

Espécies novas
de *Anthrenoides* Ducke (Hymenoptera, Andrenidae)
do nordeste do Brasil ¹

New species
of *Anthrenoides* Ducke (Hymenoptera, Andrenidae)
from the Brazilian northeastern ¹

DANÚNCIA URBAN ²

A primeira referência a uma espécie de *Anthrenoides* do nordeste brasileiro foi feita por DUCKE (1908), ao identificar um macho coletado na serra de Baturité, Ceará, como *Protandrena meridionalis* Schrottky, 1906 [= *Anthrenoides meridionalis*]. SCHLINDWEIN (2003) em uma publicação sobre Panurginae do nordeste relacionou espécimes de *Anthrenoides* sp. de Alagoas, Olho d' Água do Casado. O estudo destas abelhas, da Universidade Federal de Pernambuco, Recife (UFPE); de espécimes de *Anthrenoides* nordestinos do American Museum of Natural History, New York (AMNH) e da Coleção de Entomologia Pe. J. S. Moure, Universidade Federal do Paraná, Curitiba (DZUP); resultou na proposta de cinco espécies novas e uma chave para a identificação das mesmas. As medidas que constam das descrições são dadas em milímetros e a terminologia é a mesma utilizada por URBAN (2005), onde são estudados principalmente espécies do sul do Brasil. O material-tipo está depositado nas coleções relacionadas acima.

¹ Contribuição n. 1594 do Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná. ² Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Caixa Postal 19020, 81531-980, Curitiba, Paraná, Brasil. Bolsista do CNPq. urban@ufpr.br

Anthrenoides caatingae sp. nov.

(Fig. 1)

DIAGNOSE — Macho com a placa labral, clipeo, áreas paroculares inferiores, parte das áreas subantennais e lobos pronotais esbranquiçados; tergos amarelo-acastanhados, os distais um pouco mais escuros; pronoto com pêlos curtíssimos e denso-ramificados tanto no colar como nos lobos.

HOLÓTIPO MACHO — Comprimento aproximado 5,14; comprimento da asa anterior 3,58; largura da cabeça 1,55; altura da cabeça 1,08; comprimento do olho 0,86. Tegumento predominante preto; cabeça com a placa labral, clipeo, paroculares inferiores e grande parte das áreas subantennais esbranquiçados; o clipeo com a margem castanha e duas pequenas manchas pretas próximas das fôveas tentoriais; as máculas paroculares quadráticas e um pouco mais longas junto às órbitas; áreas subantennais enegrecidas no terço dorsal, junto aos alvéolos. As antenas enegrecidas porém com a face ventral amarelo-palha da ponta do segundo ao nono flagelômero, o subapical acastanhado e o distal castanho. Lobos pronotais amarelo-esbranquiçados; mesoscuto e escutelo enegrecidos, face ventral do mesossoma castanha; tégulas translúcidas amarelo-âmbar; asas fracamente tingidas de amarelo-âmbar; veias castanho-pálidas, pterostigma amarelado no disco; pernas castanho-amareladas menos o ápice dos fêmures e mácula alongada amarelo-pálida nos 2/3 basais da face externa das tíbias anteriores, a mácula mais curta nas tíbias medianas e, nas posteriores, a estria amarelo-esbranquiçada incluindo a placa basitibial e prolongada quase até o ápice, mais estreita na metade distal; tarsos anteriores e medianos amarelo-âmbar, os posteriores amarelo-pálidos; esporão mesotibial amarelo-palha; três tergos basais amarelo-acastanhados com pequenas áreas enegrecidas aos lados, do quarto terço ao distal com uma tonalidade um pouco mais escura, a margem translúcida; esternos âmbar, com faixa marginal translúcida amarelo-esbranquiçada muito larga e em arco medianamente. Placa labral retangular com as carenas laterais muito fracas, quase até a base; clipeo polido, sem carena mediana e com

pontos finos esparsos; supraclipeal um pouco elevada, polida, com pontos pouco mais densos junto às suturas subantenas internas; carena frontal curta e ultrapassando os alvéolos, com sulco mediano finíssimo; foveas faciais elipsóides e um pouco alargadas no meio, medindo aproximadamente 1/4 do comprimento dos olhos (0,22: 0,86); genas arredondadas ventralmente. Mesoscuto e escutelo polidos com pontos pequenos esparsos, no mesoscuto os intervalos de 2 a 4 diâmetros de ponto, o escutelo com espaços lisos maiores que os do mesoscuto; base do propódeo quase igualando o comprimento do metanoto, polida porém com algumas rúgulas irregulares e a margem posterior pouco definida e só no meio; mesepisternos micro-reticulados e com pontos rasos; tergos com faixa marginal brilhante larga, fracamente micro-reticulada, para a base polidos e com pontos finos, o primeiro tergo com faixa submarginal polida; sexto esterno com carena basal quase reta contínua com as margens laterais do recorte em “U”, o tegumento plano entre a carena e a margem mediana do esterno; oitavo esterno com a parte distal ligeiramente arredondada. Pilosidade branca predominando, amarelada nos tarsos; curtíssima, denso-ramificada, de tamanho uniforme e com aspecto aveludado no colar e nos lobos pronotais, também nos cantos dorsais dos mesepisternos e área subalar; curta no mesoscuto, com pêlos longos esparsos de permeio, no escutelo um pouco mais longa que a do mesoscuto; tergos com pêlos esparsos decumbentes, no quinto e sexto com franja pré-marginal longa e esparsa; esternos com área médio-apical semi-circular revestida com pêlos curtos, esbranquiçados e semi-decumbentes.

HOLÓTIPO MACHO — “Brasil, Bahia, 15 km a N / de Anagé, 21.xi.1976 / 8-12h. / C. Elias & E. Elias, mato / secundário, local seco” (DZUP). Parátipos com os mesmos dados do holótipos, 2 machos (DZUP).

COMENTÁRIOS

O holótipo com a cabeça deslocada para a frente, e um dos parátipos, com as pernas e os tergos quase inteiramente castanhos. Esta espécie difere de *A. nordestinus* sp. nov. pelo colorido esbranquiçado das máculas cefálicas e pela área médio-basal do sexto esterno, sem concavidade entre a carena subapical e a margem.

Anthrenoides cearensis sp. nov.

(Fig. 2)

DIAGNOSE — Macho com o labro, clipeo e as máculas paroculares amarelo-escuros, estas com prolongamento dorsal estreito, ultrapassando a tangente alveolar inferior; lobos pronotais de um amarelo escuro; mesoscuto, escutelo e mesepisternos polidos.

HOLÓTIPO MACHO — Comprimento aproximado 5,38; asas anteriores danificadas; largura da cabeça 1,63; altura da cabeça 1,29; comprimento do olho 0,90. Tegumento predominantemente castanho-claro, exceto mancha alongada nas mandíbulas, o labro, quase todo o clipeo e as máculas paroculares amarelo-escuros, o labro e o clipeo com a margem castanha, o clipeo com pequenas nódoas castanhas, muito pálidas, perto das fôveas tentoriais e máculas pretas estreitas nos cantos látero-basais, das fôveas tentoriais ao ramo horizontal da sutura epistomal; as máculas paroculares acompanhando a sutura subantenal externa quase até os alvéolos, a partir desse ponto estreitando bruscamente em direção aos olhos e terminando de forma diversa, a do lado esquerdo não alcançando a tangente dorsal dos alvéolos antenais e a do direito mais longa, quase até a fôvea facial; lobos pronotais amarelo-escuros; tégulas amarelo-acastanhadas; asas tingidas de castanho-amarelado; pernas com pequena nódoa amarelada na base das tíbias; esporão mesotibial amarelo-méleo; tergos e esternos com faixa marginal translúcida amarelo-esbranquiçada. Placa labral retangular com as carenas laterais fracas nos 2/3 distais, o bordo arredondado; clipeo polido com pontos esparsos; supraclipeal polida, um pouco protuberante; fronte sem carena, elevada entre os alvéolos; fôveas faciais rasas e curtas, um pouco alargadas dorsalmente, quase igualando 1/4 do comprimento dos olhos (0,22: 0,90); genas sem angulosidade ventral, tão largas dorsal como ventralmente; mesoscuto e escutelo polidos, o mesoscuto com pontos esparsos, separados por espaços maiores que 3 diâmetros de ponto; escutelo com pontos maiores, também esparsos; depressão basal do propódeo medindo aproximadamente a metade do comprimento do metanoto,

com rúgulas irregulares formando alvéolos medianamente e, o rebordo posterior elevado; mesepisternos polidos com pontos finos esparsos; tergos com faixa marginal fracamente micro-reticulada, o primeiro polido e com pontos finos esparsos, segundo e terceiro tergos com pontos mais densos e faixa discal polida; sexto esterno com carena basal em forma de arco, contínua com os bordos laterais do recorte em “U”; oitavo esterno com o ápice largo e ligeiramente emarginado. Pilosidade esbranquiçada, porém muito danificada no espécime.

HOLÓTIPO MACHO — “Ceará Serra de / Baturité / 600 m 3-8-08 / Ducke” (DZUP).

COMENTÁRIOS

Somente nesta espécie foi constatado o alongamento das máculas paroculares junto aos olhos ultrapassando a tangente alveolar inferior. O colorido castanho-claro do holótipo pode ter resultado da permanência do espécime no frasco letal.

Anthrenoides deborae sp. nov.

(Fig. 3)

DIAGNOSE — Macho com a placa labral, clipeo, paroculares inferiores e parte das áreas subantenais esbranquiçados, lobos pronotais com nódoa esbranquiçada; a pilosidade dos lobos pronotais alongada, sem aspecto aveludado. Fêmea com os lobos pronotais pretos.

HOLÓTIPO MACHO — Comprimento aproximado 5,05; comprimento da asa anterior 4,31; largura da cabeça 2,01; altura da cabeça 1,39; comprimento do olho 1,08. Tegumento predominantemente preto na cabeça, com as seguintes áreas esbranquiçadas: placa labral, clipeo, paroculares inferiores e nódoas pequenas nas áreas subantenais, o clipeo com orla preta e duas nódoas pretas arredondadas perto das fôveas tentoriais, as máculas das paroculares quase até os alvéolos antenais e um pouco mais curtas junto aos olhos; as nódoas subantenais quase até o meio da sutura subantenal externa e muito curtas junto à sutura subantenal interna; antenas enegrecidas nos artículos basais e dorsalmente,

ocráceas na face ventral a partir da ponta do primeiro flagelômero. Mesossoma preto, lobos pronotais com nódoa esbranquiçada; tégulas castanho-escuras, translúcidas; asas tingidas de enegrecido na ponta, veias enegrecidas, prestigma preto, pterostigma com área discal estreita amarelenta. Pernas castanho-enegrecidas com nódoa esbranquiçada na base das tíbias, nas anteriores a nódoa alongada e passando gradativamente a amarelo-escuro, curta nas medianas e, nas posteriores alongada e incluindo a placa basitibial; tarsos anteriores e os tarsômeros intermediários e distais das demais pernas amarelo-escuros. Tergos castanho-enegrecidos com faixa marginal castanha translúcida, os dois distais e os externos castanho-amarelados, menos o externo basal preto. Placa labral retangular, curta, sem carenas laterais evidentes, a ponta finamente carenada; clipeo polido, sem carena mediana e com pontos finos muito esparsos, separados por espaços igualando o tamanho dos ocelos; supraclipeal polida, com pontos esparsos e um pouco elevada em direção à carena frontal; a carena frontal fina e baixa, até o ocelo mediano, com sulco finíssimo na altura dos alvéolos; foveas faciais elipsóides com o contorno discal pouco definido, medindo aproximadamente 1/5 do comprimento dos olhos (0,19: 1,08); genas mais largas ventralmente e com angulosidade projetada para trás, distintamente mais largas que os olhos quando vistas de perfil; mesoscuto e escutelo polidos com pontos pequenos esparsos, separados por espaços medindo 3 a 5 diâmetros de ponto, porém mais numerosos no contorno do mesoscuto; no escutelo os pontos pouco maiores porém muito esparsos nos lados deixando grandes áreas lisas; base do propódeo quase igualando o comprimento do metanoto, polida e com rúgulas esparsas, a margem posterior elevada; mesepisternos micro-reticulados e com pontos rasos; tergos com faixa marginal polida larga, fracamente lineolada e, para a base polidos com pontos finos, o primeiro tergo com área discal fracamente micro-reticulada e áreas laterais quase polidas junto à faixa marginal; sexto externo com carena basal fracamente angulosa, contínua com as margens laterais do recorte em “U”; oitavo externo com a parte distal ligeiramente arredondada. Pilosidade branca predominando, nos tarsos amarelada; curta e denso-plumosa no

colar pronotal, longa e denso-plumosa nos lobos pronotais; cantos dorsais dos mesepisternos com pêlos alongados; muito curta e com pêlos longos de permeio no mesoscuto e, um pouco mais longa no escutelo; tergos com pêlos esparsos decumbentes, no quinto e sexto com franja pré-marginal esparsa.

HOLÓTIPO MACHO — “Olho d’Água do / Casado AL Capelinha / Brasil 01.08.2002 / Debora Moura”; “11466 UFPE”; “L 137 P 1033 / *Boerhavia coccinea*”; “*Anthrenoides* sp. 1 / Schindwein det 2003”. (DZUP). Parátipos com os mesmos dados de coleta, 4 fêmeas (UFPE), 1 fêmea (DZUP).

FÊMEA

Comprimento aproximado 6,10; comprimento da asa anterior 4,33; largura da cabeça 1,98; altura da cabeça 1,45; comprimento do olho 1,14. Tegumento enegrecido, incluindo os lobos pronotais, exceto a face ventral do flagelo, de cor ocre a partir da ponta do segundo flagelômero até o distal; tégulas e asas como no macho; pernas enegrecidas com nódoa basal esbranquiçada nas tíbias anteriores e medianas, os tarsômeros medianos e distais castanhos; esporão mesotibial castanho-amarelado; faixa marginal translúcida amarelada nos tergos. Placa labral um pouco mais estreita na ponta, quase lisa, com as carenas laterais até a base, sem rúgulas, porém com dobras fraquíssimas; clipeo e área supraclipeal polidos, o clipeo sem carena mediana com pontos grandes como no restante da face separados por espaços lisos grandes; supraclipeal com pontuação densa nas laterais e áreas pequenas irregulares sem pontos; carena frontal como no macho; fôveas faciais rasíssimas, elipsódes, medindo aproximadamente 1/3 do comprimento dos olhos (0,40: 1,14); demais estruturas do mesossoma como no macho, esporão mesotibial com 3 espinhos subapicais pouco maiores e para a base, com espinhos finíssimos e curtos. Pilosidade esbranquiçada; mesepisternos com cerdas dobradas em gancho na face ventral; tíbias posteriores com cerdas brancas.

COMENTÁRIOS

O macho, como o de *A. caatingae* sp. nov., com máculas cefálicas esbranquiçadas, inclusive nas áreas subantenasais. *A. caatingae* difere pelo revestimento piloso do pronoto, denso-

ramificado e muito curto, de aspecto aveludado, tanto no colar como nos lobos, tegumento castanho-amarelado predominando nas pernas e as genas, de perfil, mais estreitas que os olhos. A fêmea, como *A. nordestinus*, tem a área discal dos metepisternos denso-pontuada, porém difere pelos lobos pronotais pretos.

ETIMOLOGIA — Dedicada à coletora dos espécimes, Debora Moura.

Anthrenoides nordestinus sp. nov.

(Fig. 4)

DIAGNOSE — Tanto o macho como a fêmea com os lobos pronotais esbranquiçados; pronoto com pêlos curtíssimos e denso-ramificados. Macho com labro, clipeo, paroculares inferiores e parte das áreas subantenas amarelo-pálidos; tergos basais com áreas castanho-amareladas ou inteiramente desta cor; esternos distais com pilosidade amarelo-âmbar; sexto externo com concavidade médio-basal estre a carena subapical e o bordo; a fêmea com os mesepisternos micro-reticulados, sem áreas polidas e metepisternos com área discal denso-pontuada.

HOLÓTIPO MACHO — Comprimento aproximado 5,61; comprimento da asa anterior 3,74; largura da cabeça 1,63; altura da cabeça 1,32; comprimento do olho 1,01. Tegumento preto menos o labro, clipeo, áreas paroculares inferiores e parte das subantenas amarelo-pálidos; labro e clipeo com a margem castanha, o clipeo com duas nódos arredondadas pretas próximas das fóveas tentoriais; as máculas paroculares grandes e losangulares, quase até os alvéolos e um pouco mais longas junto às órbitas. Antenas castanhas com o escapo e o pedicelo enegrecidos, a face ventral amarelo-palha a partir da ponta do segundo flagelômero até o nono, os dois apicais castanhos. Mesossoma preto com os lobos pronotais amarelo-esbranquiçados; tégulas translúcidas amarelo-palha; asas tingidas fracamente de castanho, veias enegrecidas, pterostigma com área discal estreita castanho-pálida. Pernas castanhas com áreas amarelo-pálidas assim distribuídas: nódos no ápice dos fêmures posteriores; mácula alongada até o meio das tíbias anteriores e medianas, mais larga junto aos fêmures e, nas posteriores larga e

incluindo a placa basitibial na metade basal e muito estreita em direção ao ápice; tarsômeros anteriores e medianos âmbar-acastanhados, os posteriores amarelos com área castanho-pálida nos basitarsos. Tergos basais castanho-avermelhados, os intermediários enegrecidos e o distal castanho-claro, todos com margem translúcida fracamente amarelada; esternos castanhos com a margem translúcida amarelo-dourada, mais larga e em arco no meio do esterno. Placa labral retangular com as carenas laterais fracas e até o meio; clipeo polido com pontos finos muito esparsos, sem carena mediana; supraclipeal polida, pouco elevada, com pontos como os do clipeo porém mais densos nos lados; carena frontal pouco elevada, até o meio da frente; foveas faciais rasas, elipsóides e tão longas como 1/5 do comprimento dos olhos (0,21: 1,01); genas arredondadas ventralmente; mesoscuto e escutelo polidos, com pontos pequenos separados por intervalos de 2 a 4 diâmetros de ponto no mesoscuto, e com espaços lisos grandes no escutelo; base do propódeo igualando o metanoto em comprimento, polida e com poucas rúgulas, com o limite posterior definido só no meio; mesepisternos micro-reticulados, com pontos rasos; tergos com faixa marginal brilhante, fracamente micro-reticulada, para a base com reticulação fraca e pontos finos, inclusive no tergo basal; sexto esterno com a área médio-basal côncava, mais longa que o ocelo mediano, a carena subapical em arco pouco distinta e contornando a concavidade; oitavo esterno com a parte distal ligeiramente arredondada. Pilosidade predominante branca, um pouco amarelada nos tarsos; curtíssima, denso-ramificada e com aspecto aveludado no colar e nos lobos pronotais, também nos cantos dorsais dos mesepisternos e nas áreas subalares; com pouquíssimos pêlos longos de permeio no mesoscuto e um pouco mais longa no escutelo; tergos com pêlos esparsos decumbentes, o quinto e o sexto com franja pré-marginal longa e esparsa; do terceiro ao quinto esterno com área médio-apical semi-circular revestida com pêlos amarelados curtos, densos e semi-decumbentes.

HOLÓTIPO MACHO — “BRAZIL [sic]: Ceará / State, Barbalha / V-1969 / M. Alvarenga” (AMNH). Parátipos. Com os mesmos dados do holótipo, 1 macho (AMNH), 1 macho e 1 fêmea (DZUP).

FÊMEA

Comprimento aproximado 6,40; comprimento da asa anterior 4,20; largura da cabeça 1,82; altura da cabeça 1,46; comprimento do olho 1,06. Tegumento preto exceto os lobos pronotais e nódoa pequena na base das tíbias anteriores e medianas amarelo-pálidos; esporão mesotibial âmbar; tégulas translúcidas amarelo-âmbar; asas tingidas de castanho claro; tergos com faixa marginal translúcida castanha. Placa labral retangular, com as carenas laterais até a base, sem rúgulas; clipeo e supraclipeal polidos, clipeo sem carena mediana, com pontos finos esparsos, supraclipeal sem pontos no disco; fronte sem carena porém com sulco muito fino da área interalveolar até a metade da distância alvéolo-ocelar; fôveas faciais muito rasas, medindo menos de 1/3 do comprimento dos olhos (0,33: 1,06); mesoscuto, escutelo, área basal do propódeo, mesepisternos e tergos como no macho; área mediana dos metepisternos com pontuação densa e rúgulas; esporão mesotibial maior que a metade do comprimento do basitarso, com 3 espinhos subapicais finos e curtos. Pilosidade branca com áreas amareladas nas pernas, pronoto, mesoscuto e escutelo como no macho; face ventral dos mesepisternos com cerdas dobradas em forma de gancho; branca na face externa das tíbias posteriores.

COMENTÁRIOS

O macho assemelha-se ao de *A. caatingae* sp. nov., que difere pelas máculas cefálicas esbranquiçadas, porte menor, pilosidade esbranquiçada do terceiro ao quinto esterno e pelas áreas polidas nos lados dos 3 tergos basais. A fêmea de *A. nordestinus* sp. nov. é muito parecida com *A. petrolinensis* sp. nov., porém difere pelos mesepisternos micro-reticulados, sem áreas polidas e pela área discal dos metepisternos denso-pontuada.

Anthrenoides petrolinensis sp. nov.

(Fig. 5)

DIAGNOSE — Fêmea com os mesepisternos polidos, fôveas faciais curtas e muito rasas; lobos pronotais amarelo-pálidos; metepisternos polidos medialmente e com pontos finos.

HOLÓTIPO FÊMEA — Comprimento aproximado 6,16; comprimento da asa anterior 4,69; largura da cabeça 2,04; altura da cabeça 1,44; comprimento do olho 1,10. Tegumento predominante castanho-enegrecido, exceto os lobos pronotais amarelo-pálidos e pequena nódoa, também desta cor, na área basal das tíbias anteriores e medianas; antenas castanho-escuras porém de um amarelo-palha ventralmente do quarto ao nono flagelômero, na ponta do segundo e terceiro também desta cor, o subapical castanho pálido e o artícuo distal castanho; esporão mesotibial castanho-pálido; asas tingidas de castanho-pálido, tégulas translúcidas amarelo-âmbar; pernas castanhas com áreas castanho-amareladas, as posteriores com as tíbias amareladas na face externa e de um amarelo-acastanhado na face interna, a placa basitibial amarela no disco e com orla castanha; tergos com faixa marginal translúcida acastanhada. Placa labral retangular, com as carenas laterais quase até a base, sem rúgulas; clipeo e supraclipeal polidos, clipeo sem carena mediana, com pontos esparsos e a supraclipeal um pouco elevada, sem pontos no disco; fronte sem carena porém com um sulco muito fino partindo de um ponto pequeno entre os alvéolos até o meio da distância alvéolo-ocelar; fôveas faciais muito rasas, apenas perceptíveis, medindo cerca de um terço do comprimento dos olhos (0,37: 1,10); mesoscuto e escutelo polidos, no mesoscuto a pontuação regular, os pontos separados por espaços de 2 a 3 diâmetros de ponto, no escutelo os pontos esparsos deixando áreas látero-disciais lisas; depressão basal do propódeo tão longa como o metanoto, brilhante e micro-reticulada, sem rúgulas, com o contorno posterior evidente apenas no meio; mesepisternos polidos com micro-reticulação fraquíssima posteriormente, metepisternos polidos medialmente e com pontos finos; esporão mesotibial mais longo que a metade do basitarso, com três espinhos subapicais finos; tergo basal polido, com micro-reticulação muito superficial e pontos esparsos muito finos; segundo e terceiro com micro-reticulação discal e faixa marginal larga também mcro-reticulada. Pilosidade branca predominando; amarelada em parte das pernas; muito curta no mesoscuto, com poucos pêlos alongados de permeio; mesepisternos com cerdas lisas e onduladas na face ventral; tíbias posteriores com cerdas brancas na face dorsal; curta, fina e esparsa nos tergos, com pêlos alongados nos lados.



Figs 1 - 5. Vista frontal da cabeça dos holótipos de: 1, *Anthrenoides caatingae* sp. nov.; 2, *A. cearensis* sp. nov.; 3, *A. deborae* sp. nov.; 4, *A. nordestinus* sp. nov.; 5, *A. petrolinensis* sp. nov.

HOLÓTIPO FÊMEA — “Dpto. Zool / UF - Paraná”; “40 Km. ao n. / Petrolina - Pe [Pernambuco] / 21/VI/1974” (DZUP), sem indicação de coletor.

COMENTÁRIO

O holótipo está com o corpo enrolado, com a ponta do metassoma junto à cabeça. A obtenção do comprimento aproximado foi obtida pela soma do comprimento dos tagmas.

OBSERVAÇÃO

Das espécies dadas a conhecer neste trabalho, os machos diferem dos propostos por URBAN (2005) pelo colorido amarelo-pálido ou esbranquiçado em parte das áreas subantenas, exceto o de *A. cearensis* sp. nov. que tem as áreas subantenas pretas porém as máculas paroculares são prolongadas dorsalmente. Quanto às fêmeas, apenas uma das espécies tem os lobos pronotais pretos, *A. deborae* sp. nov., que, pela chave de URBAN (2005) sai próxima de *A. rodrigoii* Urban, 2005, que ocorre no sul e sudeste do Brasil.

Chave para a identificação das espécies de *Anthrenoides*
do nordeste brasileiro

MACHOS

1. Áreas subantenas com mácula esbranquiçada ou amarelada; paroculares inferiores com a mácula amarela curta, não chegando à tangente alveolar inferior . . . 2

Áreas subantenas pretas, sem mácula pálida; paroculares inferiores com a mácula amarela prolongada dorsalmente, ultrapassando a tangente alveolar inferior. Ceará . . . *A. cearensis* sp. nov.

2 (1). Lobos pronotais com a pilosidade alongada, os pêlos mais longos que o diâmetro ocelar, denso-plumosos e sem aparência aveludada; genas largas ventralmente, de perfil, mais largas que os olhos. Alagoas . . . *A. deborae* sp. nov.

Lobos pronotais com pilosidade muito curta e denso-ramificada resultando uma aparência aveludada, muito curta também no colar; genas de perfil mais estreitas que os olhos . . . 3

3 (2). Máculas cefálicas amarelo-pálidas; sexto esterno com concavidade entre a carena subapical e a margem mediana. Ceará. . . *A. nordestinus* sp. nov.

Máculas cefálicas esbranquiçadas; sexto esterno com o espaço plano e muito curto entre a carena subapical e a margem mediana. Bahia . . . *A. caatingae* sp. nov.

FÊMEAS

1. Lobos pronotais pretos. Alagoas . . . *A. deborae* sp. nov.
Lobos pronotais amarelo-pálidos. . . 2

2 (1). Mesepisternos polidos, com pequena área posterior fracamente micro-reticulada; tíbias posteriores amareladas na face externa; área basal do propódeo sem rúgulas, com área polida junto ao metanoto e fracamente micro-reticulada no restante, a margem posterior elevada em arco. Pernambuco . . . *A. petrolinensis* sp. nov.

Mesepisternos micro-reticulados; tíbias posteriores enegrecidas, sem área amarelada; área basal do propódeo com rúgulas esparsas e a margem posterior elevada irregularmente. Ceará. . . . *A. nordestinus* sp. nov.

SUMMARY

The following new species of *Anthrenoides* Ducke from the Brazilian northeastern region are described: *A. caatingae* sp. nov., from Anagé, Bahia; *A. cearensis* sp. nov., from Serra de Baturité, Ceará; *A. deborae* sp. nov., from Olho d'Água do Casado, Alagoas; *A. nordestinus* sp. nov., from Barbalha, Ceará and *A. petrolinensis* sp. nov., from Petrolina, Pernambuco. A key to identify the species is proposed.

Key words: *Anthrenoides*; Neotropical; Panurginae; Protandrenini; taxonomy.

RESUMO

As seguintes espécies novas de *Anthrenoides* Ducke do nordeste do Brasil são apresentadas: *A. caatingae* sp. nov., de Anagé, Bahia; *A. cearensis* sp. nov., da Serra de Baturité, Ceará; *A. deborae* sp. nov., de Olho d'Água do Casado, Alagoas; *A. nordestinus* sp. nov.

de Barbalha, Ceará e *A. petrolinensis* sp. nov., de Petrolina, Pernambuco. Uma chave para a identificação das espécies é proposta.

PALAVRAS-CHAVE: *Anthrenoides*; Neotropical; Panurginae; Protandrenini; taxonomia.

RÉSUMÉ

Sont décrits cinq nouvelles espèces de *Anthrenoides* Ducke du Nord-est brésilien: *A. caatingae* sp. nov., de Anagé, Bahia; *A. cearensis* sp. nov., de la Serra de Baturité, Ceará; *A. deborae* sp. nov., de Olho d'Água do Casado, Alagoas; *A. nordestinus* sp. nov. de Barbalha, Ceará et *A. petrolinensis* sp. nov., de Petrolina, Pernambuco. Une clé pour l'identification de las espèces est proposé.

MOTS CLÉS: *Anthrenoides*; Neotropical; Panurginae; Protandrenini; taxonomie.

AGRADECIMENTOS — Ao Dr. Albino Morimasa Sakakibara pelas fotos e diagramação das figuras. Ao Dr. Clemens Schlindwein, do Departamento de Botânica, Universidade Federal do Pernambuco e Dr. Jerome G. Rozen Jr., do American Museum of Natural History, New York, USA, pelo empréstimo de material para estudo e doação de espécimes.

BIBLIOGRAFIA

- DUCKE, A. 1908. Contribution à la connaissance de la faune hyménoptérologique du nord-est du Brésil (1). *Revue D'Entomologie* 27: 57-81.
- SCHLINDWEIN, C. 2003. Panurginae (Hymenoptera, Andrenidae) in northeastern Brazil. In G. A. R. Melo & I. Alves-dos-Santos, Apoidea Neotropica: Homenagem aos 90 anos de Jesus Santiago Moure. p.217-222. Editora UNESC, Criciúma.
- URBAN, D., 2005. Espécies novas de *Anthrenoides* Ducke (Hymenoptera, Andrenidae) do Brasil. *Revta bras. Entomol.* 49 (1): 36-62.

Recebido: 20.VII.2005.