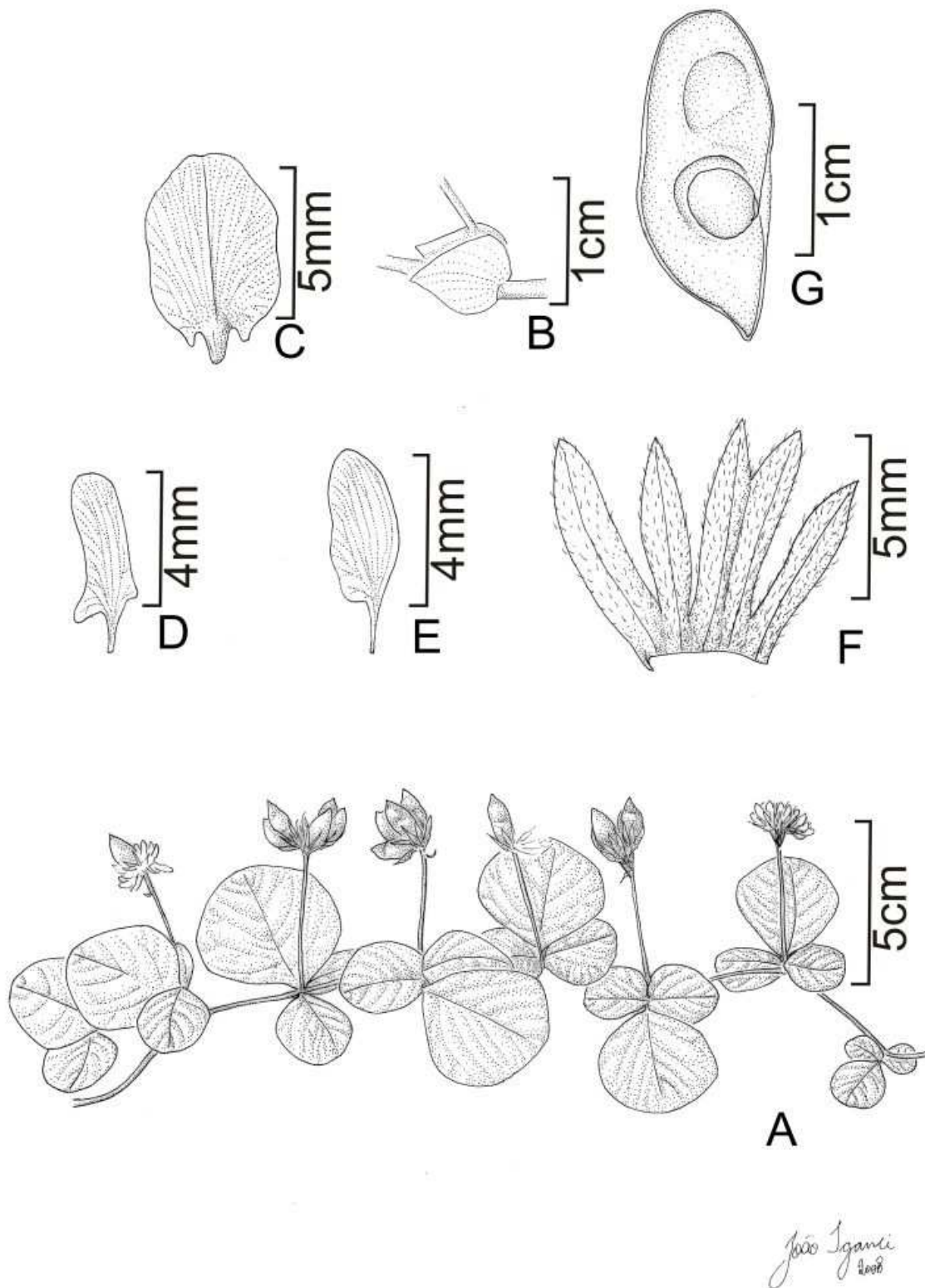


Figura 1. *Rhynchosia corylifolia*. a. hábito; b. estípulas; c. estandarte; d. ala; e. peça da carena; f. cálice; g. fruto aberto (a, g *L. D. Rogalski 159*; b-f *L. D. Rogalski 126*).

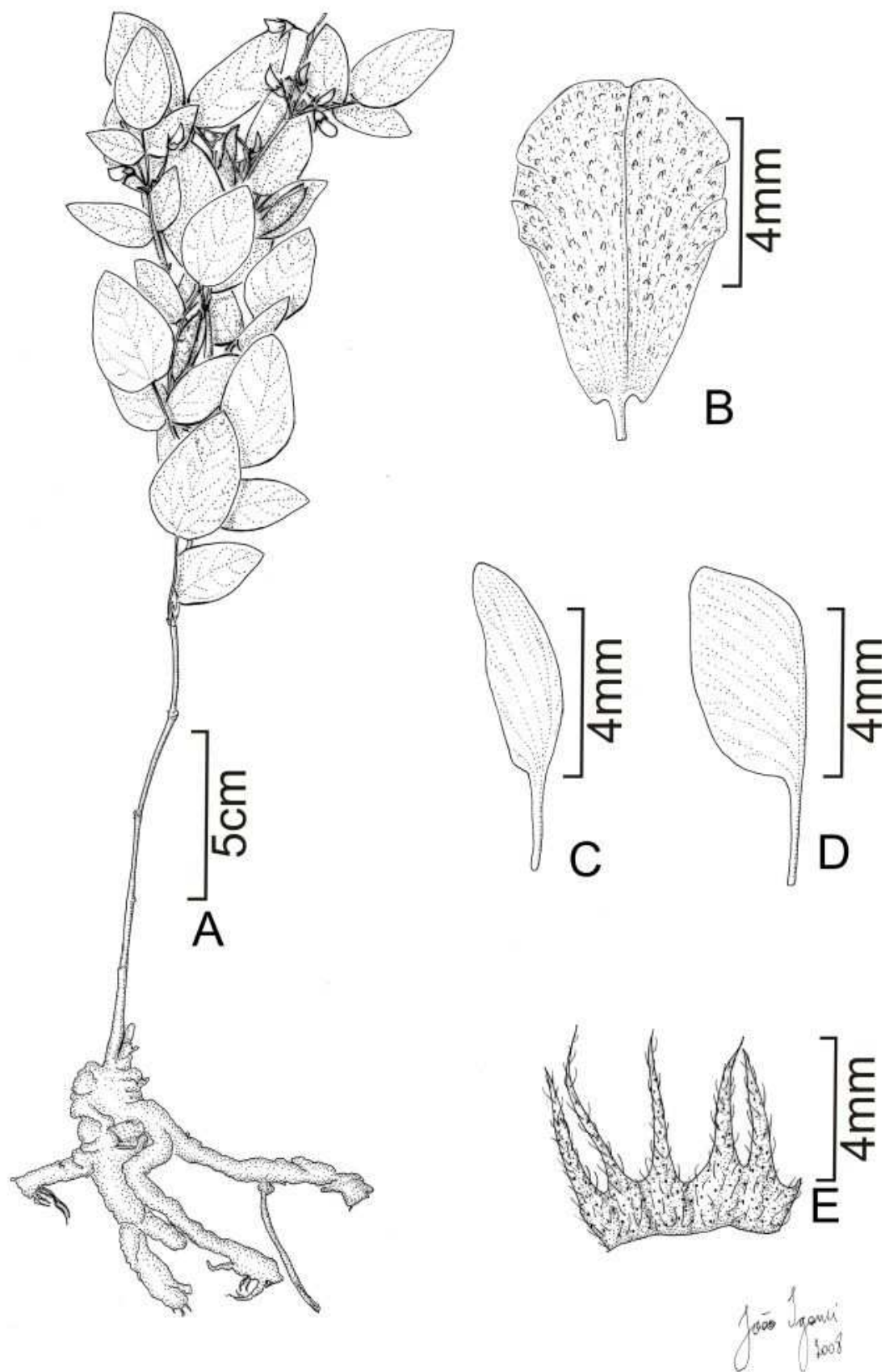


Figura 2. *Rhynchosia diversifolia*. a. hábito; b. estandarte; c. ala; d. peça da carena; e. cálice (a L. D. Rogalski 161; b-e L. D. Rogalski 6).

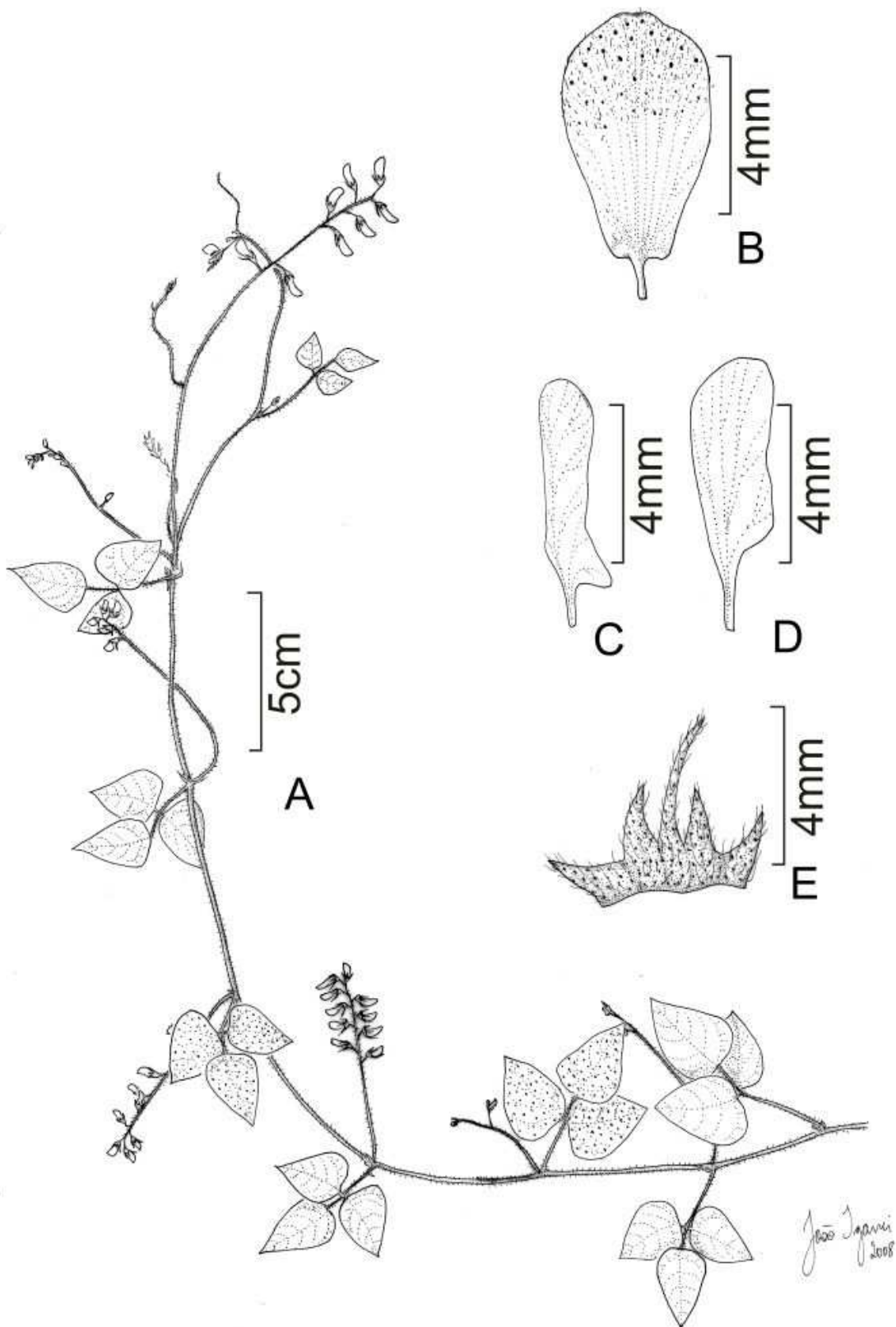


Figura 3. *Rhynchosia edulis*. a. hábito; b. estandarte; c. ala; d. peça da carena; e. cálice (a *L. D. Rogalski* 182; b-e *G. Hatschbach* 8072).

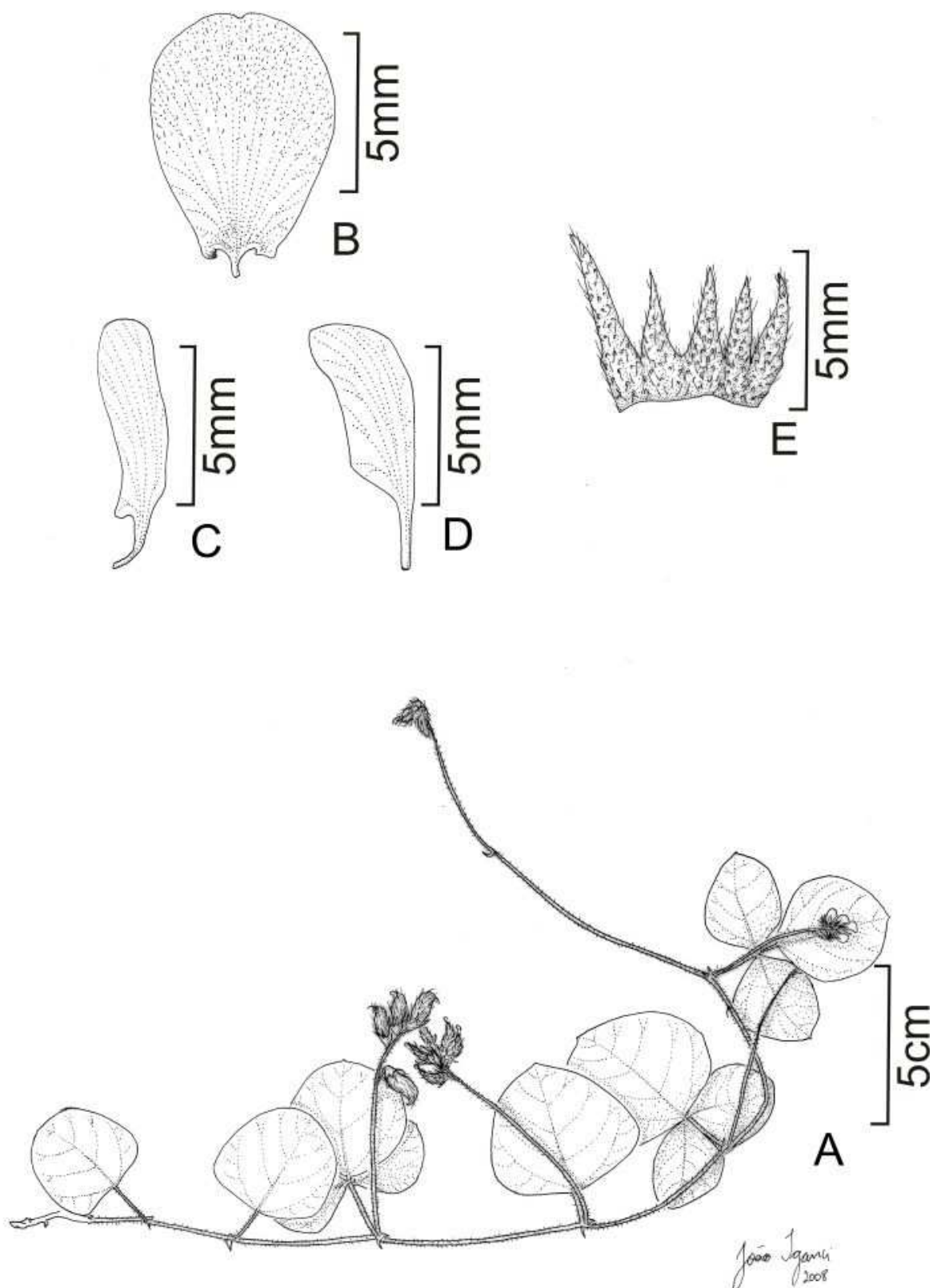


Figura 4. *Rhynchosia hauthalii*. a. hábito; b. estandarte; c. ala; d. peça da carena; e. cálice (a *M. Sobral 3548*; b-e *R. Setubal e A. Mello 180*)

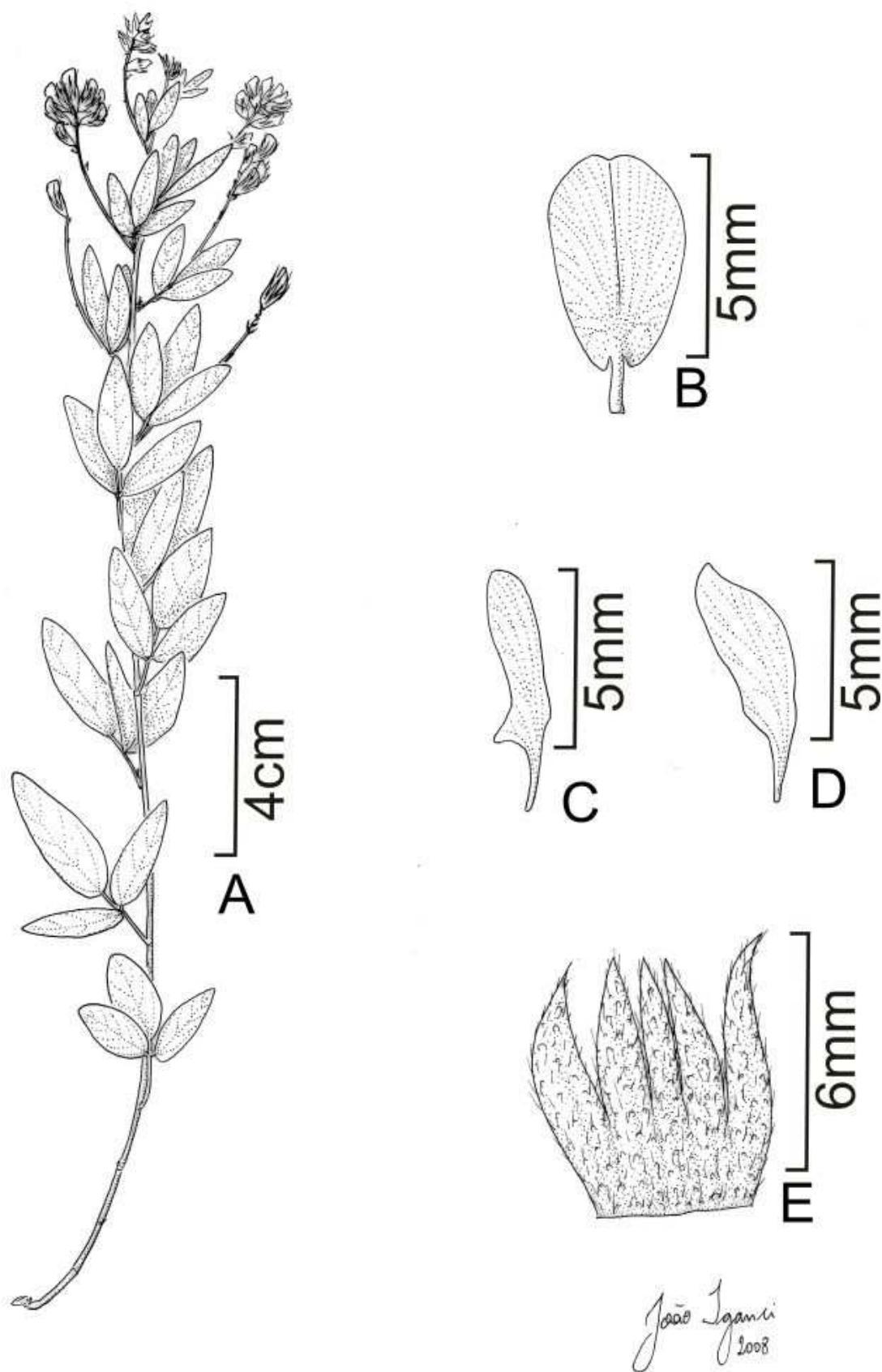


Figura 5. *Rhynchosia lineata*. a. hábito; b. estandarte; c. ala; d. peça da carena; e. cálice (a-e J. L. Waechter 2005).

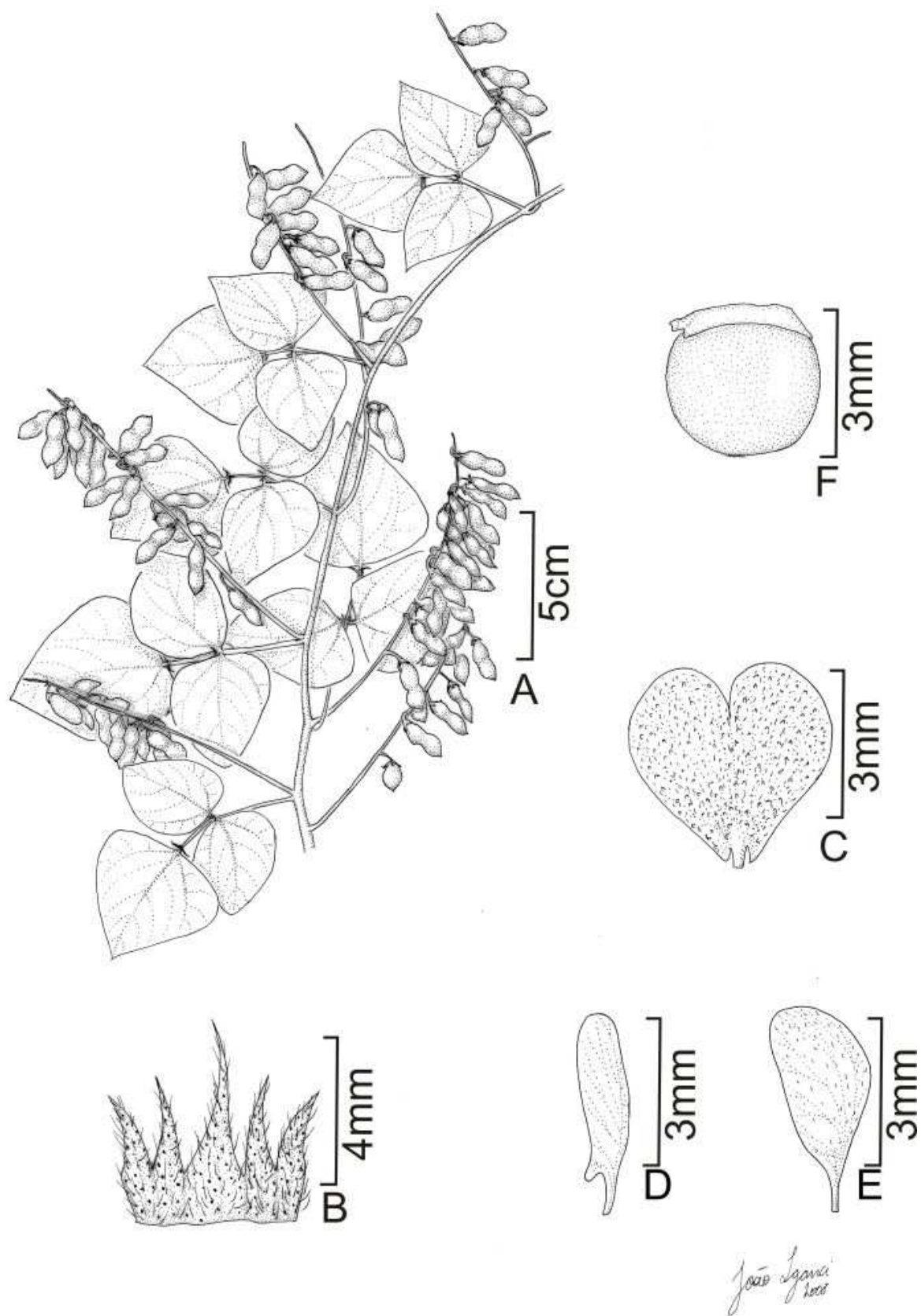


Figura 6. *Rhynchosia melanocarpa*. a. hábito; b. cálice; c. estandarte; d. ala; e. peça da carena; f. semente (a, f *M. G. Caxambú 163*; b-e *G. Hatschbach e J. Cordeiro 52639*).

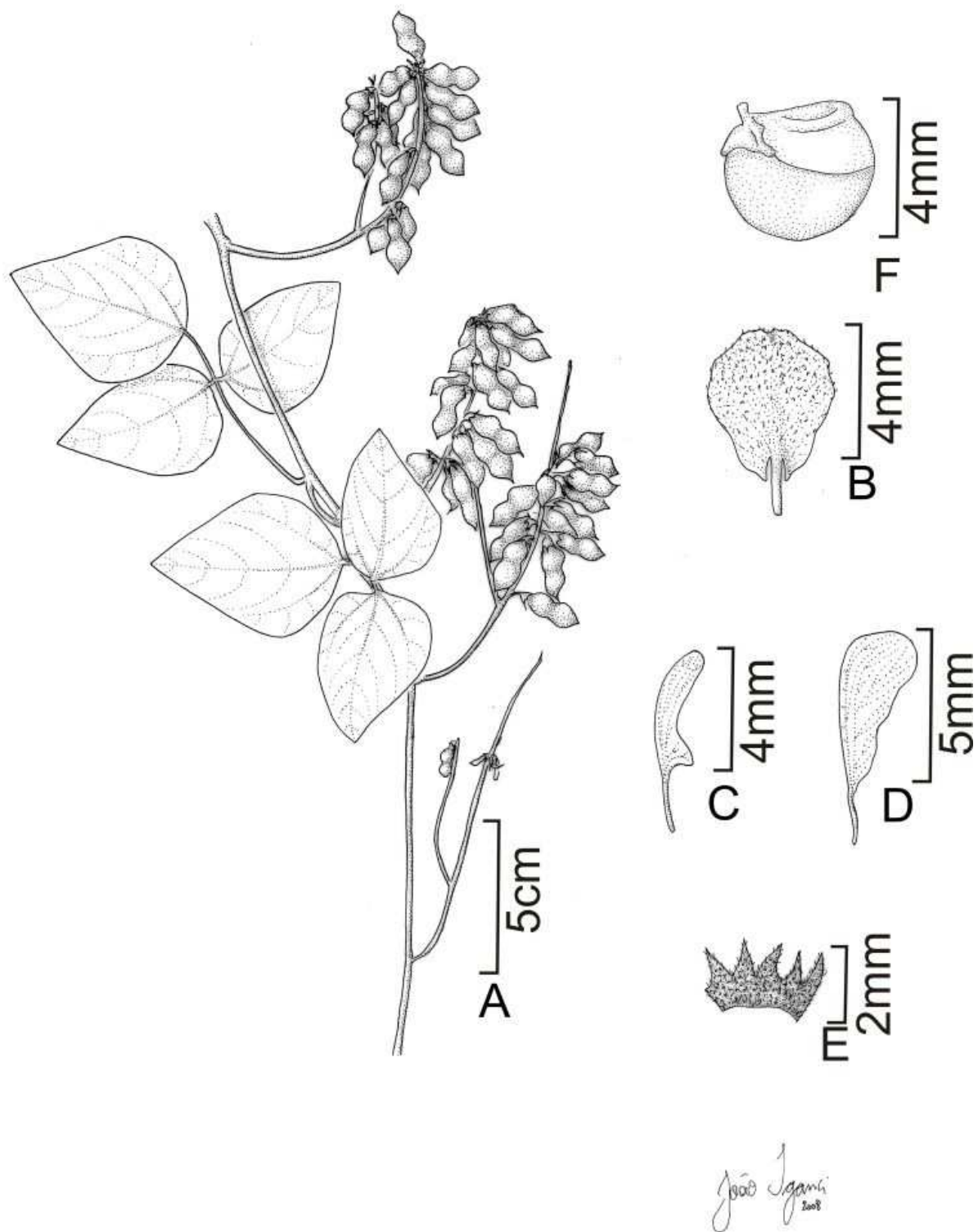


Figura 7. *Rhynchosia phaseoloides*. a. hábito; b. estandarte; c. ala; d. peça da carena; e. cálice; f. semente (a-e *G. Hatschbach 3028*; f *M. R. F. Melo et al. 244*).

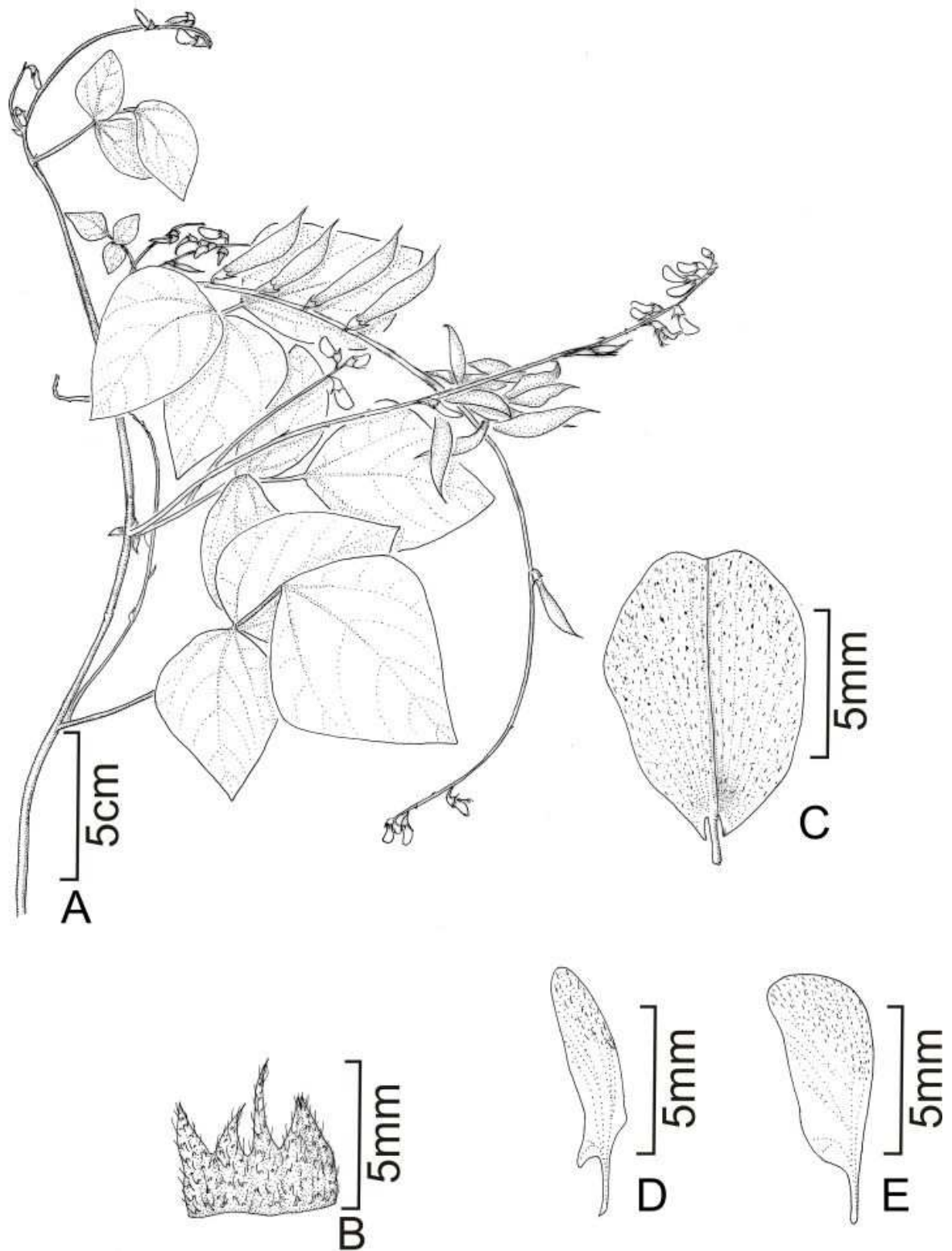
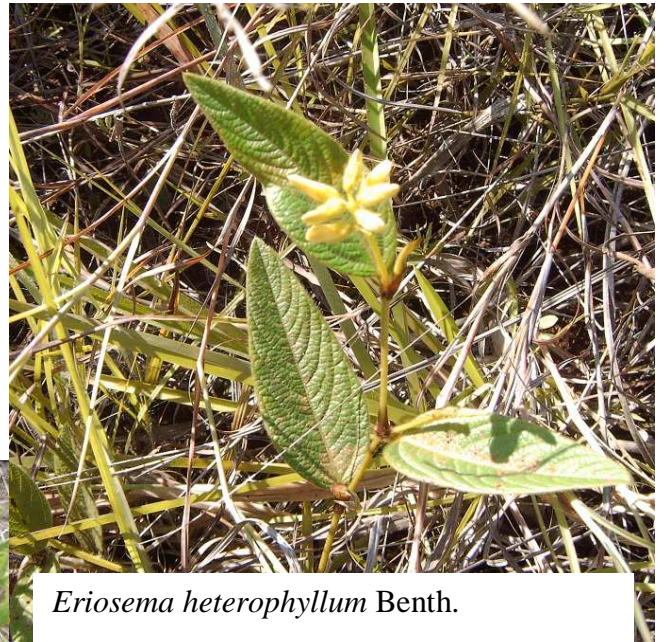
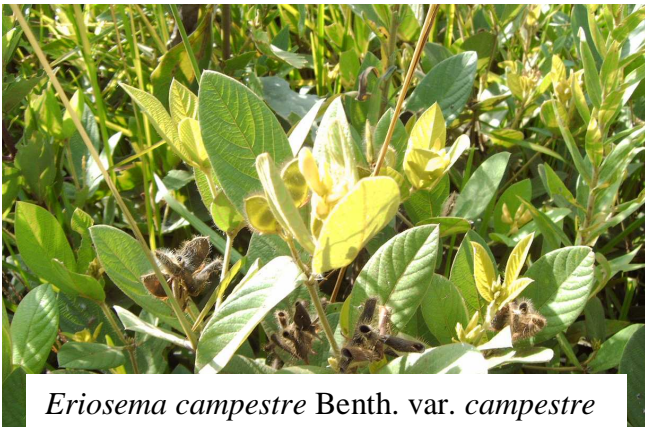


Figura 8. *Rhynchosia rojasii*. a. hábito; b. cálice; c. estandarte; d. ala; e. peça da carena (a-e *G. Hatschbach 10103*).

ANEXO III

FOTOGRAFIAS *IN VIVO*





Eriosema obovatum Benth.



Rhynchosia diversifolia Mich.



Rhynchosia edulis Griseb.



Rhynchosia corylifolia Mart. ex Benth.

ANEXO IV

MAPAS DE DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS TÁXONS DE *ERIOSEMA* E DE *RHYNCHOSIA*



1. *Eriosema campestre* Benth. var. *campestre*



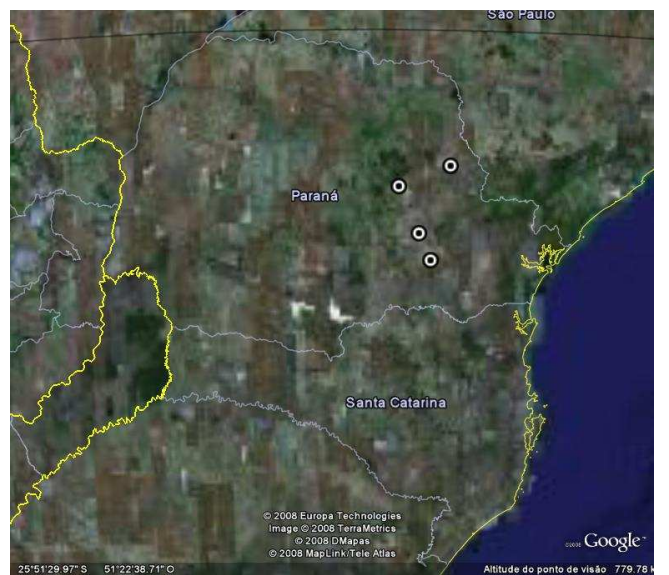
2. *Eriosema campestre* var. *macrophyllum*

(Grear) Fortunato



3. *Eriosema crinitum* (Kunth) var. *discolor*

Fortunato



4. *Eriosema crinitum* var. *pulchellum* Benth.



5. *Eriosema glabrum* Mart. ex Benth.



6. *Eriosema heterophyllum* Benth.



7. *Eriosema longifolium* Benth.



8. *Eriosema obovatum* Benth.



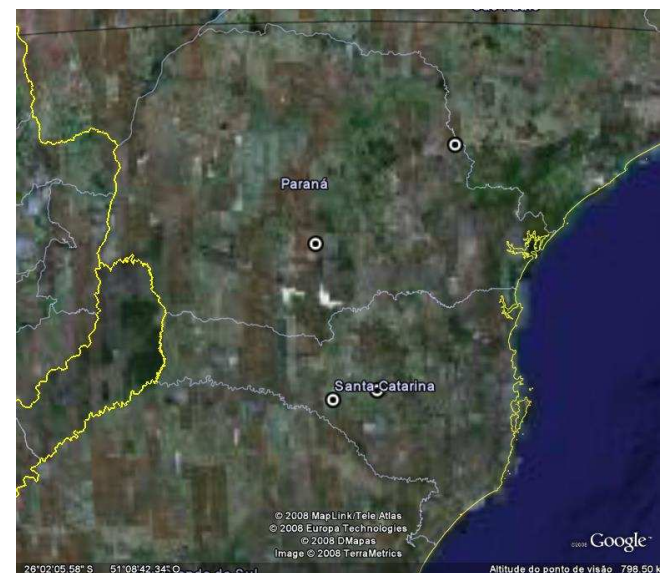
9. *Eriosema rufum* (Kunth) G. Don var.
macrostachyum (DC.) G. Don



10. *Eriosema tacuareboense* Arech.



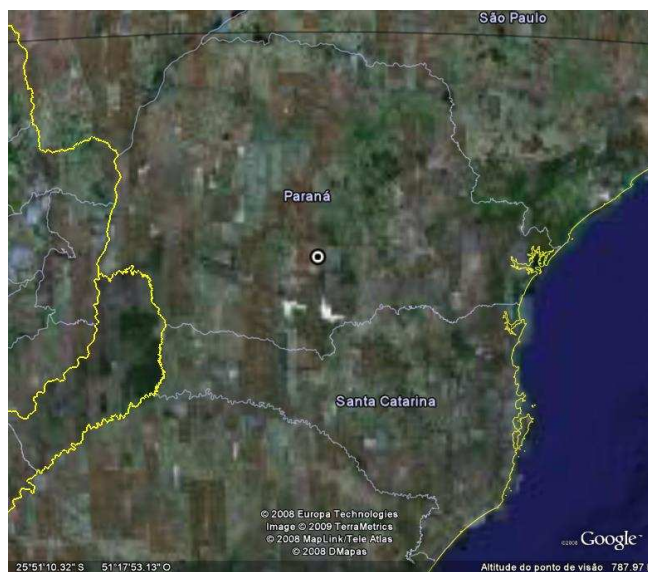
11. *Rhynchosia corylifolia* Mart. ex Benth.



12. *Rhynchosia diversifolia* Mich.

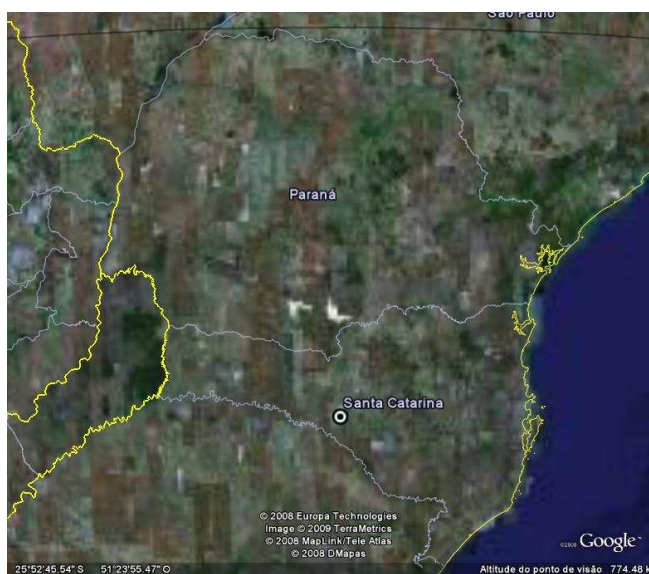


13. *Rhynchosia edulis* Griseb.



14. *Rhynchosia hauthalii* Harms ex O.

Kuntze



15. *Rhynchosia lineata* Benth.



16. *Rhynchosia melanocarpa* Grear



17. *Rhynchosia phaseoloides* (Sw.) DC.



18. *Rhynchosia rojasii* Hassler

versão impressa

Rodriguésia

Revista do Jardim Botânico do Rio de Janeiro

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DE TRABALHOS

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

Escopo

A *Rodriguésia* é uma publicação trimestral do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, que publica artigos e notas científicas, em Português, Espanhol ou Inglês em todas as áreas da Biologia Vegetal, bem como em História da Botânica e atividades ligadas a Jardins Botânicos.

Encaminhamento dos manuscritos

Os manuscritos devem ser enviados em 3 vias impressas e em CD-ROM à:

Revista Rodriguésia
Rua Pacheco Leão 915
Rio de Janeiro - RJ
CEP: 22460-030
Brasil
e-mail: rodriguesia@jbrj.gov.br

Os artigos devem ter no máximo 30 páginas digitadas, aqueles que ultrapassem este limite poderão ser publicados após avaliação do Corpo Editorial. O aceite dos trabalhos depende da decisão do Corpo Editorial.

Todos os artigos serão submetidos a 2 consultores *ad hoc*.

Aos autores será solicitado, quando necessário, modificações de forma a adequar o trabalho às sugestões dos revisores e editores. Artigos que não estiverem nas normas descritas serão devolvidos.

Serão enviadas aos autores as provas de página, que deverão ser devolvidas ao Corpo Editorial em no máximo 5 dias úteis a partir da data do recebimento. Os trabalhos, após a publicação, ficarão disponíveis em formato digital (PDF, Adobe Acrobat) no site do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (<http://rodriguesia.jbrj.gov.br>).

Formato dos manuscritos

Os autores devem utilizar o editor do texto Microsoft Word, versão 6.0 ou superior, fonte Times New Roman, corpo 12, em espaço duplo.

O manuscrito deve ser formatado em tamanho A4, com margens de 2,5 cm e alinhamento justificado, exceto nos casos indicados abaixo, e impresso em apenas um lado do papel. Todas as páginas, exceto a do título, devem ser numeradas, consecutivamente, no canto superior direito. Letras maiúsculas devem ser utilizadas apenas se as palavras exigem iniciais maiúsculas, de acordo com a respectiva língua do manuscrito. Não serão considerados manuscritos escritos inteiramente em maiúsculas.

Palavras em latim devem estar em itálico, bem como os nomes científicos genéricos e infragenéricos.

Utilizar nomes científicos completos (gênero, espécie e autor) na primeira menção, abreviando o nome genérico subsequentemente, exceto onde referência a outros gêneros cause confusão. Os nomes dos autores de táxons devem ser citados segundo Brummitt & Powell (1992), na obra "Authors of Plant Names".

Primeira página - deve incluir o título, autores, instituições, apoio financeiro, autor e endereço para correspondência e título abreviado. O título deverá ser conciso e objetivo, expressando a idéia geral do conteúdo do trabalho. Deve ser escrito em negrito com letras maiúsculas utilizadas apenas onde as letras e as palavras devam ser publicadas em maiúsculas.

Segunda página - deve conter Resumo (incluindo título em português ou espanhol), Abstract (incluindo título em inglês) e palavras-chave (até 5, em português ou espanhol e inglês). Resumos e abstracts devem conter até 200 palavras cada. O Corpo Editorial pode redigir o Resumo a partir da tradução do Abstract em trabalhos de autores não fluentes em português.

Texto – Iniciar em nova página de acordo com seqüência apresentada a seguir: Introdução, Material e Métodos, Resultados, Discussão, Agradecimentos e Referências Bibliográficas. Estes itens podem ser omitidos em trabalhos sobre a descrição de novos táxons, mudanças nomenclaturais ou similares. O item Resultados pode ser agrupado com Discussão quando mais adequado. Os títulos (Introdução, Material e Métodos etc.) e subtítulos deverão ser em negrito. Enumere as figuras e tabelas em arábico de acordo com a seqüência em que as mesmas aparecem no texto. As citações de referências no texto devem seguir os seguintes exemplos: Miller (1993), Miller & Maier (1994), Baker *et al.* (1996) para três ou mais autores ou (Miller 1993), (Miller & Maier 1994), (Baker *et al.* 1996). Referência a dados ainda não publicados ou trabalhos submetidos deve ser citada conforme o exemplo: (R.C. Vieira, dados não publicados). Cite resumos de trabalhos apresentados em Congressos, Encontros e Simpósios se estritamente necessário.

O material examinado nos trabalhos taxonômicos deve ser citado obedecendo a seguinte ordem: local e data de coleta, fl., fr., bot. (para as fases fenológicas), nome e número do coletor (utilizando *et al.* quando houver mais de dois) e sigla(s) do(s) herbário(s) entre parêntesis, segundo o *Index Herbariorum*.

Quando não houver número de coletor, o número de registro do espécime, juntamente com a sigla do herbário, deverá ser citado. Os nomes dos países e dos estados/províncias deverão ser citados por extenso, em letras maiúsculas e em ordem alfabética, seguidos dos respectivos materiais estudados.

Exemplo:

BRASIL. BAHIA: Ilhéus, Reserva da CEPEC, 15.XII.1996, fl. e fr., R. C. Vieira *et al.* 10987 (MBM, RB, SP).

Para números decimais, use vírgula nos artigos em Português e Espanhol (exemplo: 10,5 m) e ponto em artigos em Inglês (exemplo: 10.5 m). Separe as unidades dos valores por um espaço (exceto em porcentagens, graus, minutos e segundos).

Use abreviações para unidades métricas do Systeme International d'Unités (SI) e símbolos químicos amplamente aceitos. Demais abreviações podem ser utilizadas, devendo ser precedidas de seu significado por extenso na primeira menção.

Referências Bibliográficas - Todas as referências citadas no texto devem estar listadas neste item. As referências bibliográficas devem ser relacionadas em ordem alfabética, pelo sobrenome do primeiro autor, com apenas a primeira letra em caixa alta, seguido de todos os demais autores. Quando houver repetição do(s) mesmo(s) autor(es), o nome do mesmo deverá ser substituído por um travessão; quando o mesmo autor publicar vários trabalhos num mesmo ano, deverão ser acrescentadas letras alfabéticas após a data. Os títulos de periódicos não devem ser abreviados.

Exemplos:

Tolbert, R. J. & Johnson, M. A. 1966. A survey of the vegetative shoot apices in the family Malvaceae. *American Journal of Botany* 53(10): 961-970.

Engler, H. G. A. 1878. Araceae. *In*: Martius, C. F. P. von; Eichler, A. W. & Urban, I. *Flora brasiliensis*. Munchen, Wien, Leipzig, 3(2): 26-223.

_____. 1930. Liliaceae. *In*: Engler, H. G. A. & Prantl, K. A. E. *Die Natürlichen Pflanzenfamilien*. 2. Aufl. Leipzig (Wilhelm Engelmann). 15: 227-386.

Sass, J. E. 1951. *Botanical microtechnique*. 2ed. Iowa State College Press, Iowa, 228p.

Cite teses e dissertações se estritamente necessário, isto é, quando as informações requeridas para o bom entendimento do texto ainda não foram publicadas em artigos científicos.

Tabelas - devem ser apresentadas em preto e branco, no formato Word for Windows. No texto as tabelas devem ser sempre citadas de acordo com os exemplos abaixo:

“Apenas algumas espécies apresentam indumento (Tab. 1)...”

“Os resultados das análises fitoquímicas são apresentados na Tabela 2...”

Figuras - não devem ser inseridas no arquivo de texto. Submeter originais em preto e branco e três cópias de alta resolução para fotos e ilustrações, que também podem ser enviadas em formato eletrônico, com alta resolução, desde que estejam em formato TIF ou compatível com CorelDraw, versão 10 ou superior. Ilustrações de baixa qualidade resultarão na devolução do manuscrito.

No caso do envio das cópias impressas a numeração das figuras, bem como textos nelas inseridos, devem ser assinalados com Letraset ou similar em papel transparente (tipo manteiga), colado na parte superior da prancha, de maneira a sobrepor o papel transparente à prancha, permitindo que os detalhes apareçam nos locais desejados pelo autor. Os gráficos devem ser em preto e branco, possuir bom contraste e estar gravados em arquivos separados em disquete (formato TIF ou outro compatível com CorelDraw 10). As pranchas devem possuir no máximo 15 cm larg. x 22 cm comp. (também serão aceitas figuras que caibam em uma coluna, ou seja, 7,2 cm larg.x 22 cm comp.). As figuras que excederem mais de duas vezes estas medidas serão recusadas.

As imagens digitalizadas devem ter pelo menos 600 dpi de resolução.

No texto as figuras devem ser sempre citadas de acordo com os exemplos abaixo:

“Evidencia-se pela análise das Figuras 25 e 26....”

“Lindman (Fig. 3) destacou as seguintes características para as espécies...”

Após feitas as correções sugeridas pelos assessores e aceito para a publicação, o autor deve enviar a versão final do manuscrito em duas vias impressas e em uma eletrônica.