

Carriker

SÓBRE ALGUMAS ESPÉCIES DE MALÓFAGOS
ENCONTRADOS EM *TINAMUS TAO TAO* TEMMINCK E
TINAMUS TAO SEPTENTRIONALIS BRABOURNE E CHUBB

por

LINDOLPHO R. GUIMARÃES

Em 1942 (1 p. 17), discordando de Hopkins (2 p. 421) que colocara *Heptagoniodes mirabilis* Carriker na sionímia de *Heptagoniodes agonus* (Nitzsch), sugerimos a possibilidade de ser outro que não *Tinamus tao tao* o verdadeiro hospedeiro de *H. mirabilis*. A nossa sugestão baseava-se no fato de Carriker ter encontrado sua espécie em *Tinamus tao tao* apenas uma vez e um único exemplar, enquanto que *agonus* (= *excavatus*) fôra encontrado diversas vezes por Piaget e por nós naquele mesmo hospedeiro. Com o aparecimento em 1944 da segunda parte do trabalho de Carriker (*Studies in Neotropical Mallophaga* (III) (Tinamidae n.º 2), a nossa dúvida sôbre a identidade do hospedeiro de *H. mirabilis* aumentou sobremaneira, em virtude de outras espécies de malófagos, colecionadas por Carriker em hospedeiros idênticos ao de *H. mirabilis*, diferirem dos espécimens que tínhamos em mãos, também colecionados em *Tinamus tao tao*. Tínhamos então o seguinte dilema: ou o hospedeiro do material estudado por Carriker era diferente do nosso, ou pela primeira vez se verificava que hospedeiros pertencentes a uma mesma espécie ou subespécie apresentavam malófagos diferentes. Após troca de várias cartas com Mr. M. A. Carriker e da comparação de nosso material com o dele, ficou estabelecido que os exemplares referidos como *Tinamus tao tao*, em seus trabalhos de 1936 e 1944, provenientes de Lagunita de Aroa e La Cumbre de Valencia, na Venezuela, e Tierra Nueva, Sierra

- (1) Guimarães, L. R. — 1942, Papéis Avulsos Dept. Zool., Vol. II, pp. 15-37.
(2) Hopkins, G. H. E. — 1940, Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. II, Vol. V, pp. 417-429.

Perijá, na Colombia, são, de fato, *Tinamus tao septentrionalis* Braubourne e Chubb, 1913, e que esta espécie de Tinámida é o verdadeiro hospedeiro tipo de *Heptagoniodes mirabilis* Carriker, 1936, *Strongylocotes angulocapitis taoi* Carriker, 1944, *Ornicholax alienus taoi* Carriker, 1944 e *Pseudolipeurus taoi* Carriker, 1936.

Da comparação resultou também que alguns dos malófagos por nós encontrados no *Tinamus tao tao* devem ser considerados novas subespécies.

A verificação precedente evidencia as possibilidades que do exame cuidadoso dos malófagos poderão advir para os estudiosos da ornitofauna, no que se refere à confirmação da identificação das espécies e subespécies de aves muito semelhantes, pois a presença de fauna diferente de malófagos testemunharia hospedeiros de diferentes entidades toxinômicas. Ainda recentemente Guimarães e Hopkins, em trabalho a ser breve publicado, baseados no estudo comparativo dos malófagos de duas espécies de aves, estabeleceram a verdadeira entidade de uma ave da ilha de Marajó.

Muito agradecemos a Mr. M. A. Carriker a comparação do material e as valiosas informações que nos deu e sobre a qual baseamos em grande parte, as notas abaixo.

Heptagoniodes

Em 1916, Harrison (3 p. 86) transferiu para o gênero *Kelloggia* a espécie *agonus*, descrita por Nitzsch em 1866 no gênero *Goniocotes* de uma única fêmea encontrada em *Tinamus tao*. Naquele mesmo gênero foi mantida por Carriker (4 p. 175) em 1936. Em 1938, Kéler (5 p. 323) identificou como *agonus* fêmeas colecionadas em *Tinamus solitarius* e baseado na estrutura do tórax e do abdômen as acasalou com machos de *Heptagoniodes*, que nada mais eram que os machos de *Heptagoniodes clayi*, descrita em 1937 por Guimarães e Lane. A identificação de Kéler, como demonstrou Guimarães em 1942 (1), não estava certa, e o acasalamento, embora muito plausível e aceito pelos especialistas, dependia de uma confirmação mais objetiva que a simples semelhança de tórax e abdômen, dada o grande dimorfismo sexual da cabeça e o fato de já ter Piaget acasalado o macho de sua espécie *excavatus* (= *agonus*) com uma fêmea, provavelmente, pertencente ao gênero *Heptapsogaster*. A oportunidade de verificar o

(3) Harrison, L. — 1916, Parasitology, Vol. 9, n. 1, 156 pp.

(4) Carriker, M. A. — 1936, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, Volume LXXXVIII, pp. 45-218.

(5) Kéler, S. — 1938, Arb. morph. taxon. Ent. Berlin-Dahlem, Vol. 5, nr. 4, pp. 305-326.

acerto do acasalamento feito por Kéler deparou-se-nos quando examinávamos copioso material colecionado em um *Tinamus s. solitarius* (Vieillot), proveniente de Boraceia, Estado de São Paulo. Entre os vários exemplares de *Heptapsogastridae* encontramos um macho de *Heptagoniodes clayi* em cópula com uma fêmea do tipo de *agonus*. O encontro, desses exemplares em cópula, embora não elimine totalmente a possibilidade de serem eles de espécies diferentes, nos induz a tomar como certo o referido acasalamento.

Tal verificação nos leva ao problema da categoria sistemática das espécies até agora colocadas no gênero *Heptagoniodes*. Como já tivemos ocasião de acentuar em 1942 (1) se nos apresenta de um lado um grupo de espécies com desusado dimorfismo sexual e que forma o gênero *Heptagoniodes* e do outro, espécies cujo dimorfismo sexual é pouco acentuado e formam o gênero *Kelloggia*. Entre os machos dos dois grupos as diferenças são bastante conspícuas. Entre as fêmeas, porém, além naturalmente das diferenças específicas, a única diferença que observamos é a presença, nas espécies incluídas no gênero *Kelloggia*, de um pequeno serrilhado na borda látero-anterior do pterotórax. Esse caráter também presente nos machos, embora pouco conspícuo em alguns exemplares, é constante nas espécies por nós examinadas.

Assim, considerando ser essa a única diferença estrutural entre as fêmeas dos dois grupos, julgamos mais acertado aceitar *Heptagoniodes* como simples subgênero de *Kelloggia*, embora o grande dimorfismo sexual dos machos, que muito provavelmente condiciona processos de cópula diferentes nos dois grupos, possa pesar em favor da separação genérica.

O subgênero *Heptagoniodes* conta, presentemente, com as seguintes espécies: *mirabilis* Carriker, 1936 (Hosp.: *Tinamus tao septentrionalis*), *agonus* (Nitzsch in Giebel, 1866) (Hosp.: *Tinamus t. tao*), *dimorphus* Carriker, 1944 (Hosp.: *Tinamus tao weddelli*) e *clayi* Guimarães e Lane, 1937 (Hosp.: *Tinamus s. solitarius*). Apenas a fêmea de *mirabilis* é ainda desconhecida.

A diferenciação dos machos de *mirabilis*, *agonus* e *clayi* é relativamente fácil, pois além de apresentarem formas diferentes de cabeça, mostram as genitálias bastante características. Entre *agonus* e *dimorphus*, porém, as diferenças são bem menos acentuadas, pelo que poderíamos ser levados a tratá-las como subespécies. Não tendo examinado machos de *dimorphus*, louvamos-nos na seguinte informação de Mr. Carriker, que as considera espécies distintas: "This species (*dimorphus*) is closely related to *H. agonus* (N.), as shown by the similarity of my specimens of *dimorphus* with those you sent me from *T. t. tao*. However, due to the tremendous difference in size between the two forms, the difference in sexual dimorphism (in size) and in the shape and proportions

of the head, there seem sufficient grounds for maintaining the specific distinction of *H. dimorphus*, and not reduce it to a race of *agonus*, although there is no essential difference in the structure of the ♂ genitalia, except in size”.

“In *dimorphus* the occipital margin is more deeply concave, with the head proportionally wider at the lateral emargination and specially so at the posterior margin of the antennary fossae. There is practically no structural difference in the ♂ genitalia between *agonus* and *dimorphus*, except for the very much larger size of that of *agonus*, and slightly different proportions”. As medidas em mm que damos a seguir, feitas por Mr. Carriker, evidenciarão as proporções relativas dos machos de *agonus* e *dimorphus*:

	<i>dimorphus</i>		<i>agonus</i>	
	comprimento	largura	comprimento	largura
Total	2,39	—	2,89	—
Cabeça	fronte	0,41	—	0,477
	excavação	—	0,52	—
	occipício	0,63	—	0,70
	têmporas	0,75	0,80	0,80
Protórax	0,17	0,50	0,35	0,52
Mesotórax	0,37	0,70	0,145	0,83
“Metatórax”	0,35	0,57	0,39	0,694
Abdômen	1,39	0,85	1,78	1,19
Antena	0,50	0,17	0,54	0,155
Placa basal	0,86	0,17	1,41 (?)	0,28
Parâmeros	0,20	0,15	0,285	0,174
Endômero	0,18	0,12	0,30	0,20

A seguinte chave resume os principais caracteres diferenciais dos machos das quatro espécies do subgênero:

- ponta. Corpo mediano da cabeça com ..
 Escavação lateral da cabeça com o ângulo látero-posterior arredondado. Corpo mediano da genitália não em forma de âncora .. 3
- 1 - Escavação lateral da cabeça com o ângulo látero-posterior em ponta. Corpo mediano da genitália em forma de âncora .. 2
- 2 - Exemplares com menos de 2,50 mm. de comprimento *dimorphus*
 Exemplares com mais de 2,60 mm. de comprimento *agonus*
- 3 - Escavação lateral da cabeça pouco pronunciada; sua borda posterior divergente. Parâmeros curtos *mirabilis*
 Escavação lateral da cabeça bastante conspicua e com a borda posterior horizontal. Parâmeros longos *clayi*

Aproveitamos a oportunidade para descrever como ALÓTIPO de *Kelloggia (Heptagoniodes) clayi* Guimarães & Lane, a fêmea n.º 45.223, das coleções de insetos do Departamento de Zoologia,

colecionada em *Tinamus s. solitarius* (Vieillot), de Porto Epitácio, Estado de São Paulo, pelo Sr. J. Lima.

DESCRIÇÃO: Cabeça cônica; porção pré-antenal curta e arredondada; região post-antenal com as bordas laterais divergentes e quase retas; fossetas antenais apenas perceptíveis; vistas dorsalmente as bordas laterais cobrem parcialmente o 1.º segmento da antena; ângulos temporais arredondados; margem posterior das têmporas convexa e estendendo até quasi o ângulo látero-posterior do protórax; borda occipital profundamente côncava. Antenas filiformes; 1.º segmento com diâmetro 1,5 vez maior que o do 2.º, porém, com o comprimento igual ao deste; 2.º segmento mais longo que os três restantes; 3.º e 5.º segmentos de comprimentos sub-iguais; o 4.º segmento é mais curto.

Protórax de borda anterior trapezoidal; bordas laterais sub-paralelas, porém, com os ângulos posteriores projetados para fora e apresentando uma cerda forte. Pterotórax mais estreito que a cabeça; ângulos látero-anteriores e látero-posteriores arredondados; bordas laterais projetando-se em ângulo para fora, onde mostram, de cada lado, duas cerdas longas e uma espiniforme; bordas posteriores côncavas, convergentes, e formando na região mediana um ângulo de vértice arredondado voltado para trás.

Patas curtas e de comprimentos sub-iguais.

Abdômen oval alongado, mais largo que a cabeça e o pterotórax. Como no macho o 1.º segmento é reduzido a dois lobos medianos, limitados lateral e posteriormente pelo 2.º segmento e tendo as bordas anteriores em contato com as bordas posteriores do pterotórax; o 2.º segmento é mais longo; 3.º, 4.º, 5.º, 6.º e 7.º estreitando-se gradativamente, o 3.º e 7.º segmentos têm comprimentos sub-igual, o mesmo acontecendo com os seguintes 4.º, 5.º e 6.º; segmento terminal de borda externa arredondada e levemente sinuosa, sua borda anterior forma um ângulo obtuso encaixado no segmento precedente.

Damos a seguir as medidas das fêmeas de *clayi*, *agonus* e *dimorphus*, feitas em mm.

		<i>agonus</i>			
		comprimento	largura	comprimento	largura
Total		2,840	—	2,800	—
Cabeça	têmporas	—	0,355	—	0,360
	occipício	0,690	—	0,670	—
	fronte (*)	0,810	0,840	0,800	0,840
Protórax		0,274	0,514	0,240	0,510

(*) Refere-se, realmente, à largura entre as "clavi".

Pterotórax	0,410	0,770	0,410	0,770
Abdômen	1,697	1,100	1,680	1,080

clayi
(Alotipo)

		comprimento	largura	comprimento	largura
Total		2,675	—	2,630	—
Cabeça	fronte	0,780	0,355	—	0,360
	occipício	0,670	—	0,650	—
	têmporas	—	0,780	0,770	0,800
Protórax		0,240	0,470	0,240	0,460
Pterotórax		0,390	0,720	0,390	0,700
Abdômen		1,580	1,050	1,580	1,040

dimorphus (seg. Carriker)

		comprimento	largura	comprimento	largura
Total		2,590	—	2,43	—
Cabeça	têmporas	—	0,350	—	—
	occipício	0,660	—	0,64	—
	fronte	0,780	0,770	0,77	0,74
Protórax		0,210	0,480	0,195	0,57
Pterotórax		0,390	0,700	0,36	0,69
Abdômen		1,510	—	1,45	0,89

Entre as fêmeas de *clayi*, *agonus* e *dimorphus* não encontramos qualquer caráter estrutural com que pudéssemos diferenciá-las. Mesmo as diferenças apontadas por Carriker para separar *dimorphus* de *clayi* podem estar dentro do limite de variação individual. Infelizmente a única fêmea de *dimorphus* que examinamos, e que nos foi gentilmente cedida por Mr. Carriker, não está em condições satisfatórias. As diferenças de tamanho, indicadas acima, para os machos de *agonus* e *dimorphus*, são também verificadas para as fêmeas. Comparando-se as medidas, vemos que *dimorphus* é uma espécie bem menor que *agonus*, parecendo-nos mesmo que a fêmea de *dimorphus* tem a cabeça relativamente mais estreita que a de *agonus*. As fêmeas de *clayi*, entretanto, se mostram de tamanho intermediário entre *dimorphus* e *agonus*. Entre as fêmeas medidas por Kéler há uma cujo comprimento é menor que da fêmea de *dimorphus* que temos em mãos.

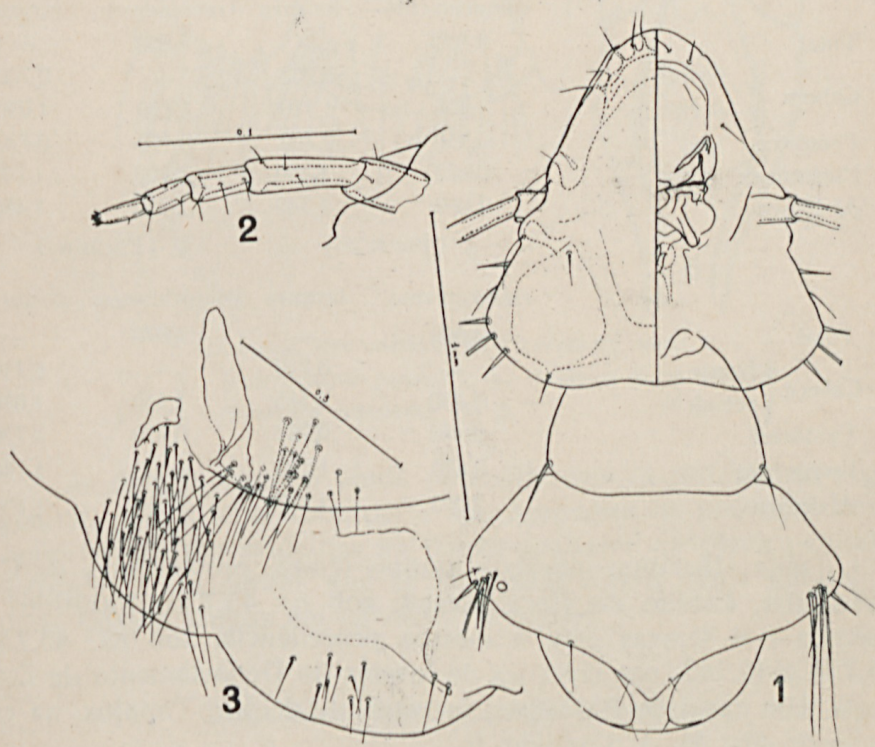
***Strongylocotes angulocapitis carrikeri*, Subsp. n.**

(Figs. 1 a 5)

HOSPEDADOR TIPO: *Tinamus tao tao* Temminck, proveniente de Caxiricatuba, Estado do Pará, Brasil.

ESPÉCIMENS EXAMINADOS: 5 machos, 5 fêmeas e vários exemplares imaturos, provenientes de Caxiricatuba, Estado do Pará, Brasil e 1 macho, 1 fêmea e 1 exemplar imaturo, proveniente do Rio Tapajós, Estado do Pará, Brasil.

Comparando nossos exemplares com os tipos de *Strongylocotes angulocapitis taoi*, colecionados em *Tinamus tao septentrionalis*, Mr. Carriker informou-nos o seguinte: "Your specimens of this species from *T. t. tao* undoubtedly represent a new subspecies. Abdominal segment VII of ♂ in your specimen is quite different from that of *S. a. taoi* (a good character) in both shape and chaetotaxy.



Strongylocotes angulocapitis carrikeri, subsp. n.

Fig. 1 - Cabeça, tórax e 1.º segmento abdominal do ♂

Fig. 2 - Antena do ♂.

Fig. 3 - Região genital da ♀ (ventral).

totaxy. Genitalia seem to be same. Preantennary portion of head much wider at trabeculae, forming an almost equilateral triangle (in *taoi* it is more slender). Your louse is *very* much larger, especially longer, the measurements running as follows:

Length 3.79 against 3.21. Head: 1.15 x 1.13 (.69 at trabeculae) against 1.03 x .98 (.54 at trabeculae). Prothorax: .54 x 71 against .46 x .65. Mesothorax: .738 x 1.21 against .68 x .99. Metathorax: .76 wide against .71 wide.

The whole side of the head, from side of frons to widest portion of temple in your specimen is practically straight, while in *taoi* the side of head is straight from frons to eye, then whole temple expands beyond this line".

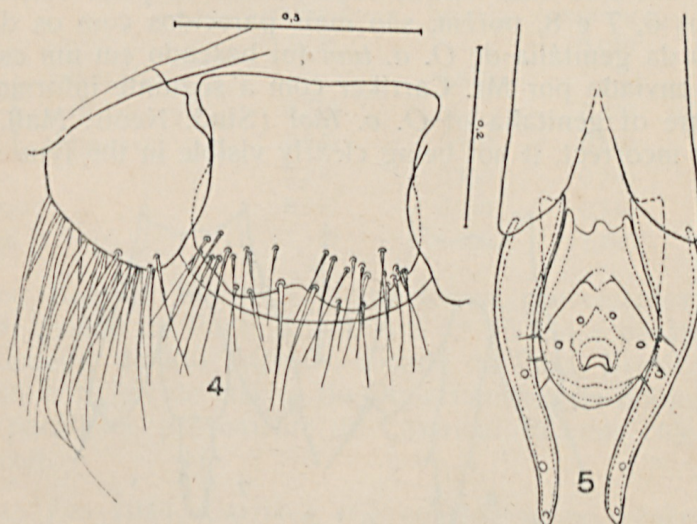
São as seguintes as medidas dos tipos:

		♂ (Holótipo)		♀ (Alótipo)	
		comprimento	largura	comprimento	largura
Total		3,890	—	4,060	—
Cabeça	fronte	—	0,700	—	0,700
	occipício	1,160	1,110	1,130	1,030
Protórax		0,460	0,700	0,450	0,720
Pterotórax		0,670	1,250	0,700	1,190
Abdômen		2,050	1,340	2,330	1,480
		♂ (Parátipo)		♀ (Parátipo)	
		comprimento	largura	comprimento	largura
Total		3,860	—	4,070	—
Cabeça	fronte	—	0,710	—	0,710
	occipício	1,150	1,115	1,160	1,030
Protórax		0,440	0,720	0,450	0,730
Pterotórax		0,690	1,220	0,690	1,190
Abdômen		2,060	1,290	2,350	1,490

TIPOS: Holótipo macho e alótipo fêmea, provenientes de Caixicatuba, Estado do Pará, Brasil, sob n.º 45.736; Parátipos 4 machos e 4 fêmeas com a mesma procedência, sob ns. 45.735, 45.746 e 45.747, nas coleções de insetos do Departamento de Zoologia. Um casal de Parátipos, proveniente do Rio Tapajós, na coleção de Mr. M. A. Carriker Jr.

NOTA: Esta subespécie é também muito próxima de *S. angulacapitis wernecki*, do *Tinamus s. solitarius*. As medidas de ambas coincidem perfeitamente, o mesmo acontecendo com a forma do aparelho copulador do macho. A cabeça do macho de *wernecki*, porém, é semelhante a de *taoi*, pois suas bordas laterais, retas e divergentes da frente aos olhos, acentuam essa divergência entre os olhos e os ângulos temporais, dando a impressão que as temporas são mais expandidas que em *carrikeri*, n. subsp. Essa im-

pressão é causada pelo menor comprimento da linha que vai do olho ao ângulo temporal e não por uma maior largura relativa ao nível das temporas. A forma do 1.º segmento abdominal também difere nas duas subespécies: em *carrikeri*, n. subsp. sua borda látero-posterior é muito mais arredondada que em *wernecki*.



Strongylocotes angulocapitis carrikeri, susp. n.

Fig. 4 - Extremidade posterior do abdomen do ♂ (dorsal).

Fig. 5 - Aparelho copulador do ♂.

As fêmeas diferem ainda pela diferente quetotaxia da região genital, pois a nova subespécie não apresenta as pequenas cerdas espiniformes tão evidentes na borda posterior da placa genital de *wernecki*, e as cerdas que se localizam sob a placa genital são mais finas e longas em *carrikeri*, n. subsp.

Ornicholax alienus carrikeri, subsp. n.

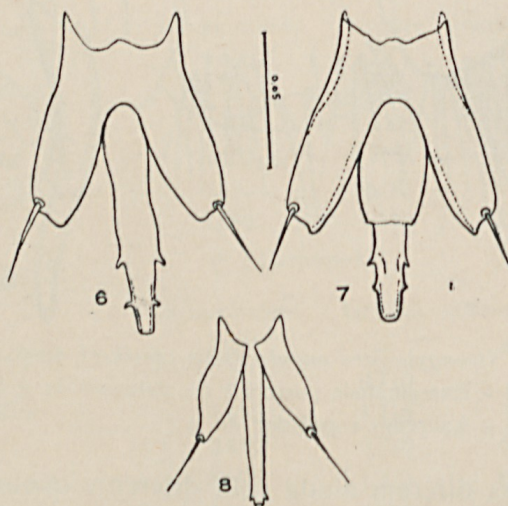
(Fig. 6)

Ornicholax alienus (Giebel, 1866), Guimarães, 1942, Papéis Avulsos, Dept. de Zool., Vol. II, p. 155 (in part).

HOSPEDADOR TIPO: *Tinamus tao tao* Temminck, proveniente de Caxiricatuba, Estado do Pará, Brasil.

ESPÉCIMENS EXAMINADOS: 2 machos e 2 fêmeas provenientes de Caxiricatuba, Estado do Pará, Brasil, e 1 macho proveniente do Rio Tapajós, Estado do Pará, Brasil.

Esta nova raça é intermediária entre a forma nominal e *taoi*. As medidas do corpo são muito próximas das de *alienus*. A cabeça, porém é mais larga ao nível das "clavi", de modo que a borda pré-antenal é mais largamente arredondada e a porção post-antenal, mais quadrada. Os endômeros e o corpo mediano (penis) também diferem dos das duas outras raças, como se pode verificar pelos desenhos 6, 7 e 8, porém, são mais parecidos com os de *taoi*. O desenho da genitália de *O. a. taoi* foi baseado em um esboço que nos foi enviado por Mr. Carriker com a seguinte informação: "In my figure of genitalia of *O. a. taoi* (Stud. Neotr. Mall. III) the penis is incorrect, it not being clearly visible in the type specimen."



Endômeros e corpo mediano (penis) de *Ornicholax*

Fig. 6 - *O. a. carrikeri*, subsp. n.

Fig. 7 - *O. a. alienus*

Fig. 8 - *O. a. taoi*

Later a second male was secured, from which the sketch was made". Damos a seguir as medidas dos machos de *alienus*, *taoi* e da nova subespécie, feitos por Mr. Carriker, para que se possa avaliar a relação de tamanho entre as raças em questão:

	<i>alienus</i>		<i>taoi</i>		<i>carrikeri</i>	
	compr.	larg.	compr.	larg.	compr.	larg.
Cabeça	—	0,651	—	0,564	—	0,738
	0,81	0,868	0,76	0,705	0,825	0,890
Protórax	0,228	0,553	0,195	0,490	0,25	0,542
Mesotórax	0,326	0,911	0,366	0,760	0,347	0,89
"Metatórax"	0,326	0,608	0,293	0,542	0,326	0,60
Abdômen	1,39	1,21	1,19	1,05	1,41	1,19

Parâmeros	0,178	0,102	1,187	0,092	0,194	0,112
Placa endomerai	0,071	0,058	0,051	0,051	0,051	0,058
Penis	0,058	0,013	0,061	0,01	0,061	0,01

As medidas dos tipos da nova subespécie, feitas por nós, são as seguintes:

	♂ (Holótipo)		♀ (Alótipo)	
	comprimento	largura	comprimento	largura
Total	2,725	—	3,030	—
Cabeça	fronte	—	0,670	—
	occipício	0,770	—	0,820
	têmporas	0,840	0,910	0,880
Protórax	0,230	0,560	0,240	0,570
Pterotórax	0,310	0,930	0,330	0,960
Abdômen	1,510	1,300	1,780	1,390

TIPOS: Holótipo macho e alótipo fêmea, provenientes de Caxiricatuba, Estado do Pará, Brasil, sob n.º 45.234 e parátipo macho, proveniente do Rio Tapajós, Estado do Pará, Brasil, sob n.º 45.232, nas coleções de insetos do Departamento de Zoologia; um casal de parátipos, proveniente de Caxiricatuba, nas coleções de Mr. Carriker.

NOTA: Em 1944, Carriker (6) considerou no gênero *Ornicholax* apenas uma espécie, com várias subespécies, em desacordo com o nosso ponto de vista manifestado em 1942, em que considerávamos três espécies distintas, duas delas com várias subespécies. Entretanto, em carta datada de Dezembro de 1945, Mr. Carriker nos informou concordar com nosso ponto de vista.

Realmente, no momento, podem ser reconhecidos no gênero *Ornicholax* três agrupamentos que se caracterizam da seguinte maneira:

Cabeça com a borda frontal arredondada, ângulos posteriores dos lóbulos do 1.º segmento abdominal pouco arredondados e corpo mediano (Penis) da genitália simples - *Ornicholax alienus alienus* (Hosp. - *Tinamus s. solitarius*), *Ornicholax alienus taoi* (Hosp. - *Tinamus tao septentrionalis*) e *Ornicholax alienus carrikeri*, subsp. n. (Hosp. - *Tinamus tao tao*).

Cabeça com a borda frontal levemente angulosa, ângulos posteriores dos lóbulos do 1.º segmento abdominal arredondados e corpo mediano (penis) da genitália trifido - *Ornicholax robustus robustus* (Hosp. - *Tinamus major castaneiceps*), *Ornicholax robustus mexicanus* (Hosp. - *Tinamus major percautus*) e *Ornicholax robustus boliviensis* (Hosp. - *Tinamus major peruvianus*).

(6) Carriker, M. A. — 1944, Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. 95, pp. 81-283.

Cabeça com a borda frontal ovalada, protórax quase quadrangular, pterotórax com a borda posterior côncava, parâmeros subparalelos e de bordas convergentes, cerdas da extremidade distal dos endômeros longas, placa basal alargada na extremidade distal - *Ornicholax olfersi* (Hosp. - *Tinamus major major*).

É bastante curioso o fato desta última espécie divergir muito mais dos dois agrupamentos anteriores que eles entre si, já que seu hospedeiro, *Tinamus major major*, é muito mais próximo dos hospedeiros das subespécies do segundo grupo que estes dos hospedeiros do primeiro grupo.

Pseudolipeurus taoi Carriker.

Pseudolipeurus taoi Carriker, 1936, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, Vol. LXXXVIII, p. 70, Pl. III, fig. 3; Guimarães, 1942, Papéis Avulsos, Dept. Zool., Vol. II, p. 274, fig. 10.

Em 1942 identificamos como *P. taoi*, exemplares colecionados em *Tinamus tao tao*, de Caxiricatuba, Estado do Pará, estranhando, porém, a diferença de tamanho que apresentavam em relação às medidas dadas por Carriker. Comparando um dos nossos machos com material colecionado em *Tinamus tao septentrionalis*, Mr. Carriker nos informou que eles diferiam, fracamente em várias proporções. Assim, o fêmur posterior do *Pseudolipeurus* do *T. t. tao* seria muito mais longo que o de *T. t. septentrionalis* (0,477 contra 0,412), a cabeça, embora com largura praticamente idêntica, seria também mais longa (0,521 contra 0,467) e os parâmeros, mais curtos (0,133 contra 0,153). As medidas que damos abaixo, de mais dois machos e uma fêmea colecionados em *T. tao tao*, parecem confirmar as diferenças indicadas por Mr. Carriker, o que poderia nos induzir a considerar o *Pseudolipeurus* do *T. tao tao* como uma nova subespécie. Nada sabemos, porém, sobre as variações de medidas do *Pseudolipeurus* do *T. tao septentrionalis*. Em vista disso, pensamos ser mais prudente identificar como *taoi* o *Pseudolipeurus* do *Tinamus tao tao*, até que o estudo de mais exemplares encontrados no *T. tao septentrionalis* confirme as diferenças assinaladas.

Mensurações

	♂		♂		♀	
	compr.	larg.	compr.	larg.	compr.	larg.
Total	2,000	—	1,980	—	2,180	—