

Uma nova espécie de anfípode cavernícola do Brasil -
Hyaella caeca sp.n. (Amphipoda, Hyaellidae).

Vânia F. Goulart C. Pereira¹

ABSTRACT

In this paper, Hyaella caeca sp. n. is described. The types are housed within the carcinological collection of the Museu Nacional, Rio de Janeiro, Brazil. This is the first species of the genus Hyaella Smith, typically cavernicolous, to be found in Brazil.

INTRODUÇÃO

Das espécies de *Hyaella* Smith que ocorrem em toda a América, poucas são referidas para o Brasil.

Fazendo-se um levantamento de anfípodes de água doce depositados na coleção carcinológica do Museu Nacional, foi encontrada uma espécie cavernícola pertencente ao gênero *Hyaella* que resulta na primeira referência para o Brasil. Foi coletada em São Paulo (Gruta Tobias de Baixo), município de Iporanga. RUFFO (1957) descreveu a primeira espécie cavernícola deste gênero, *Hyaella anophthalma*, coletada na Venezuela.

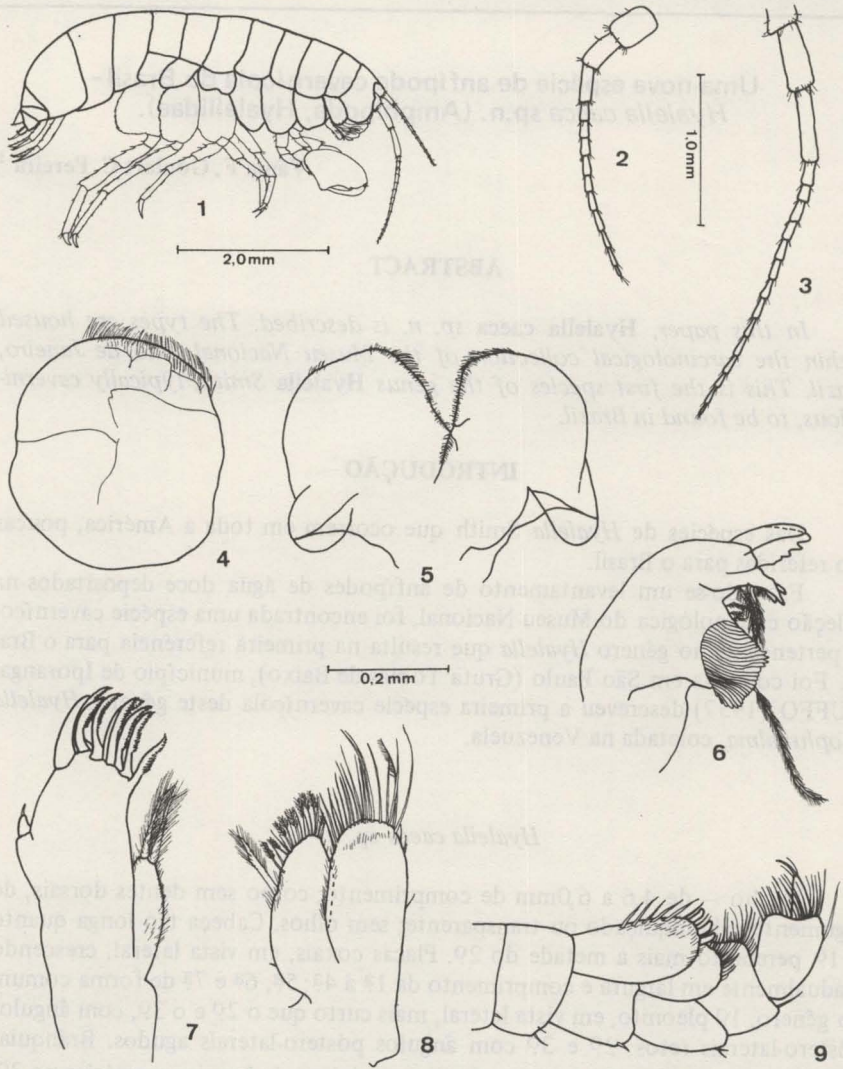
Hyaella caeca sp. n.

Macho - de 4,6 a 6,0mm de comprimento; corpo sem dentes dorsais, de tegumento esbranquiçado ou transparente; sem olhos. Cabeça tão longa quanto o 1º pereonito mais a metade do 2º. Placas coxais, em vista lateral, crescendo gradualmente em largura e comprimento da 1ª à 4ª; 5ª, 6ª e 7ª de forma comum no gênero. 1º pleonito, em vista lateral, mais curto que o 2º e o 3º, com ângulos póstero-laterais retos; 2º e 3º com ângulos póstero-laterais agudos. Brânquias normais, presentes do 2º ao 7º apêndices torácicos; brânquias acessórias no 3º, 4º, 5º e 6º apêndices torácicos; gnatópode 1 sem brânquia (Fig. 1).

Antena 1 - de 1,3 a 1,5mm. Alcançando a extremidade do 3º pereonito e correspondendo a 2/3 do comprimento da antena 2. Pedúnculo com artículos diminuindo gradualmente em comprimento e largura e apresentando algumas cerdas simples. Flagelo cerca de 1 vez e meia mais longo que o pedúnculo, constituído de 10 artículos; com cerdas nas articulações. (Fig. 2).

Antena 2 - de 2,0 a 2,5mm, alcançando, em comprimento, a metade do

¹ Museu Nacional, Quinta da Boa Vista, 20.942 Rio de Janeiro - RJ.



FIGS. 1-9 - *Hyallella caeca* sp. n. (Holótipo macho). 1, vista lateral; 2, Antena-1; 3, Antena-2; 4, Lábio superior; 5, Lábio inferior; 6, Mandíbula; 7, Maxila-1; 8, Maxila-2; 9, Maxilípede.

5º pereonito. Pedúnculo com artículos gradativamente mais estreitos e mais longos, do 1º ao último. Flagelo quase 2 vezes mais longo que o pedúnculo, com 14 artículos com cerdas nas articulações. (Fig. 3).

Lábio superior — de contorno arredondado, apresentando na margem livre delicados pêlos marginais e submarginais. (Fig. 4).

Lábio inferior — margem distal da mesma largura que a base, com delicados pêlos. (Fig. 5).

Mandíbula — processo incisivo fortemente denteado, apresentando 3 cerdas plumosas em sua base e mais uma longa e destacada. (Fig. 6).

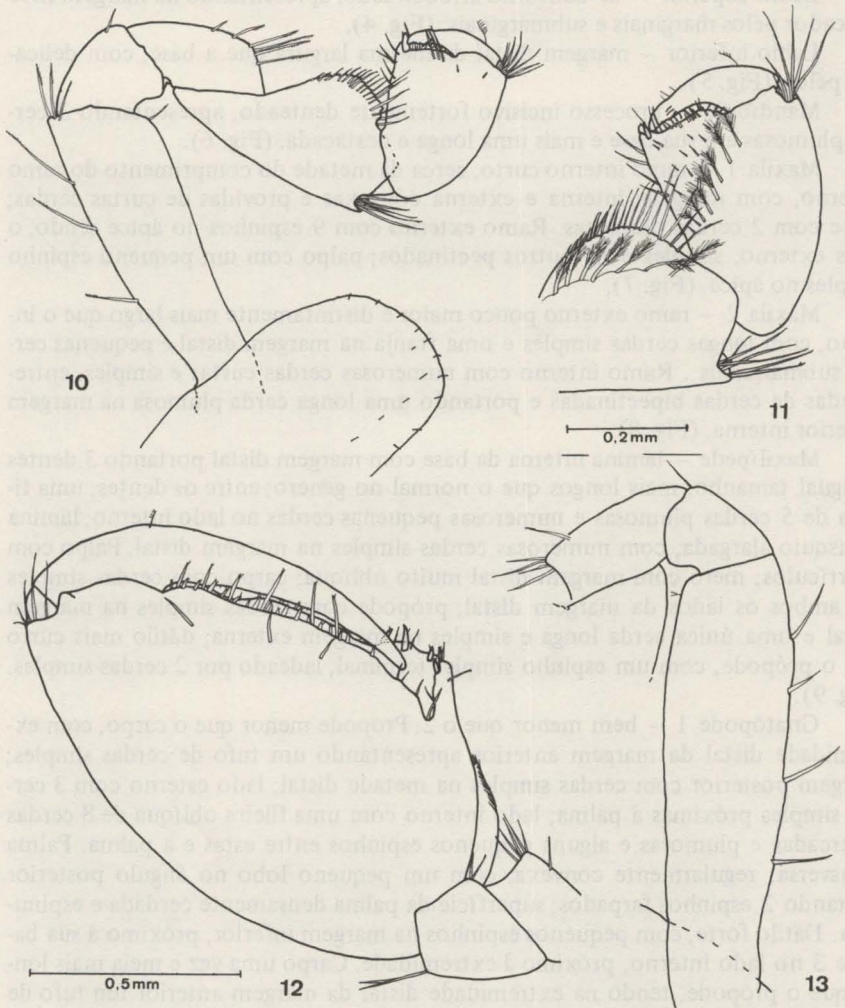
Maxila 1 — ramo interno curto, cerca da metade do comprimento do ramo externo, com margens interna e externa convexas e providas de curtas cerdas; ápice com 2 cerdas plumosas. Ramo externo com 9 espinhos no ápice sendo, o mais externo, simples e os outros pectinados; palpo com um pequeno espinho simples no ápice. (Fig. 7).

Maxila 2 — ramo externo pouco maior e distintamente mais largo que o interno, com longas cerdas simples e uma franja na margem distal e pequenas cerdas submarginais. Ramo interno com numerosas cerdas curtas e simples, entremeadas de cerdas bipectinadas e portando uma longa cerda plumosa na margem superior interna. (Fig. 8).

Maxilípede — lâmina interna da base com margem distal portando 3 dentes de igual tamanho, mais longos que o normal no gênero; entre os dentes, uma fileira de 5 cerdas plumosas e numerosas pequenas cerdas no lado interno; lâmina do ísquio alargada, com numerosas cerdas simples na margem distal. Palpo com 4 artículos; mero com margem distal muito oblíqua; carpo com cerdas simples em ambos os lados da margem distal; própode com cerdas simples na margem distal e uma única cerda longa e simples na margem externa; dátilo mais curto que o própode, com um espinho simples terminal, ladeado por 2 cerdas simples. (Fig. 9).

Gnatópode 1 — bem menor que o 2. Própole menor que o carpo, com extremidade distal da margem anterior apresentando um tufo de cerdas simples; margem posterior com cerdas simples na metade distal; lado externo com 3 cerdas simples próximas à palma; lado interno com uma fileira oblíqua de 8 cerdas bifurcadas e plumosas e alguns pequenos espinhos entre estas e a palma. Palma transversa, regularmente convexa, com um pequeno lobo no ângulo posterior portando 2 espinhos farpados; superfície da palma densamente cerdada e espinulada. Dátilo forte, com pequenos espinhos na margem inferior, próximo à sua base, e 3 no lado interno, próximo à extremidade. Carpo uma vez e meia mais longo que o própode, tendo na extremidade distal da margem anterior um tufo de cerdas longas e simples; margem posterior lobada, de margem denteada e cerdas simples submarginais apresentando 7 cerdas plumosas na base. Mero cerca da metade do comprimento do carpo, com longas cerdas unipectinadas e diminutas cerdas na margem posterior. Ísquio menor que o mero, com uma cerda simples na margem posterior. Base com 3 cerdas unipectinadas na margem posterior, 3 na extremidade distal da margem posterior e uma na extremidade distal da margem anterior. (Figs. 10, 11).

Gnatópode 2 — bem desenvolvido em relação ao tamanho do animal. Própole oval-alongado, maior que qualquer artícolo do próprio apêndice, com um tufo de cerdas, curtas e simples, na extremidade distal da margem anterior; lado externo com 4 cerdas curtas e simples, enfileiradas, próximas à palma; lado interno com 3 cerdas curtas e simples, enfileiradas, próximos à palma. Palma for-



FIGS. 10 - 13 - *Hyalella caeca* sp. n. (Holótipo macho). 10, Gnatópode-1 (lado externo); 11, Própode, Dátilo e terço distal do Carpo do Gnatópode-1 (lado interno); 12, Mero, Carpo, Própode e Dátilo do Gnatópode-2 (lado interno); 13, Base, Ísquio e Mero do Gnatópode-2.

temente oblíqua, tornando a margem anterior cerca de 2 vezes e meia mais longa que a margem posterior, sendo que, do lado externo do ângulo posterior, com um lobo largo portando 5 pequenos espinhos farpados e algumas cerdas, e, no lado interno, com uma grande reentrância para o encaixe da extremidade do dátilo; ao longo da palma, inúmeras cerdas de tamanhos variados, todas farpadas.

Dátilo mais curto que a palma, com pequenos espinhos distribuídos na sua margem inferior. Carpo cerca de 4 vezes mais curto que o própode, com duas cerdas simples na extremidade distal da margem anterior e um lobo na margem posterior, com pequenas cerdas simples submarginais. Mero mais longo que o carpo, com uma cerda simples na margem posterior e 4 cerdas simples na margem distal. Ísquio menor que o mero, com uma cerda simples na extremidade distal da margem posterior. Base com 4 cerdas longas e simples na margem posterior, e, uma pequena, na extremidade distal da margem anterior. (Figs. 12, 13).

Pereópodes — aumentando gradualmente de comprimento do 1º ao 4º pares; 4º e 5º pares do mesmo comprimento.

Pleópodes — de forma comum no gênero.

Urópode 1 — com pedúnculo maior que os ramos, com 4 espinhos farpados no lado interno e 1 na margem distal. Ramo interno um pouco menor que o externo, com 3 espinhos farpados na margem interna e 5 em seu ápice, sendo 2 longos e 3 médios. Ramo externo com 3 espinhos na margem interna e 4 no ápice: 2 grandes e 2 médios. (Fig. 14).

Urópode 2 — mais curto e robusto que o urópode 1; pedúnculo maior que os ramos, com 2 espinhos grandes e farpados e uma cerda na margem interna e um espinho farpado grande na margem distal. Ramo interno um pouco maior que o externo, com 3 espinhos farpados na margem interna e 5 em seu ápice, sendo 3 grandes e 2 médios. Ramo externo com 3 grandes espinhos farpados na margem interna e 4 no ápice, dos quais 2 são grandes e 2 são médios. (Fig. 15).

Urópode 3 — com pedúnculo mais longo e mais largo que o ramo único, com 3 espinhos farpados na extremidade distal do lado interno. Ramo com 3 espinhos simples no seu ápice truncado. (Fig. 16).

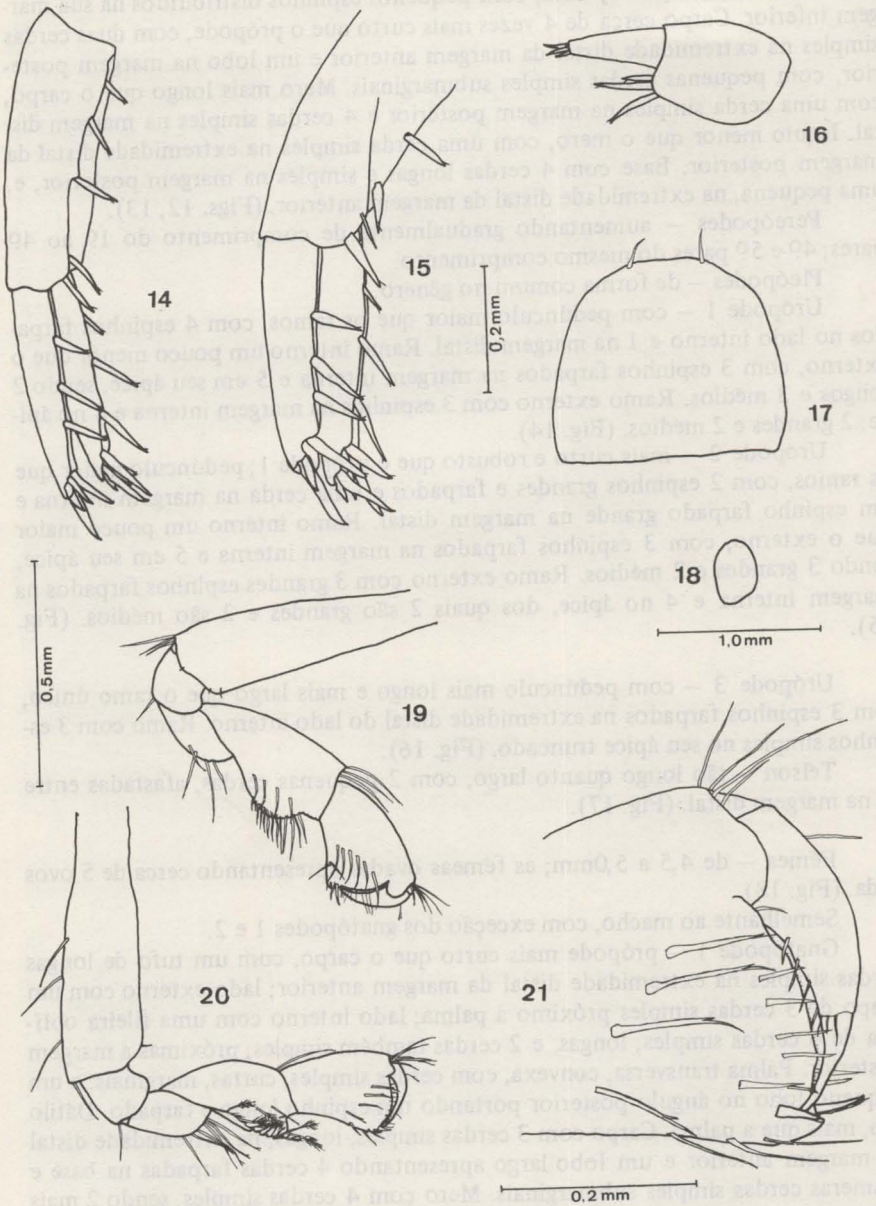
Telson — tão longo quanto largo, com 2 pequenas cerdas, afastadas entre si, na margem distal. (Fig. 17).

Fêmea — de 4,5 a 5,0mm; as fêmeas ovadas apresentando cerca de 5 ovos cada. (Fig. 18).

Semelhante ao macho, com exceção dos gnatópodes 1 e 2.

Gnatópode 1 — própode mais curto que o carpo, com um tufo de longas cerdas simples na extremidade distal da margem anterior; lado externo com um grupo de 3 cerdas simples próximo à palma; lado interno com uma fileira oblíqua de 6 cerdas simples, longas, e 2 cerdas também simples, próximas à margem posterior. Palma transversa, convexa, com cerdas simples, curtas, marginais, e um pequeno lobo no ângulo posterior portando um espinho longo e farpado. Dátilo liso, mais que a palma. Carpo com 3 cerdas simples, longas, na extremidade distal da margem anterior e um lobo largo apresentando 4 cerdas farpadas na base e inúmeras cerdas simples submarginais. Mero com 4 cerdas simples, sendo 2 mais longas e 2 mais curtas, na margem posterior. Ísquio menor que o mero, com uma cerda simples na extremidade distal da margem posterior e, outras 3, muito pequenas, na margem distal. (Fig. 19).

Gnatópode 2 — cerca do mesmo comprimento do gnatópode 1. Própode com um tufo de longas cerdas simples na extremidade distal da margem anterior;



FIGS. 14 - 21 - *Hyalella caeca* sp. n. (Holótipo macho). 14, Urópode-1; 15, Urópode-2; 16, Urópode-3; 17, Telson (Alótipo); 18, Ovo; 19, Gnatópode-1 (lado interno); 20, Gnatópode-2 (lado interno); 21, Dátilo e metade distal do Própode do Gnatópode-2 (lado interno).

lado interno, com uma fileira oblíqua de 4 cerdas bifurcadas e outras simples próximo à palma; margem posterior com 3 cerdas simples no terço distal; lado externo com um grupo de 3 cerdas simples, próximo à palma. Palma regularmente convexa, espinulada e apresentando, no ângulo posterior, um lobo com 2 espinhos consideravelmente grandes e farpados. Dátilo ligeiramente mais curto que a palma, estreitando-se abruptamente na extremidade, com 5 espinhos grandes na superfície inferior e 2 do lado interno. Carpo pouco maior que o própode, com uma longa cerda simples na extremidade distal da margem anterior e um lobo largo, de bordo denteado, na margem posterior, apresentando 3 cerdas em sua base e várias cerdas plumosas submarginais. Mero com 6 longas cerdas do lado posterior, sendo 4 farpadas e 2 simples. Ísquio pouco menor que o mero, com uma cerda simples na extremidade distal da margem posterior. Base com 3 longas cerdas na margem posterior e uma na extremidade distal de ambas as margens. (Figs. 20, 21).

MATERIAL ESTUDADO

Holótipo macho, alótipo fêmea e 13 parátipos, sendo 5 fêmeas (3 ovadas) e 8 machos. Gruta Tobias de Baixo, Município de Iporanga, SP; Sociedade Brasileira de Espeleologia, Guy Christian col, 08.06.1974, 06.09.1975.

DISCUSSÃO

Hyaella caeca sp. n. é uma espécie cavernícola, caracterizada pela ausência de olhos e pela total despigmentação do corpo. A única espécie cavernícola antes conhecida da América do Sul, é *H. anophthalma* Ruffo, cujos exemplares foram obtidos em "Cueva de Rio Gueque", Estado Falcon, na Venezuela. *H. caeca* sp.n. mostra extrema semelhança com *H. anophthalma*, podendo ser distinguida por diferenças mínimas, tais como:

- 1) antenas proporcionalmente mais desenvolvidas, com maior número de artigos no flagelo;
- 2) 3º urópode, com o ramo único muito mais estreito do que o pedúnculo, com ápice mais agudo e com espinhos em menor número e tamanho;
- 3) télson quadrangular, com cerdas na margem distal; em *H. anophthalma*, o télson tem contorno regularmente arredondado e é desprovido de cerdas na margem distal.

REFERÊNCIAS

- RUFFO, S. 1957. Una nueva especie troglobia de *Hyaella* de Venezuela. *Annali Mus. civ. Stor. nat. Giacomo Doria* 69:363-369.