

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DAS FORMIGAS DO GÊNERO *Acromyrmex* DE MAIOR OCORRÊNCIA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

MORPHOLOGICAL CHARACTERIZATION OF *Acromyrmex* ANTS OF LARGE OCURRENCE IN THE STATE OF RIO GRANDE DO SUL, BRAZIL

GRUTZMACHER, Douglas D.¹; LOECK, Alci E.²

RESUMO

O trabalho fornece subsídios para a correta identificação das espécies de formigas cortadeiras pertencentes ao gênero *Acromyrmex* de maior ocorrência no Estado do Rio Grande do Sul através da caracterização morfológica externa e permite a comparação de exemplares com estampas fotográficas. O gênero *Acromyrmex* apresenta 2 subgêneros: *Moellerius* e *Acromyrmex*. No trabalho encontram-se descritas dez espécies, três pertencentes ao subgênero *Moellerius* (*A. heyeri*, *A. landolti balzani* e *A. striatus*) caracterizadas por apresentarem menor número de espinhos na cabeça, mandíbulas curtas com borda externa curva, não sinuosa em vista frontal e as demais pertencentes ao subgênero *Acromyrmex* (*A. lundí*, *A. lobicornis*, *A. hispidus fallax*, *A. crassispinus*, *A. ambiguus*, *A. laticeps* e *A. aspersus*), caracterizadas por apresentarem maior número de espinhos na cabeça, mandíbulas alongadas com borda externa sinuosa em vista frontal.

Palavras-chave: Formigas cortadeiras, taxonomia, *Acromyrmex*.

INTRODUÇÃO

As formigas estão agrupadas atualmente em 297 gêneros e 8.804 espécies (HÖLLDOBLER & WILSON, 1990). Os dois gêneros mais importantes de formigas cortadeiras são *Atta* e *Acromyrmex*, que pertencem a tribo Attini e a subfamília Myrmicinae. Para a identificação das espécies de *Atta* são utilizados indivíduos da casta dos soldados, o que torna o processo mais fácil. Em *Acromyrmex* essa casta não ocorre, sendo por isso utilizados os maiores indivíduos encontrados o que pode gerar dúvidas e confusões (JUSTI JUNIOR et al., 1996).

No Estado do Rio Grande do Sul (RS) são descritas uma espécie pertencente ao gênero *Atta* e dez pertencentes ao gênero *Acromyrmex* (LOECK & GRUTZMACHER, 2001).

GONÇALVES (1961) e MARICONI (1970) citam que o gênero *Acromyrmex* é próprio da América do Sul, ocorrendo em quase todos os países do continente, encontrando-se amplamente distribuído no território brasileiro.

No Estado do RS, segundo JURUENA & CACHAPUZ (1980), ocorrem as espécies: *A. ambiguus*, *A. striatus*, *A. lobicornis*, *A. heyeri*, *A. lundí lundí*, *A. crassispinus*, *A. landolti balzani*, *A. laticeps laticeps*, *A. hispidus fallax*, *A. rugosus rugosus* e *A. subterraneus subterraneus*. DELLA LUCIA et al. (1993) em sua lista das espécies de *Acromyrmex* do RS não incluíram *A. landolti balzani*, no entanto, acrescentaram *A. aspersus*, da mesma forma MAYHÉ-NUNES & DIEHL-FLEIG (1994) acrescentaram a espécie *A. niger*. Na região Sul do

Estado do Rio Grande do Sul GUSMÃO & LOECK (1999) citam a ocorrência de sete espécies de *Acromyrmex*: *A. heyeri*, *A. lundí*, *A. ambiguus*, *A. striatus*, *A. crassispinus*, *A. laticeps* e *A. lobicornis*, sendo *A. heyeri*, *A. lundí* e *A. ambiguus* as espécies predominantes.

LOECK & GRUTZMACHER (2001) estudaram a distribuição geográfica de formigas cortadeiras em sete regiões distintas do Estado do RS e encontraram dez espécies de *Acromyrmex*: *A. laticeps*; *A. crassispinus*; *A. heyeri*; *A. lundí*; *A. ambiguus*; *A. striatus*; *A. lobicornis*; *A. hispidus fallax*; *A. landolti balzani* e *A. aspersus*.

O conhecimento sobre as espécies de formigas cortadeiras predominantes em determinado local passa a ser uma importante ferramenta para a adoção de medidas corretas de controle. ANDRADE (1991) trouxe grandes benefícios aos programas de manejo de culturas e controle integrado de formigas cortadeiras com seu estudo de distribuição geográfica do gênero *Acromyrmex*, no Estado de São Paulo.

As formigas pertencentes ao gênero *Acromyrmex* caracterizam-se por apresentar quatro ou mais pares de espinhos dorsais. Também apresentam o primeiro segmento do gáster com rugosidades com exceção para a espécie *A. striatus* (LOECK & GRUTZMACHER, 2001).

O gênero *Acromyrmex* apresenta dois subgêneros. O subgênero *Acromyrmex* apresenta um espinho ou tubérculo acima de cada olho, denominado espinho supra-ocular (GONÇALVES, 1961). As mandíbulas são alongadas e com a borda externa sinuosa em vista frontal, fortemente curvadas em vista lateral (MAYHÉ-NUNES, 1991). O subgênero *Moellerius* não apresenta espinhos supra-oculares, suas mandíbulas são curtas e com borda externa curva, não sinuosa em vista frontal e fracamente curvadas em vista lateral (MAYHÉ-NUNES, 1991).

A identificação das formigas cortadeiras pertencentes ao gênero *Acromyrmex* através de características morfológicas externas apresenta alguns inconvenientes pelo fato de se utilizar o maior indivíduo encontrado na amostra. Dado ao acentuado polimorfismo existente poderão existir variáveis como idade do formigueiro, época do ano, entre outros o que pode gerar dúvidas e identificação equivocadas.

Este trabalho teve como objetivo fornecer mais alguns subsídios para auxiliar na correta identificação de formigas cortadeiras pertencentes ao gênero *Acromyrmex* de maior ocorrência no Estado do Rio Grande do Sul.

¹ Engº Agrº, Doutor em Fitossanidade. Bolsista PRODOC-CAPES. Departamento de Fitossanidade, FAEM – UFPel, Campus Universitário, Caixa Postal 354, Pelotas, RS.

² Professor Titular, Departamento de Fitossanidade, FAEM – UFPel, Campus Universitário, Caixa Postal 354, Pelotas, RS
E-mail: douglasdanielg@terra.com.br e alcienim@ufpel.tche.br

MATERIAL E MÉTODOS

Os exemplares utilizados foram procedentes do levantamento de formigas cortadeiras do Estado do Rio Grande do Sul (LOECK & GRUTZMACHER, 2001), depositados no Museu de Entomologia Cezlau Biezanko da Faculdade de Agronomia "Eliseu Maciel" da Universidade Federal de Pelotas. Adotou-se como critério a escolha do maior indivíduo encontrado nas amostras para a realização das fotografias. Os dez exemplares foram observados em microscópio estereoscópico modelo Zeis com 10 x de aumento

e fotografadas com câmara de vídeo Sony Modelo SSC DC 54 A. As imagens foram digitalizadas por câmara de vídeo adaptado a microscópio e processadas por microcomputador através do Software Image-Pró Plus 4.1. A identificação das formigas foi baseada nas descrições originais e nas revisões taxônomicas de GONÇALVES (1961) e MAYHÉ-NUNES (1991).

Os atributos taxônomicos mais utilizados para separação dos subgêneros e espécies foram as descritas por GONÇALVES (1961) (Figura 1).

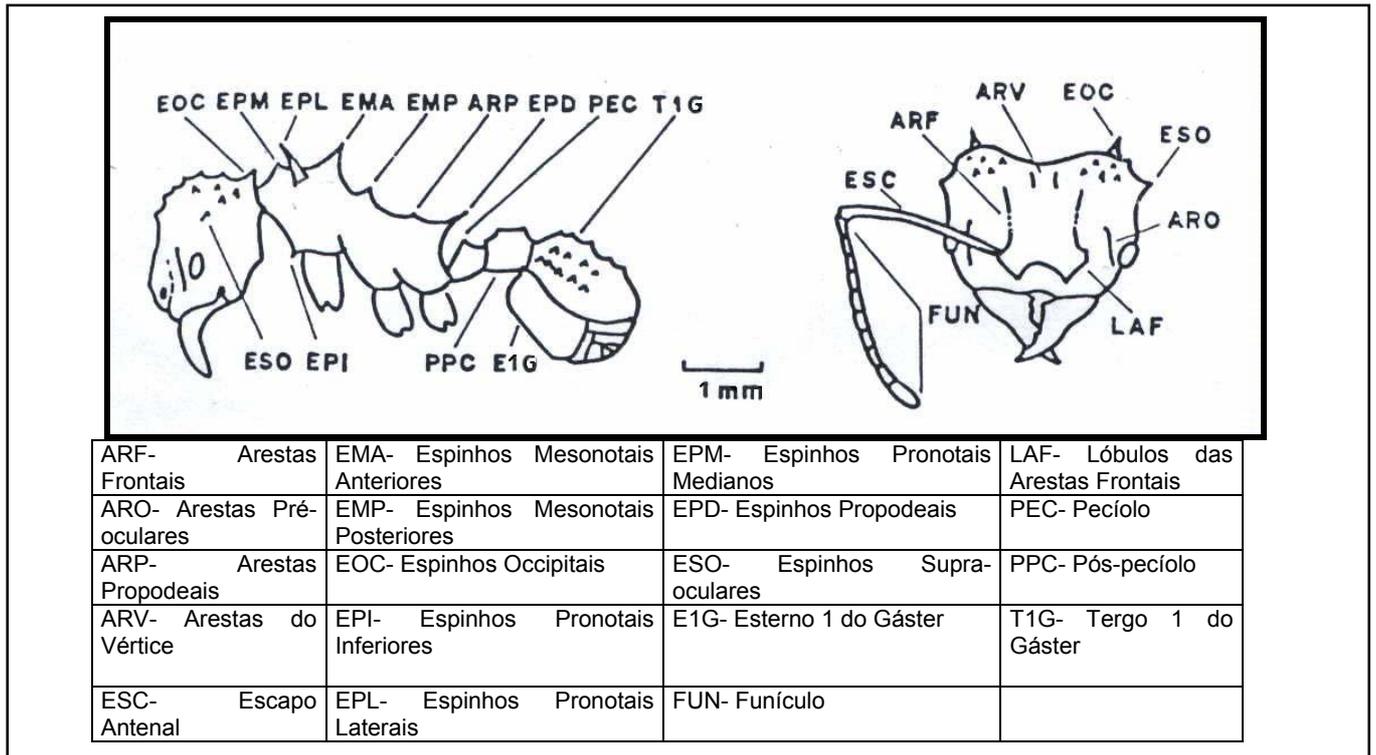


Figura 1. Desenho esquemático de formiga do gênero *Acromyrmex* com os principais atributos taxômicos utilizados na identificação (Adaptado de GONÇALVES, 1961).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As estampas resultantes das espécies avaliadas, juntamente com uma descrição dos caracteres morfológicos mais marcantes estão apresentados a seguir. Na Figura 2 são apresentadas as espécies pertencentes ao subgênero *Moellerius* e nas Figuras 3 e 4 as espécies pertencentes ao subgênero *Acromyrmex*.

Subgênero *Moellerius*

Acromyrmex landolti balzani Emery, 1890 (Figura 2a)

- **Características da cabeça:** Uma característica marcante desta espécie são olhos planos, não salientes, que não ultrapassam o contorno da cabeça. As arestas do vértice estão presentes, com espinhos occipitais tuberculiformes, pouco curvados ou retos, dirigidos para cima e um pouco para

fora em vista frontal. Tegumento dos lobos occipitais fosco. Arestas frontais terminando um pouco acima dos lóbulos que cobrem os alvéolos antenais.

- **Características do tronco e do abdômen:** Cor castanha-clara, castanha-escura ou enegrecida. Pronoto sem pilosidade fina. Tegumento sem reticulação poligonal irregular conspicua a 40 vezes de aumento e sem estriação. Superfície dorsal do tronco com seis espinhos e mais quatro tubérculos, dois laterais e dois medianos, no pronoto. Espinhos pronotais medianos tuberculiformes em vista frontal. Espinhos pronotais inferiores com o ápice pontiagudo, ligeiramente curvados e dirigidos para baixo. Espinhos pronotais laterais tuberculiformes. Espinhos mesonotais anteriores mais longos e robustos que os pronotais laterais, com a base mais grossa que a dos pronotais laterais. Arestas propodeais conspicuas. Espinhos propodeais com comprimento quase igual que a distância interna entre eles na base. Ângulo superior do

pecíolo com duas projeções dentiformes. Tegumento do tergo 1 do gáster fosco. Esterno 1 do gáster com protuberância em vista lateral.

Características determinantes: Os olhos planos e a redução dos espinhos dorsais do pronoto são caracteres exclusivos desta espécie, entre as três espécies estudadas deste subgênero.

***Acromyrmex heyeri* (Forel, 1899) (Figura 2b)**

- **Características da cabeça:** Olhos convexos, sobressaindo do contorno da cabeça conspicuamente. Espinhos occipitais alongados, pouco curvados ou retos, dirigidos para cima e um pouco para fora em vista frontal. Tegumento dos lobos occipitais brilhante, somente com alguns tubérculos aguçados. Escapo antenal ultrapassando ligeiramente o lobo occipital (cerca de 1/5 ou menos). Arestas frontais atenuadas acima dos lóbulos. Arestas do vértice geralmente presentes.

- **Características do tronco e do abdômen:** Coloração castanha ou castanha escura, geralmente com o gáster mais escuro. Tegumento com reticulação poligonal irregular visível a 40 vezes de aumento. Superfície dorsal do tronco com oito espinhos, podendo ainda apresentar mais dois tubérculos medianos no pronoto. Espinhos mesonotais anteriores mais robustos e aproximadamente do mesmo tamanho dos pronotais laterais. Pronoto com pilosidade fina, escassa e decumbente. Espinhos pronotais inferiores com o ápice pontiagudo, fortemente curvados e dirigidos para trás, ou ligeiramente curvados e dirigidos para baixo. Espinhos pronotais laterais alongados. Arestas propodeais conspícuas. Espinhos propodeais com comprimento maior que a distância interna entre eles na base. Ângulo superior do pecíolo com duas projeções espiniformes ou dentiformes. Tegumento do tergo 1 do gáster reflete fracamente a luz. Esterno 1 do gáster com protuberância em vista lateral.

Características determinantes: Esta espécie pode ser facilmente reconhecida entre os táxons do subgênero *Moellerius* por ser a única a possuir reticulação poligonal irregular e lobos occipitais notavelmente arredondados. Aproxima-se de *A. striatus* particularmente pela proporção entre os espinhos pronotais laterais e mesonotais anteriores, no entanto, se diferenciando desta pela ausência de estrias na cabeça e tórax.

***Acromyrmex striatus* (Roger, 1863) (Figura 2c)**

- **Características da cabeça:** Tegumento com estriação longitudinal paralela, conspícua e uniforme, principalmente na cabeça. Olhos convexos sobressaindo do contorno da cabeça conspicuamente. Espinhos occipitais pouco curvados ou retos, dirigidos para cima e um pouco para fora em vista frontal. Tegumento dos lobos occipitais brilhantes. Escapo antenal ultrapassando ligeiramente o lobo occipital (cerca de 1/5 ou menos). Arestas frontais atenuadas acima dos lóbulos que cobrem os alvéolos antenais e prolongando-se até o vértice.

- **Características do tronco e do abdômen:** Cor castanha-avermelhada ou ferruginosa, com o gáster geralmente escuro. Superfície dorsal do tronco com oito espinhos, podendo ainda apresentar mais dois tubérculos medianos no pronoto. Espinhos mesonotais anteriores com cerca da metade do comprimento dos pronotais laterais. Tergo 1 do gáster liso e brilhante, com estriação fina na porção mediana da base e sem tubérculos. Pronoto com pilosidade fina, esparsa, não decumbente, curvada em forma de gancho. Espinhos pronotais laterais alongados. Arestas propodeais

ausentes. Espinhos propodeais com comprimento maior que a distância interna entre eles na base. Ângulo superior do pecíolo com quatro projeções, duas dentiformes e duas espiniformes. Esterno 1 do gáster sem protuberância.

Características determinantes: Possui estriação longitudinal na cabeça e o gáster liso, sem tubérculos, o que não ocorre em outras espécies do gênero.

Subgênero *Acromyrmex*:

***Acromyrmex lundí* (Guerin, 1838) (Figura 3a)**

- **Características da cabeça:** Olhos convexos, sobressaindo do contorno da cabeça conspicuamente. Cabeça suavemente estreitada acima dos espinhos supra-oculares. Espinhos occipitais alongados, pouco curvados ou retos, dirigidos para cima e um pouco para fora em vista frontal. Tegumento dos lobos occipitais fosco, com tubérculos e pequenos espinhos. Escapo antenal ultrapassando conspicuamente o lobo occipital (mais de 1/5). Arestas frontais conspícuas prolongadas até o vértice. Arestas do vértice inconspícuas.

- **Características do tronco e do abdômen:** Coloração negra ou com a cabeça e o tronco castanho-avermelhados e o gáster negro. Tegumento com reticulação poligonal conspícua a 40 vezes de aumento no gáster e inconspícua na cabeça e no tronco. Superfície dorsal do tronco com 10 espinhos, sendo que os pronotais medianos podem aparecer como vestigiais ou serem ausentes. Espinhos mesonotais anteriores aproximadamente do tamanho dos pronotais laterais. Pronoto com pilosidade fina, escassa e decumbente. Espinhos pronotais inferiores com o ápice pontiagudo, fortemente curvados e dirigidos para trás. Arestas propodeais conspícuas. Espinhos propodeais com comprimento maior que a distância interna entre eles na base. Ângulo superior do pecíolo com duas projeções espiniformes. Tegumento do tergo 1 do gáster fosco. Esterno 1 do gáster com protuberância em vista lateral.

Características determinantes: A reticulação poligonal é, geralmente, inconspícua na cabeça e no tronco, entretanto bem visível no gáster com aumento de 40 vezes. Semelhante a *A. lobicornis*, diferenciando-se desta pela ausência de lóbulos nos escapos antenais.

***Acromyrmex lobicornis* (Emery, 1887) (Figura 3b)**

- **Características da cabeça:** Escapos antenais com um lóbulo em forma de colher, próximo à base. Olhos convexos, sobressaindo do contorno da cabeça conspicuamente. Cabeça suavemente estreitada acima dos espinhos supra-oculares. Espinhos occipitais alongados, pouco curvados ou retos, dirigidos para cima e um pouco para fora em vista frontal. Tegumento dos lobos occipitais fosco. Escapo antenal ultrapassando conspicuamente o lobo occipital (mais de 1/5). Lóbulos dos escapos antenais proeminentes em vista lateral, em forma de colher em vista frontal. Arestas frontais conspícuas prolongadas até o vértice. Arestas do vértice ausentes.

- **Características do tronco e do abdômen:** Cor castanha-avermelhada enegrecida. Pronoto com pilosidade fina, escassa, não decumbente. Tegumento com reticulação poligonal irregular conspícua a 40 vezes de aumento, principalmente no gáster. Superfície dorsal do tronco com 10 espinhos, sendo que os pronotais medianos podem aparecer como vestigiais. Espinhos pronotais medianos alongados. Espinhos pronotais inferiores com o ápice pontiagudo,

ligeiramente curvados e dirigidos para baixo. Espinhos pronotais laterais alongados. Espinhos mesonotais anteriores aproximadamente do tamanho e da espessura dos pronotais laterais, com a base mais fina que a dos pronotais laterais. Arestas propodeais conspícuas. Espinhos propodeais com comprimento maior que a distância interna entre eles na base. Ângulo superior do pecíolo com duas projeções dentiformes. Tegumento do tergo 1 do gáster fosco. Esterno 1 do gáster com protuberância em vista lateral.

Características determinantes: Apresenta lóbulos nos escapos antenais, característica exclusiva desta espécie.

***Acromyrmex hispidus fallax* (Santschi, 1925)** (Figura 3c)

- **Características da cabeça:** Olhos convexos, sobressaindo do contorno da cabeça conspícuamente. Cabeça suavemente estreitada acima dos espinhos supra-oculares. Espinhos occipitais alongados, pouco curvados ou retos, dirigidos para cima e um pouco para fora em vista frontal. Tegumento dos lobos occipitais fosco, com tubérculos e pequenos espinhos. Escapo antenal ultrapassando conspícuamente o lobo occipital (mais de 1/5). Arestas frontais conspícuamente prolongadas até o vértice. Arestas do vértice conspícuas.

- **Características do tronco e do abdômen:** Coloração castanha-avermelhada não escurecida, geralmente com o gáster mais escuro. Tegumento sem reticulação poligonal irregular conspícu a 40 vezes de aumento e sem estriação. Superfície dorsal do tronco com 10 espinhos. Pronoto com pilosidade fina e decumbente. Espinhos pronotais medianos alongados. Espinhos pronotais inferiores com o ápice pontiagudo. Espinhos pronotais laterais alongados. Espinhos mesonotais anteriores pouco menores e mais robustos que os pronotais laterais, com a base mais grossa. Arestas propodeais conspícuas. Espinhos propodeais com comprimento maior que a distância interna entre eles na base. Ângulo superior do pecíolo com duas projeções dentiformes. Tegumento do tergo 1 do gáster fosco. Esterno 1 do gáster com protuberância em vista lateral.

Características determinantes: *A. hispidus fallax* pode ser confundida com amostras de *A. crassispinus* do sul do país. Difere daquela espécie pela coloração castanha avermelhada não escurecida, geralmente com o gáster mais escuro, e pela pilosidade fina e decumbente no pronoto.

***Acromyrmex crassispinus* (Forel, 1909)** (Figura 3d)

- **Características da cabeça:** Olhos convexos, sobressaindo do contorno da cabeça conspícuamente. Cabeça suavemente estreitada acima dos espinhos supra-oculares. Espinhos occipitais alongados, pouco curvados ou retos, dirigidos para cima e um pouco para fora em vista frontal. Tegumento dos lobos occipitais fosco, com tubérculos e pequenos espinhos. Escapo antenal ultrapassando conspícuamente o lobo occipital (mais de 1/5). Arestas frontais conspícuamente prolongadas até o vértice. Arestas do vértice conspícuas.

- **Características do tronco e do abdômen:** Coloração castanha-enegrecida ou negra. Tegumento sem reticulação poligonal irregular conspícu a 40 vezes de aumento. Superfície dorsal do tronco com 10 espinhos ou com oito espinhos e mais dois tubérculos medianos no pronoto. Espinhos mesonotais anteriores aproximadamente do tamanho dos pronotais laterais (às vezes um pouco maior ou

menor) porém, podendo apresentar a base mais grossa. Espinhos pronotais inferiores curvados para baixo ou para trás. Tubérculos do tergo 1 do gáster numerosos e bem desenvolvidos, aguçados e distribuídos ao acaso. Pilosidade fina e semi-ereta no pronoto. Espinhos pronotais medianos presentes em forma de pequenos espinhos em vista frontal. Espinhos pronotais inferiores com o ápice pontiagudo, fortemente curvados e dirigidos para trás, ou ligeiramente curvados e dirigidos para baixo. Arestas propodeais conspícuas. Espinhos propodeais com o comprimento maior que a distância interna entre eles na base. Ângulo superior do pecíolo com duas ou quatro projeções espiniformes ou dentiformes (às vezes com três). Tegumento do tergo 1 do gáster fosco. Esterno 1 do gáster com protuberância em vista lateral.

Características determinantes: Tegumento sem reticulação conspícu a 40 x de aumento e com espinhos mesonotais anteriores iguais ou pouco menores que os pronotais laterais.

***Acromyrmex ambiguus* (Emery, 1887)** (Figura 4a)

- **Características da cabeça:** Olhos convexos, sobressaindo do contorno da cabeça conspícuamente. Cabeça suavemente estreitada acima dos espinhos supra-oculares. Espinhos occipitais alongados, pouco curvados ou retos, dirigidos para cima e um pouco para fora em vista frontal. Escapo antenal ultrapassando conspícuamente o lobo occipital (mais de 1/5). Arestas frontais conspícuamente prolongadas até o vértice.

- **Características do tronco e do abdômen:** Cor castanha avermelhada escura com o gáster enegrecido. Espinhos mesonotais anteriores muito mais longos e robustos que os pronotais laterais. Tegumento com reticulação poligonal irregular conspícu a 40 vezes de aumento em todo o corpo. Lobos occipitais e tergo 1 do gáster brilhantes. Pronoto com pilosidade fina, escassa e decumbente. Superfície dorsal do tronco com oito espinhos e mais dois tubérculos medianos no pronoto. Espinhos pronotais inferiores com o ápice pontiagudo, ligeiramente ou fortemente curvados e dirigidos para baixo. Espinhos mesonotais anteriores mais longos e robustos, com a base mais grossa que a dos pronotais laterais. Arestas propodeais conspícuas. Espinhos propodeais com comprimento maior que a distância interna entre eles na base. Ângulo superior do pecíolo com duas projeções espiniformes ou dentiformes (às vezes bem reduzidas). Tegumento do tergo 1 do gáster brilhante. Esterno 1 do gáster com protuberância em vista lateral.

Características determinantes: Possuem reticulação poligonal irregular bem visível a 40 vezes de aumento, é a única que apresenta os espinhos mesonotais anteriores notavelmente mais longos e robustos que os pronotais laterais.

***Acromyrmex laticeps* (Emery, 1905)** (Figura 4b)

- **Características da cabeça:** Olhos convexos não sobressaindo conspícuamente ou sobressaindo ligeiramente do contorno da cabeça. Cabeça suavemente estreitada acima dos espinhos supra-oculares. Espinhos occipitais alongados, pouco curvados ou retos, dirigidos para cima e um pouco para fora em vista frontal. Tegumento dos lobos occipitais fosco, com tubérculos e pequenos espinhos. Escapo antenal ultrapassando ligeiramente o lobo occipital (cerca de 1/5 ou menos). Arestas frontais conspícuamente prolongadas até o vértice. Arestas do vértice ausentes (às vezes vestigiais).

- **Características do tronco e do abdômen:** Coloração castanha-ferruginosa escura ou enegrecida, uniforme em todo o corpo. Tegumento sem reticulação poligonal irregular conspícua a 40 vezes de aumento. Superfície dorsal do tronco com 10 espinhos. Espinhos mesonotais anteriores aproximadamente do tamanho dos pronotais laterais, as vezes um pouco mais longo e robusto. Pronoto com pilosidade fina, escassa, não decumbente. Espinhos pronotais medianos alongados. Espinhos pronotais inferiores ligeiramente curvados e dirigidos para baixo, com o ápice pontiagudo. Arestas propodeais presentes ou ausentes. Espinhos

propodeais com comprimento maior que a distância interna entre eles na base. Ângulo superior do pecíolo com duas projeções espiniformes ou dentiformes (às vezes bem reduzidos). Tegumento do tergo 1 do gáster fosco. Esterno 1 do gáster com protuberância em vista lateral.

Característica determinante: *A. laticeps* se caracteriza pela cabeça bastante alargada acima dos olhos, com os lobos occipitais bastante arredondados, como em *A. heyeri*. Se diferencia desta pela presença de espinhos supra-oculares e por possuir mandíbulas mais compridas.

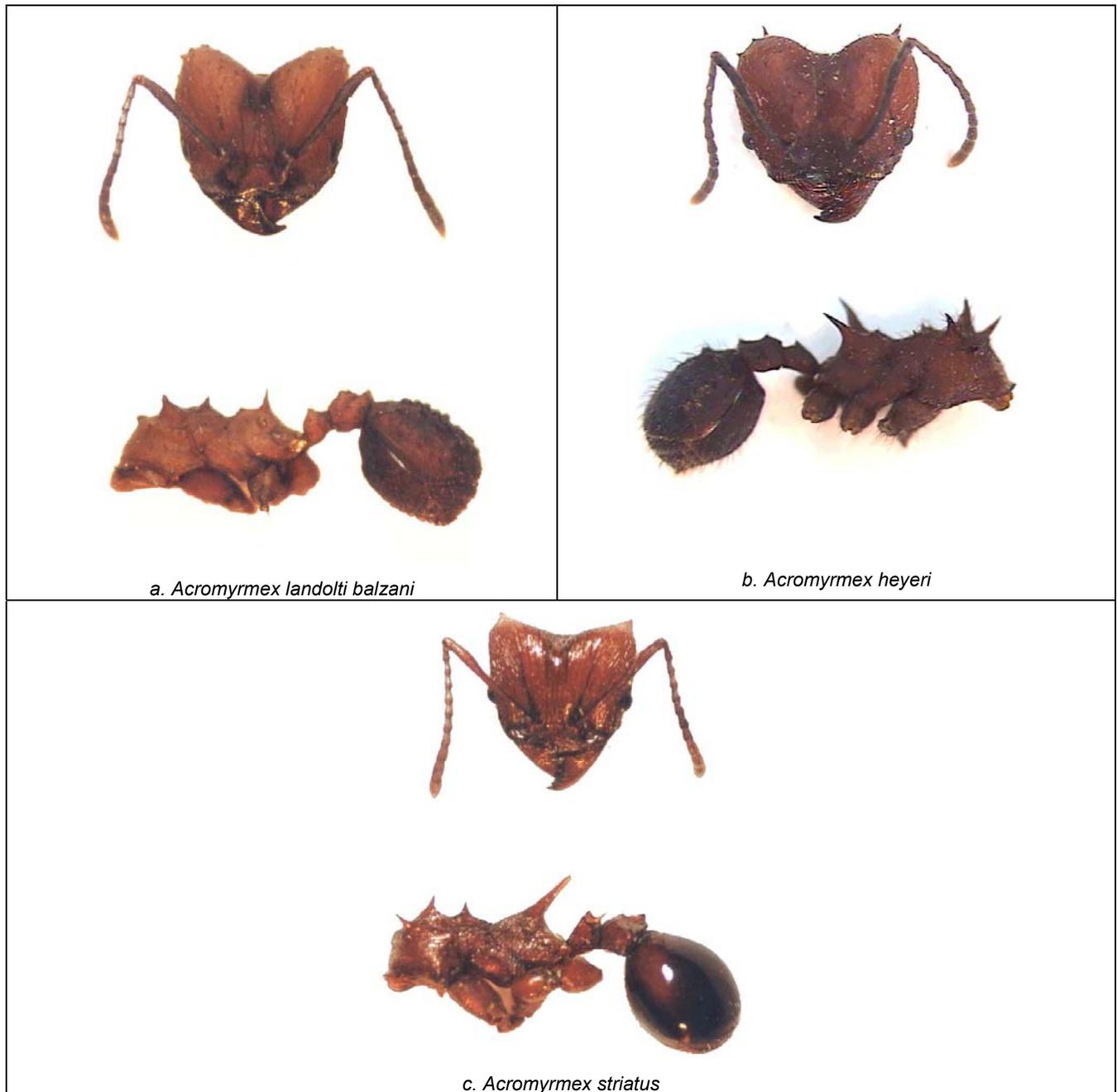


Figura 2 - Formigas cortadeiras do gênero *Acromyrmex* pertencentes ao subgênero *Moellerius*.

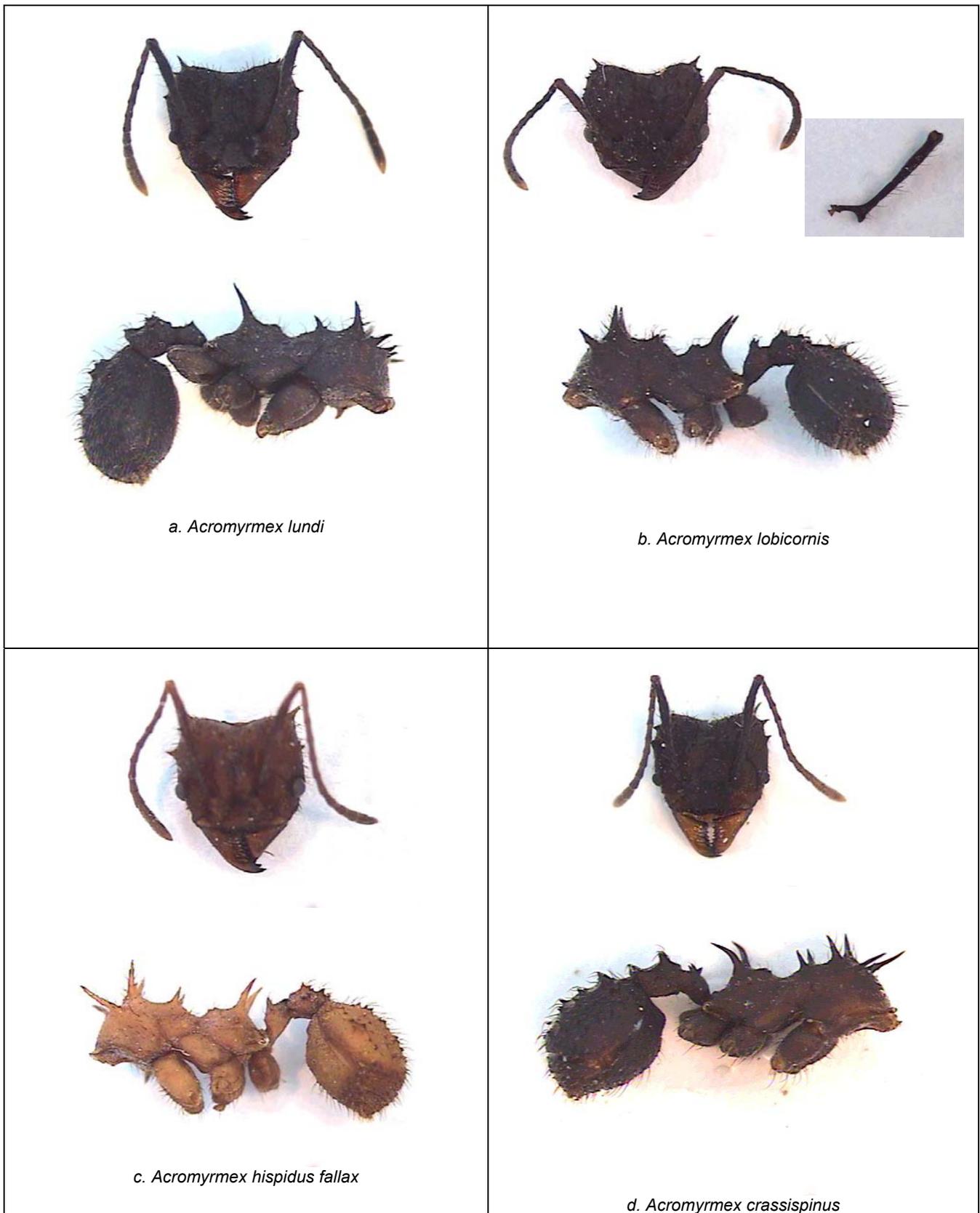


Figura 3 - Formigas cortadeiras do gênero *Acromyrmex* pertencentes ao subgênero *Acromyrmex*.

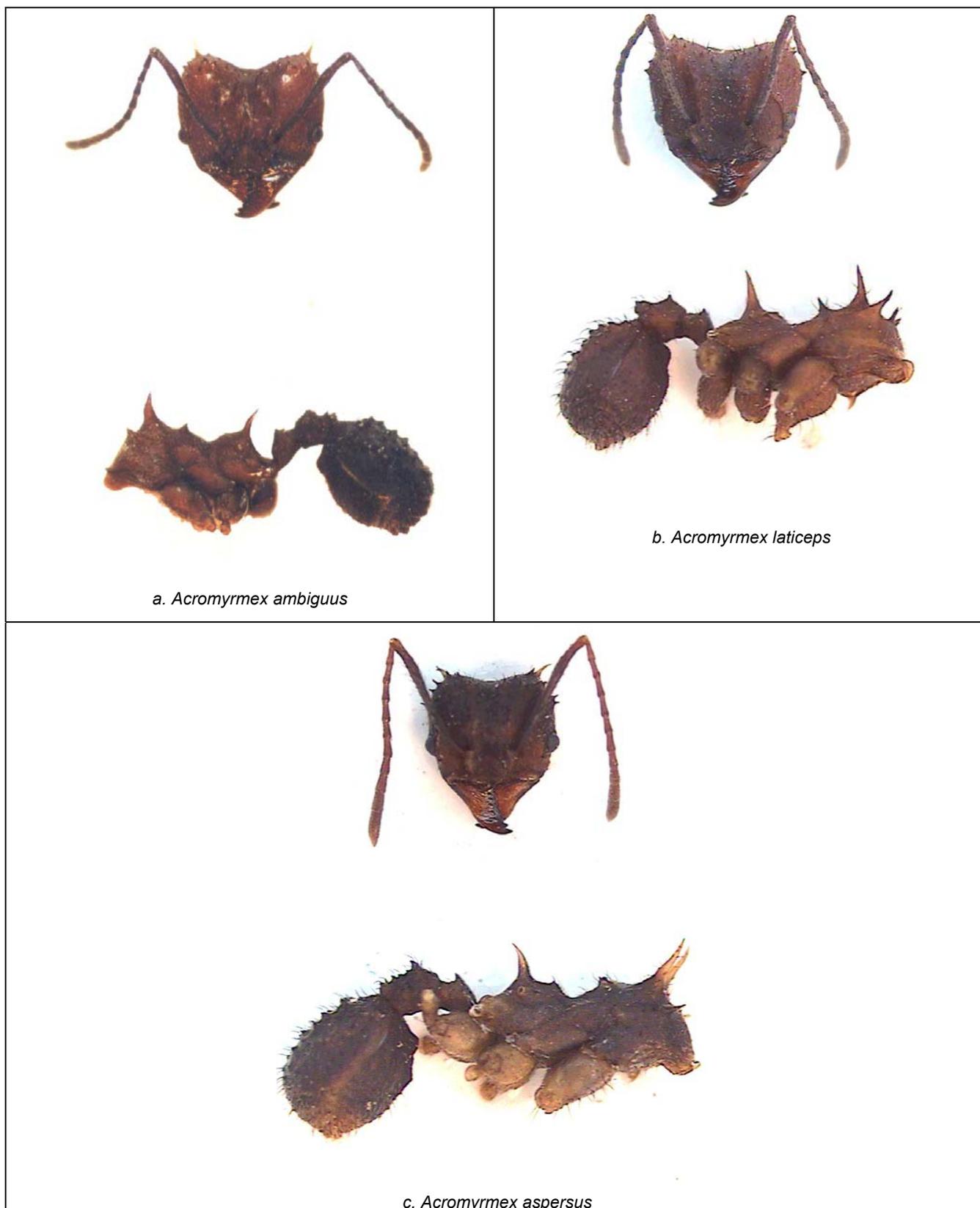


Figura 4 - Formigas cortadeiras do gênero *Acromyrmex* pertencentes ao subgênero *Acromyrmex*.

***Acromyrmex aspersus* (F. Smith, 1858)** (Figura 4c)

- **Características da cabeça:** Olhos convexos, sobressaindo do contorno da cabeça conspicuamente. Cabeça acentuadamente estreitada acima dos espinhos supra-oculares. Espinhos occipitais alongados, pouco curvados ou retos, dirigidos para cima e um pouco para fora em vista frontal. Escapo antenal ultrapassando conspicuamente o lobo occipital (mais de 1/5). Arestas frontais conspicuamente prolongadas até o vértice. Arestas do vértice espúscuas, geralmente apresentando pequenas falhas.

- **Características do tronco e do abdômen:** Cor castanha ou castanha-escura, freqüentemente apresentando manchas claras ou amareladas em diversas partes do corpo. Tegumento sem reticulação poligonal irregular espúscua a 40 vezes de aumento. Superfície dorsal do tronco geralmente com 10 espinhos, sendo que os pronotais medianos podem aparecer como vestigiais (às vezes ausentes num dos lados). Espinhos mesonotais anteriores mais longos que os pronotais laterais. Pronoto com pilosidade fina, espúscua, não decumbente. Espinhos pronotais medianos alongados (em forma de pequenos espinhos). Espinhos pronotais inferiores com o ápice pontiagudo, retos ou ligeiramente curvados e dirigidos diagonalmente para frente e para baixo). Espinhos propodeais com comprimento maior que a distância interna entre eles na base. Ângulo superior do pecíolo com duas projeções espiniformes ou dentiformes. Tegumento do tergo 1 do gáster fosco. Esterno 1 do gáster com protuberância em vista lateral.

Característica determinante: Apresenta espinhos mesonotais anteriores bem maiores que os pronotais laterais, manchas claras em diversas partes do tegumento do corpo (pernas, funículo e parte dos espinhos dorsais do tronco) e estreitamento da cabeça acima dos espinhos supra-oculares. Geralmente o tegumento castanho enegrecido contrasta fracamente com as manchas claras do corpo.

CONCLUSÕES

A descrição das principais características associadas a imagem ampliada das espécies estudadas facilita a identificação de formigas de maneira mais precisa por um número maior de interessados do assunto.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq) pelo aporte financeiro.

ABSTRACT

*The work supplies subsidies for the correct identification of the species of leaf cutting ants belonging to genus **Acromyrmex** of larger occurrence in the State of Rio Grande do Sul by the morphologic characterization expresses and it allows the comparison of copies with photographic prints. The genus **Acromyrmex** presents 2 subgenus: **Moellerius** and **Acromyrmex**. In this work there are ten species described, three belonging to the subgenus **Moellerius** (**A. heyeri**, **A. landolti balzani** and **A. striatus**) characterized for the smaller number of thorns in the head, short jaws with border express curve, no sinuous in front view and the others to the subgenus **Acromyrmex** (**A. lundii**, **A. lobicornis**, **A. hispidus fallax**, **A. crassispinus**, **A. ambiguus**, **A. laticeps** and **A. aspersus**), characterized for the larger number of thorns in the head, prolonged jaws with border express sinuous in front view.*

Key words: leaf cutting ants, taxonomy, **Acromyrmex**

REFERENCIAS

- ANDRADE, M. L. **Bionomia e distribuição do gênero *Acromyrmex* Mayr, 1865 (Hymenoptera: Formicidae) no Estado de São Paulo.** 1991. 120f. Dissertação (Mestrado em Zoologia). Universidade Estadual Paulista. Botucatu.
- DELLA LUCIA, T. M. C.; FOWLER, H. G. ; MOREIRA, D. D. O. Espécies de formigas cortadeiras no Brasil. In: DELLA LUCIA, T. M. C. **As formigas cortadeiras.** Viçosa: Sociedade de Investigações Florestais, 1993. p. 26 - 31.
- GONÇALVES, C. R. O Gênero *Acromyrmex* no Brasil. **Studia Entomologica**, Petrópolis, v.1, p. 113-180, 1961.
- GUSMÃO, L. G.; LOECK, A. E. Distribuição geográfica de formigas cortadeiras do gênero *Acromyrmex* (Hymenoptera: Formicidae) na Zona Sul do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Agrociência**, Pelotas, RS, v.5, n.1, p. 64-67, 1999.
- HÖLDOBLER, B.; WILSON, E. O. **The ants.** Cambridge: Harvard University Press., 1990. 732p.
- JURUENA, L. F.; CACHAPUZ, L. M. M. Espécies de formigas cortadeiras ocorrentes no Estado do RS. **IPAGRO Informa**, Porto Alegre, n.1, p. 18-24, 1980.
- JUSTI JÚNIOR, J.; IMENES, S. D. L.; BERGMANN, E. C. et al. Formigas cortadeiras, **Boletim técnico Instituto Biológico**, São Paulo, v. 4, p.5-31, 1996.
- LOECK, A. E.; GRUTZMACHER, D. D. **Ocorrência de formigas cortadeiras nas principais regiões agropecuárias do Estado do Rio Grande do Sul.** Pelotas: Ed. Universitária/UFPel, 2001. 147 p.
- MARICONI, F. A. M. **As saúvas.** São Paulo: Agronômica Ceres, 1970. 167p.
- MAYHÉ-NUNES, A. J. **Estudo de *Acromyrmex* (Hymenoptera, Formicidae) com ocorrência constatada no Brasil: subsídios para uma análise filogenética.** Viçosa: 1991. 122f. Dissertação (Mestrado em Entomologia). Universidade Federal de Viçosa.
- MAYHÉ-NUNES, A. J.; DIEHL-FLEIG, E. Distribuição de *Acromyrmex* (Hymenoptera: Formicidae) no Rio Grande do Sul. **Acta Biologica Leopoldensia**, São Leopoldo, v.16, p.115-118, 1994.