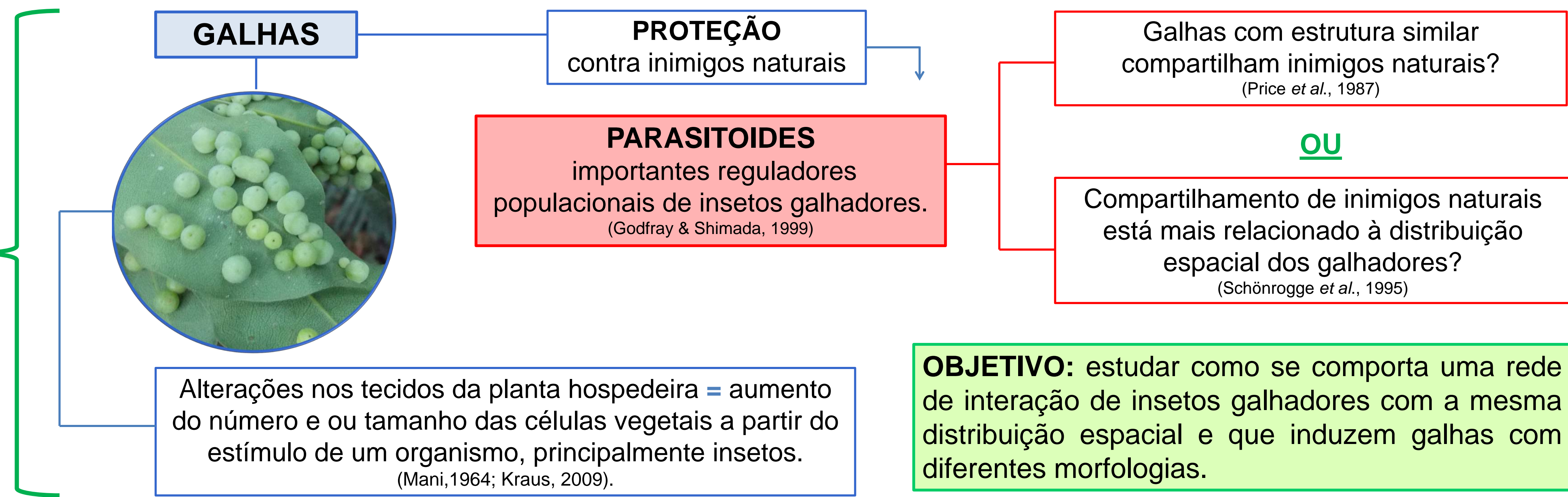


INTRODUÇÃO

REDES DE INTERAÇÕES INSETO HERBÍVORO-PARASITÓIDES

Maior componente da biodiversidade animal global.
(Memmott & Godfray, 1994)

Estudos quantitativos abordando essas interações ainda são raros.



MATERIAL E MÉTODOS

- Área de estudo: área de Mata Atlântica no município de Canela, RS.
- Coletas ocorreram nos meses de março e maio de 2015;
- Coletamos galhas não senescentes que foram contabilizadas, separadas por morfotipo e espécie de planta hospedeira e acondicionadas em sacos plásticos para a emergência dos parasitoides identificados até o menor nível taxonômico possível;
- Número extra de galhas foi coletado para dissecação e medição da espessura da parede da galha;
- Em ambiente R, construímos uma rede de interações galhador-parasitoide e calculamos o valor de especialização e conectância.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

- Coletamos 507 galhas pertencentes a 12 morfotipos e distribuídas entre 7 plantas hospedeiras:

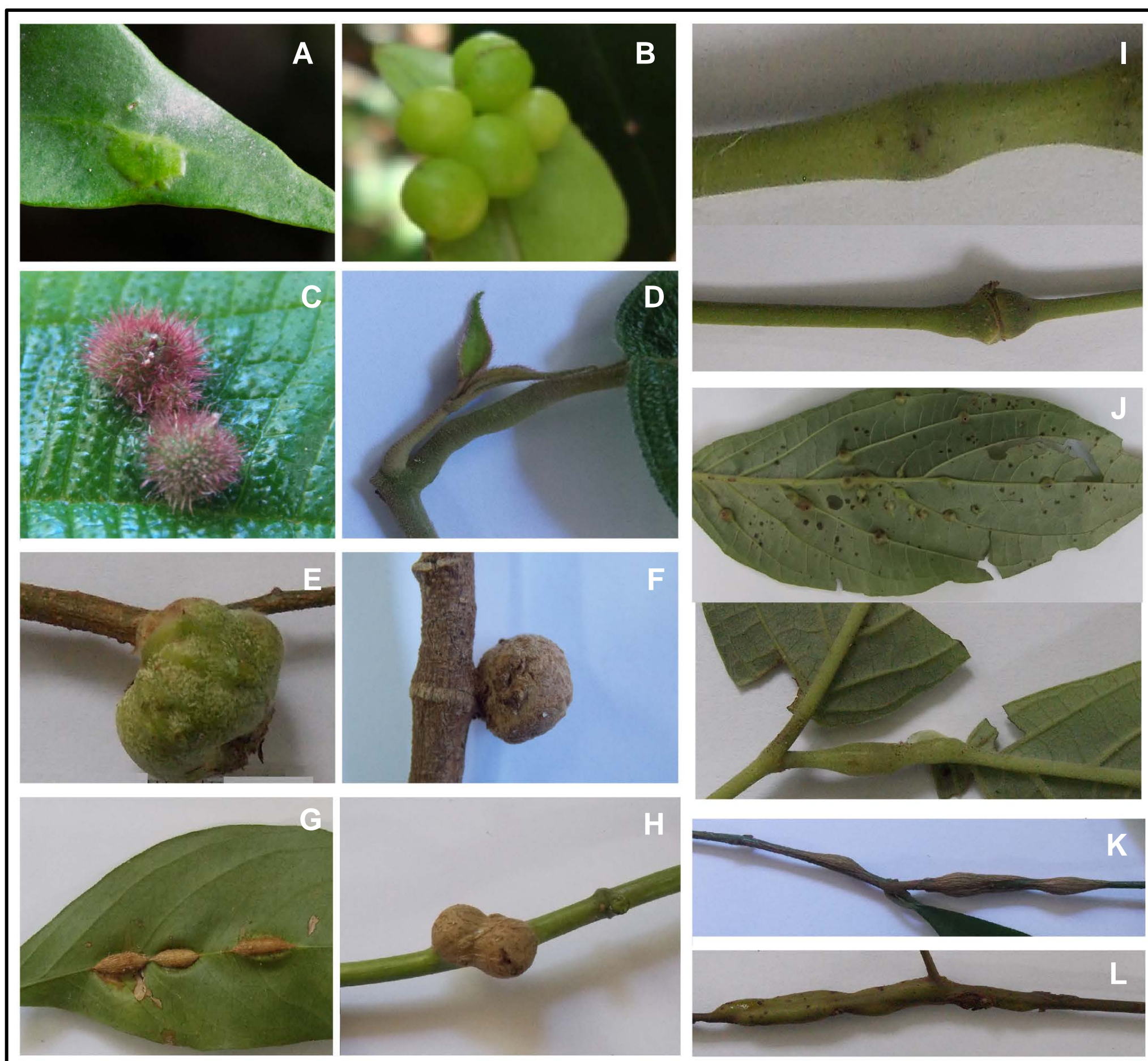


Figura 1. Morfotipos das galhas coletadas em Canela, RS. (a) *Guapira opposita*: achatada; (b) *Guapira opposita*: esférica; (c) *Leandra regnellii*: foliar; (d) *Leandra regnellii*: ramo; (e) *Inga marginata*: globosa; (f) *Inga marginata*: esférica no ramo; (g) *Inga marginata*: nervura; (h) *Mikania glomerata*: ramo; (i) *Piper aduncum*: ramo/nó; (j) *Piper aduncum*: pecíolo/nervura; (k) *Mollinedia elegans*: ramo; (l) *Nectandra megapotaamica*: ramo. Fotos a e b: Juliana Silva.

- Registramos 121 micro himenópteros parasitoides distribuídos entre 20 morfoespécies pertencentes a 9 famílias;
- Eulophidae** = maior abundância (58 exemplares) e riqueza (8 morfoespécies) = representou cerca de 48% do número total de parasitoides.

Rede de interações:

- Alta compartimentação >> padrão típico para uma rede antagônica;
- Ocorreram apenas 9% de todas as interações possíveis, inferindo que certos processos podem estar impedindo a ocorrência de muitas interações:

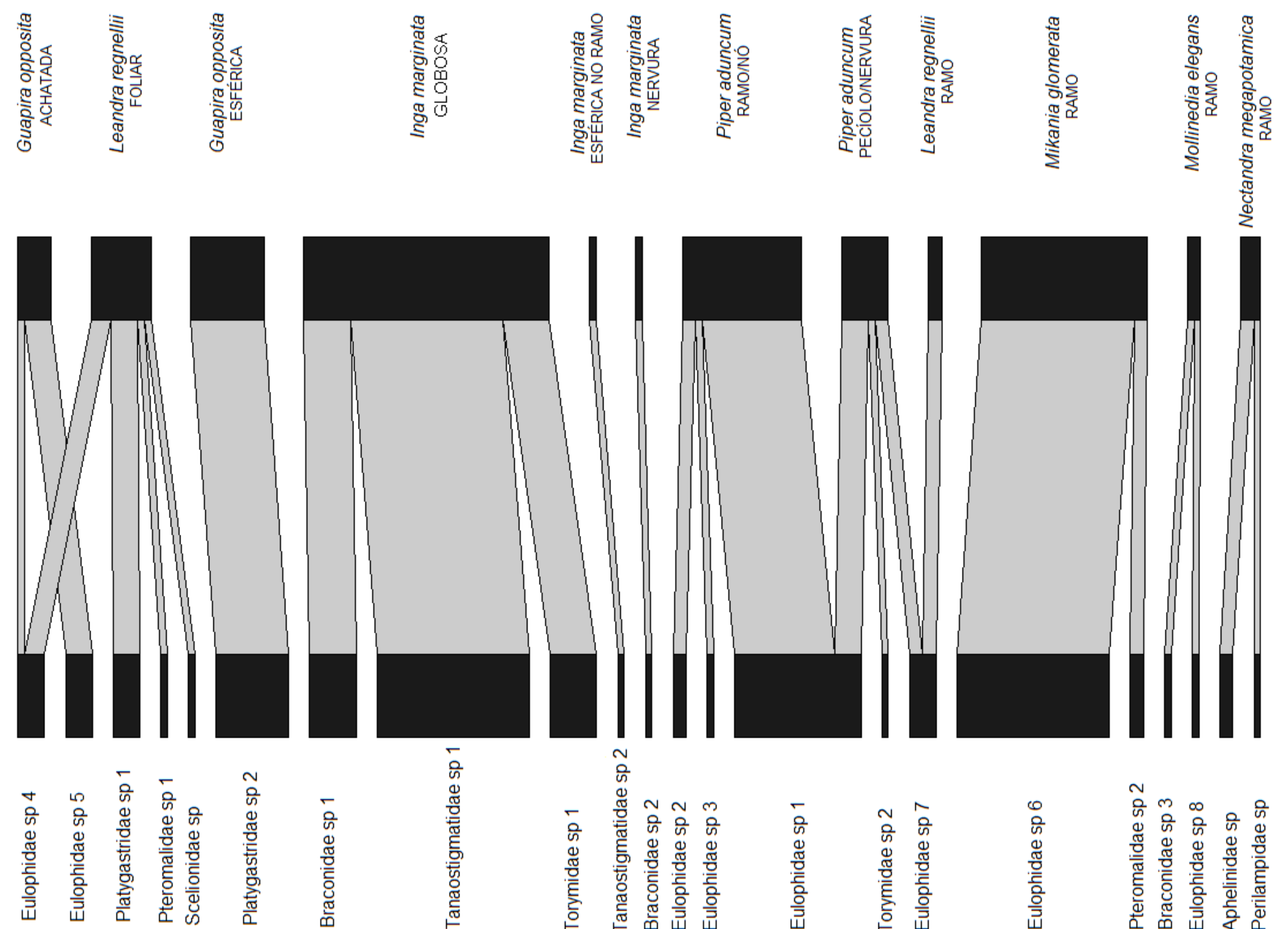


Figura 3. Rede de interações galhador-parasitoide. Barras de cima representam a abundância das espécies de galhadores e as barras de baixo representam a abundância das morfoespécies de parasitoides. A largura de cada ligação indica a frequência de cada interação.

- Galhas com espessura da parede de tamanho similar compartilharam parasitoides;
- Galhas com morfologias distintas registraram interações exclusivas;
- Vantagem competitiva:** espécies de parasitoides podem ter sido direcionadas a atacar somente um tipo de galha, levando a **exclusão competitiva** e evolutivamente a **especialização**.
- A assembleia de parasitoides foi caracterizada, em sua maioria, por espécies hospedeiro-específicas com **95% de especificidade**;
- Galhadores com mesma distribuição espacial, no nosso sistema de estudo, até o momento, não compartilham parasitoides em sua maior parte.

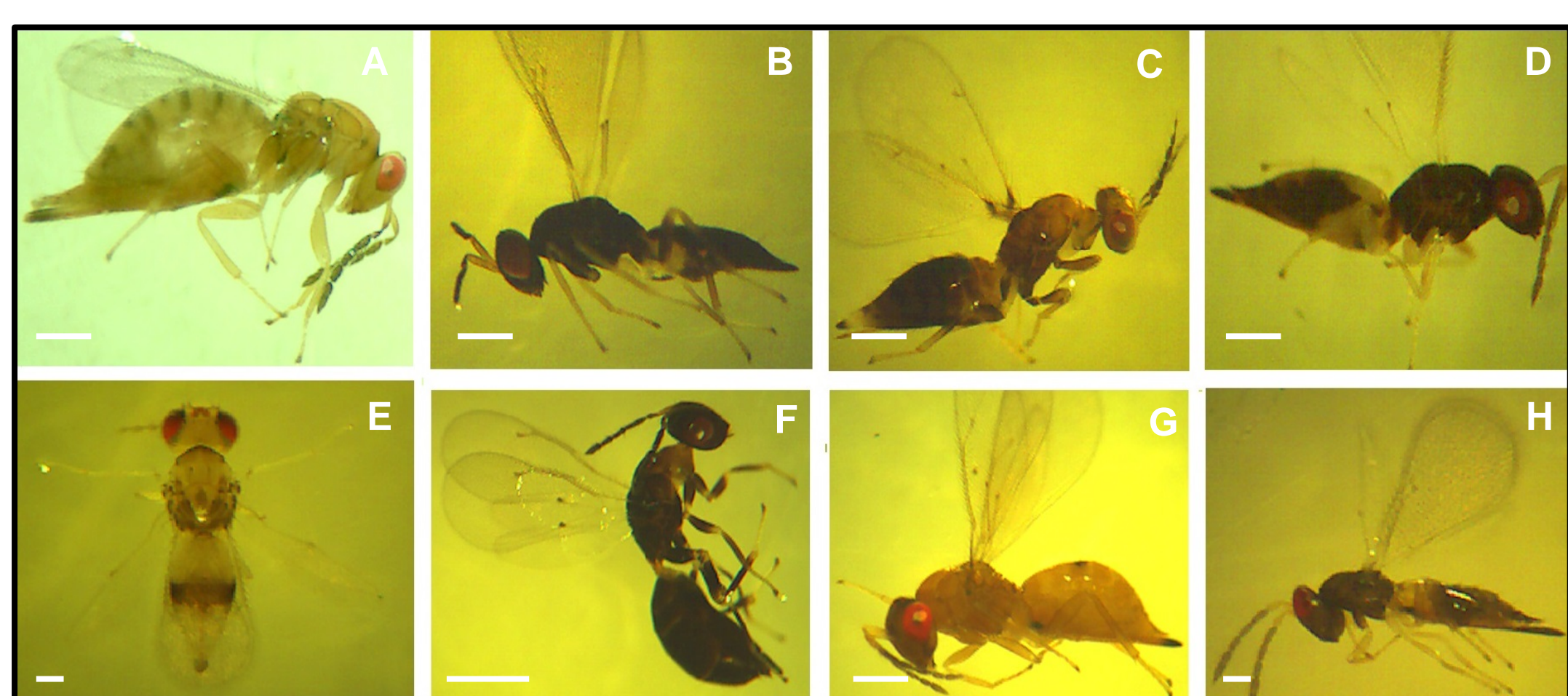


Figura 2. Morfoespécies de Eulophidae. a) Morfoespécie 1; b) Morfoespécie 2; c) Morfoespécie 3; d) Morfoespécie 4; e) Morfoespécie 5; f) Morfoespécie 6; g) Morfoespécie 7; h) Morfoespécie 8. Barras de escala= 2 mm; 1,9 mm; 2 mm; 1,8 mm; 1 mm; 3 mm; 2 mm; 1 mm, respectivamente.

BIBLIOGRAFIA:

- Memmott, J. & Godfray, H.C.J. 1994. The use and construction of parasitoid webs. In Parasitoid Community Ecology (ed. by B.A. Hawkins & W. Sheehan). Oxford University Press, pp. 300-318.
- Godfray, H. C. J. & Shimada, M. 1999. Parasitoids: a model system to answer questions in behavioral, evolutionary and population ecology. Res. Popul. Ecol. 41:3-10.
- Kraus, J. 2009. Galhas: Morfogênese, relações ecológicas e importância econômica, p. 109-139. In: Tissot-Squalli, M.L. (Org.). Interações ecológicas e Biodiversidade. Ijuí, Editora UNIJUÍ, 296p.
- Mani, M.S. 1964. The ecology of plant galls. Junk, The Hague, 640p.
- Price, P. W.; Fernandes, G. W. & Waring, G. 1987. Adaptive nature of insect galls. Environ. Entomol. 16:15-24.
- Schönrogge, K., Stone, G. N. and Crawley, M. J. 1995. Spatial and temporal variation in guild structure: parasitoids and inquiline of *Andricus quercuscalicis* (Hymenoptera: Cynipidae) in its native and alien ranges. Oikos 72: 51-60.