

BOLETIM TÉCNICO
DO
Instituto Agrônômico do Norte

N.º 20

Setembro de 1950

NOTAS SÔBRE A
FLORA NEOTRÓPICA — IV

SUMÁRIO

Krukoff, B. A. and J. Monachino: Supplementary notes on the American species of *Strychnos* — VI.

Ledoux, Paul: Sur des formes de biocénose chez *OREODOXA* Willd. (Palmae) dans l'*Hylaea orientale* (Pará, Brésil), 2 fig.

Black, G. A.: Novas espécies de *Panicaceae* (Gramineae) no Brasil. Com 4 est.

Black, G. A.: *POLYGALA ZINDAE* n. sp. (Polygalaceae) no Território do Amapá (Hiléia brasileira).

Pires, João Murça: Contribuição para a Flora Amazônica. Com 11 est.

Fróes, R. L.: Plantas novas da Amazônia. Com 1 est.

BELÉM — PARÁ — BRASIL

**Novas espécies de PANICEAE (GRAMINEAE)
do Brasil**

por
G. A. BLACK

**Chave para os gêneros amazônicos de
Olyreae (GRAMINEAE)**

Plantas robustas da mata; panícula somente terminal (algumas vezes também lateral mas, neste caso, a planta é definidamente robusta, ultrapassando 70 cm.) *Olyra*.

Plantas menores, de campo ou mata; panículas terminais e laterais.

Panículas masculinas e femininas separadas. Lugares expostos, campos ou praias pedregosas *Raddia*.

Panícula com espículas masculinas e femininas juntas. Plantas de mata.

Inflorescência consta de um eixo com dois racemos, um terminal e um lateral, em cada racemo as espículas masculinas basais e a única espícula feminina apical *Froesiochloa*.

Inflorêscências não grupadas ordenadamente, as espículas masculinas e femininas mistas
Cryptochloa.

Froesiochloa n. gen. — Planta monoica; inflorescentia paniculata *Boutelouae* speciebus paucispiculatis similis, racemis 2, laterali et terminali spiculiformibus in rhachin gracilem insertis; racemi androgyni ad basin spiculis masculinis 6-10, in pares dispositis et ad apicem spicula feminea abeunte. Spicula feminea gluma prima nulla; gluma secunda et lemma sterile subaequalia, 5-9-nervia. Spicula masculina lemmate et palea subaequalibus. Herbae perennes caespitosae, culmis tenuibus.

Parece ser mais afim do gênero *Olyra* do qual difere principalmente pela inflorescência de dois pequenos racemos

ao longo de um raque fino. Planta monoica. Panícula lembrando algumas espécies de *Bouteloua*. Panícula terminal (às vezes terminal e lateral) composta de 2 racemos com eixos reduzidos, inseridos no ápice e no lado de um raque fino. Os racemos compõem-se de 6-10 espículas masculinas subsésseis pareadas ou quase aos pares que circundam a única espícula feminina apical. A espícula masculina consta somente de lema e palea. Espícula feminina sem a primeira gluma; segunda gluma e lema estéril subiguais; lema estéril envolvendo a lema fértil que é albido-pubescente e óssea. Perene, densamente cespitosa, colmos simples, erectos ou decumbentes; lâminas lanceoladas ou ovaladas, reduzidas ou ausentes na parte inferior do colmo. O nome é dado em homenagem ao Sr. R. L. Fróes, conhecido explorador botânico da região amazônica.

Froesiochloa boutelouoides Black n. sp. — Perennis, culmis caespitosis erectis vel decumbentibus, 20-25 cm. longis; vaginae pubescentes ad culmi basin non rare laminis deficientibus; laminae glabrae vel minutissime scaberulae, ovali-lanceolatae 5-7 cm. longae, 2 cm. latae; panícula terminalis (rare etiam laterales) 7-8 cm. longa, racemis 2, uno laterali et altero terminali rhachidi gracili glabrae insertis; racemi cuneati, spiculiformes, 1,5-1,8 cm. x 0,4-0,5 cm., e spiculis masculinis 6-10 binis, et ad apicem spicula feminea unica compositi; spicula feminea in aristam brevem productae, lemmatibus margine ciliatis.

Habitat in Brasiliae Territorio Amapá, in silva primaria non inundata secus Igarapé Nataia fluminis Oiapoque tributarium, 5-II-1950, R. L. Fróes 25861 (IAN, typus).

Perene, cespitosa, colmos numerosíssimos, delgados, erectos, de 20-25 cm.; bainha amplexa um pouco aberta no ápice, brevi-pubescente, cerdosa especialmente para o ápice; ligula ausente; base da lâmina reduzida a um pecíolo algo torcido, de 1 a 1,5 mm., inserido entre duas prolongações obtusas da bainha, de 1 mm. de comprimento. Lâmina

oval-lanceolada (5-7,5 x 2 cm.), ápice acuminado, base triangular até truncada, glabra ou curto-escaberula; as lâminas do meio para a base do colmo comumente reduzidas e menos frequentes; mais concentradas no 1/4 superior, as últimas lâminas às vezes faltam por completo; raques das inflorescências com 7-8 cm. de comprimento, retos ou um pouco arcados na inserção do racemo lateral, glabros, provenientes do último e às vezes dos penúltimos nós e envolvidos pela bainha; racemos estramineos (1,5-1,8 com x 0,4-0,5 cm), cuneados, espiculíferos até a base, caindo como um todo.

Espículas masculinas com 7-8 mm. de comprimento, as mais compridas na base, 5-nérveas, ciliadas, ápice da lema prolongado em pequena arista de 1 mm., os pares inseridos na raquila de 1-1,5 mm. de distância, lema com margem dobrada sobre a palea, palea igual ao comprimento da lema; estames três ou as lemas superiores vazias; espícula feminina ca. 15 mm. de comprimento, 9-nérveas, com anastomose lateral entre as nervuras principais, ápice da segunda gluma com arista curta, consistência da 2.^a gluma mais coriácea do que a lema estéril; lema fértil com 6 mm. de comprimento, elíptica, coberta de pêlos brancos e adpressos.

Ichnanthus Piresii Black n. sp. — Annuua, decumbens vel stolonifera, gracilis in stragalum crescens; folia pilosa pallido-viridescencia pellucida, vagina laxa; ligula e pilis longis in vaginae faucibus composita, lamina ovata vel lanceolato-ovata 2,5-4 x 0,8-1 cm.; paniculae terminales et laterales 2-4 cm. longae, ramulis adpressis complanatis, spiculis unica vel paucis munitis; spicula densissime pustuloso-pilosa pilis longis et brevibus, ovata vel lanceolata-ovata, 3,5-3,8 mm. longa; glumae 5-nerviae, superior et inferior aristatae arista 1-1,5 mm. longa; lemma sterile glumam primam aequans, inerme dorso glabro, lateralibus pilosis; lemma fertile dum novum albidum; flosculum palea remotum; lemma fertile maturum brunneum lineis nigris notatum.

Brasília, in civitate Maranhão, basi Serra Malícia, flumine Tocantins, prope Carolina, 30-VII-1949, *Pires et Black 1595 a* (IAN, typus).

Tem o aspecto e é mais afim de *I. Hoffmannseggii* mas difere pela espícula menor e pela presença de arista.

Anual, base reptante, nós inferiores enraizados, formando densos tapetes que saem das gretas das pedras; folhagem verde pálida, algo pelúcida, amarrotando-se facilmente, colmos finos, decumbentes e pilosos; bainha solta, com gola longo-pilosa; lígula composta de uma corôa de pêlos; lâmina 2,5-4 cm. x 0,8-1 cm., ovalada, ou oval-lanceolada no material visto, somente com pêlos curtos (dos dois lados). Panículas terminais e laterais, com 2-4 cm. de comprimento, pedúnculos até 8 cm., eixo e ramos achata-dos, densamente mole-pilosos, pêlos algo pustulosos na base; ramos unifloros ou paucifloros, mais ou menos adpressos, se-cundos ou, às vezes, congestionados no ápice; espículas de 3,5-3,8 mm., ovais ou oval-lanceoladas, com a 1.^a e 2.^a glumas e a lema estéril densamente pilosas (salvo o dorso), com pêlos de dois tipos, uns compridos, de base pustulosa, distribui-dos ao longo da nervura e outros, curtos em toda a superfí-cie; glumas 5-nérveas, a 2.^a com 2/3 do tamanho da 1.^a ou um pouco maior; aristas de 1,5-2 mm., presentes nas duas glumas, plumosas ou glabrescentes; lema estéril inerme, qua-se igual à 1.^a gluma sem a arista, 5-nervea, nervuras distin-tas, pouco pilosa no dorso, pêlos restritos aos lados; lema fértil branco-crême, glabra, pouco consistente, 1,5 mm.; lema e palea quase iguais, mal se fechando; apêndiclos 2, muito pequenos. Na base da folhagem foram encontradas sementes de uma natureza diferente das vistas nas inflorescências exa-minadas, em comêço de germinação, as quais tinham lema dura, consistente, de côr castanha, riscada de linhas mais escuras, com 1,8-2 mm. de comprimento. Em todos os casos vistos, estas sementes tinham soltado raízes e caules que se confundiam no denso tapete da planta, salvo num, em que a semente (lema fértil) foi encontrada ainda dentro da espí-cula normal.

O nome da espécie é dado em homenagem ao Sr. João Murça Pires, meu amigo e companheiro no estudo da flora amazônica.

Ichnanthus tarumanensis Black et Fróes n. sp. — Perennis, culmis 35-50 cm. altis vagina dense pilosa, pilis longis tenuibus, 5 mm. longis; ligula pilosa (pilis 1 mm. longis ad basin coalitis); lamina linear-lanceolata, glabrescens 10-20 cm. x 0,7-1,3 cm., densissime pilosa, basi angustata, apice acuminato; folia in intervallos regulariter distributa. Panícula 4-8 cm. longa, 1-5 cm. lata, rhachide, ramis et pedunculo sulcatis, densissime bullato-pilosis, pilis saepe 5 mm. excedentibus; spicula 4,5-5 mm. longa, linearis acutiuscula; glumae aequales, densissime bullato-pilosae, 5-nerviae; gluma inferior aristam 1 mm. longam praebens, sed gluma superior arista nulla vel minutissima; lemma sterile glabrum, margine ciliato; lemma fertile 3-3,4 mm. longum, glabrum.

Brasília, in civitate Amazonas, secus Igarapé Gitó, fluminis Amazonas affluentem, prope Manaus, 14-VIII-1949, R. L. Fróes 25042 (IAN, typus).

Perene, erecto ou decumbente pela base, colmos simples com 35-50 cm. de altura; bainha densamente mole-pilosa (pêlos compridos, até 5 mm.); ligula de pêlos brancos com 1 mm. de compr., no quarto inferior unida em membrana delgada; lâmina linear-lanceolada, estreitada para a base, 10-20 cm. x 0,7-1,3 cm., ficando, com a idade, esbranquecido-pilosa, assim como a parte inferior da bainha; face superior glabrescente; nervura central proeminente na face inferior; folhas distribuídas de modo mais ou menos uniforme ao longo dos colmos. Panícula terminal com 4-8 x 1,5 cm., pedúnculo de 2-10 cm., pilosa, com pêlos compridos e pustulosos, distribuídos ao longo e sobre as angulosidades dos ramos que são quadrangular-sulcados; ramos laterais poucos e paucifloros; espículas 1-4 (5) em cada ramo; pedicelos das espículas densamente pustuloso-pilosos, com 1-2 mm.; espículas ca. 4-5 mm. densamente pilosas (pêlos até 5 mm., divergentes, acompanhando principalmente as nervuras limitadas às duas glumas); primeira gluma com arista de ca. 1 mm., segunda com arista rudimentar ou ausente; lema estéril subglabra ou

pustulosa, ligeiramente ciliada, com um pequenino tufo de pêlos no ápice; lema estéril com ca. 4 mm.; lema fértil com 3-3,4 x 0,8 mm. glabra, amarela; os dois apêndiculos hialinos, com 1 x 0,5 mm., algo cuneados.

A inflorescência lembra a de *Panicum procurrens*. Pertence ao grupo que abrange as espécies *I. Hoffmannseggii*, *I. leptophyllus*, *I. oplismenoides* e *I. Piresii*. Tem maior afinidade com *I. oplismenoides* por causa da presença da arista, mas difere principalmente pela inflorescência e pelas folhas mais estreitas.

Axonopus caracarahyensis Black et Fróes n. sp. — Perennis; culmi dense caespitosi, erecti, 1 m alti, compressi, pilosi vel glabrescentes, pruinosi, vaginae elongatae, equitantes, ad basin 8-10 mm. latae, densissime pilosae (pilis caducis); laminae 2-35 cm. longae (vulgo 30 cm.), usque ad 1 cm. latae, sparsissime pilosae vel glabrescentes. Inflorescentia terminalis, spicis ultra 100, adscendentibus, 2-8 cm longis rachidibus tenuissimis triangulari-angulatis, glabris; spiculae sparsissime adpresso-pilosae, 2,1 mm. longae; gluma secunda 5-nervia; lema sterile fructum aequans; fructus sordido-eburneus.

Coleção única: Brasil, Território do Rio Branco, Campos Gerais de Caracará, 10-II-1948, R. L. Fróes 23615 (IAN, typus).

Perene, de mais ou menos 1 metro de altura, colmos fortemente achatados, em touceiras densas, rizomas ausentes; as bainhas (15-25 cm. x 0,5-1,0 cm.), provenientes do caudex, são densamente decíduo-pubescentes na base, pruinosas, fortemente dobradas, geralmente curto-pilosas (os pêlos tendem a cair); lâmina com 2-35 cm. de comprimento, muito curta logo abaixo da panícula; ápice da bainha constricta; a lígula compõe-se de algumas linhas de pêlos (ca. 0,8-1,0 mm. de compr.). Panícula (20-25 cm. x 4-5 cm.), com ramos em fascículos, distanciados entre si de 2 cm. na parte inferior da panícula, porém, na parte superior, este intervalo é muito

menor. Os fascículos, inseridos na parte inferior da panícula, compõem-se de 3-5 ramos de 2-8 cm., floríferos até a base, ou os abaxiais paucifloros, na base triangular-achatados, finos e ligeiramente sinuosos, alguns têm ramos secundários e menores. Espícula (2,1 x 0,8-0,9 mm.) levemente pilosa, especialmente ao longo da nervura, com pêlos esparsos, mais ou menos adpressos, ápice algo contraído em ponta acuminada; gluma e lema estéreis iguais (1,8 mm.); lema e palea da floreta fértil são de igual consistência, glabras, eburneas e algo ósseas. Esta espécie parece ter sua maior afinidade no grupo *Barbigeri*.

Paspalum Piresii Black n. sp. — Annuum, 20-30 cm. altum; vagina 5 cm. longa, pilosa, glaucescens, saepe foliis totis furfure obtectis; lamina 9-13 cm., pilosa in acumen prolongata; ligula hyalino-fulvida, in forma "V" — inversi (λ) inserta; nodi ramificati, nigri vel obscuri; inflorescentiae laterales et terminales, spicis singulis; rhachis viridis, 2,5 mm. lata, sinuosa; spiculae 3,7 mm. longae, 2,6 mm. latae, obovoideae. aequales binas vel uno abortiva, gluma superior lemma sterile aequans, ambo 5-nervia aperta pilosa; lemma fertile rufo-brunneum 3 mm. longum, 2,4 mm. latum, nitidum, glabrum.

Brasil, Maranhão, Sopé da Serra da Malícia, 2 léguas ao norte de Carolina, 27-V-1950, *J. M. Pires et G. A. Black* 2210 (IAN, typus); Goiaz, Varedão do Relâmpago, a duas léguas de Carolina, 28-V-1950, *J. M. Pires et G. A. Black* 2359.

Anual, vigoroso, 20-30 cm., raízes fibrosas, muita perfilhação, ramificando-se bastante em cada nó; nós prominentes, escuros, alguns dos inferiores soltando raízes; folhagem distintamente gláuca; bainhas, 5 cm. de comprimento, com 0,7 cm. na maior largura, amplexas, moles, longo-pilosas, ligula inserida em forma de "V" invertido com 3,5 mm. de altura e base com 5 mm. de largura (a largura da gola da bainha); lâminas lineares, moles, 9-13 cm. x 6-7 mm. de largura (na base), afilando-se em ápice acuminado, com pêlos compridos (1,5 cm.) restritos aos 2 mm. da margem; racemos

solitários, provenientes de ramos laterais e terminais quando novos. completamente envolvidos em lâminas espatiformes; mais tarde, separando-se delas, porém sempre escondidos no meio das folhas, 4-7 cm. de comprimento, raque sinuoso, verde, ca. 2,5 mm. de largura, espículas aos pares, uma fértil e a outra reduzida e vazia (ou, na parte superior, ambas desenvolvidas) tôdas as duas brevipediceladas; espícula estéril, 0,8 mm. de comprimento com o pedicelo de 0,5 mm. ampliado superiormente. Espículas dispostas nos ângulos mais ou menos alados do raque, obovóides, biconvexas, gláucas (cobertas de uma substância branco-furfurácea), brevopilosa base bastante constricta, 3,7 mm. x 2,6 mm.; primeira gluma falta; segunda gluma marron, 5-nervosa (nervos distintos). Segunda gluma e lema estéril completamente cobrindo a lema fértil; lema fértil cor de chocolate, escuro nítida (Maerz and Paul 8 J 6, Briarwood), 3 x 2,4 mm., oval, amplexa, com um buraco circular no ápice, de onde projetam-se os estames oblongo-lanceolados, amarelos; em preparações que vimos, encontramos a cariopse bi-estigmada.

Não conhecemos precisamente a afinidade desta curiosa espécie. Talvez haja espécies afins no grupo de *Paspalum macranthecium* Parodi. Seu hábito anual e luxuriante, a cor glauca da folhagem e as espículas grandes, tornam esta espécie destacada de tôdas as outras. Agradecemos ao Prof. Paul Ledoux por ter feito uma preparação de material que colocou em evidência a forma da espícula, embora passado bastante tempo desde sua coleta. O nome é dado em homenagem ao meu colega J. M. Pires, um dos coletores da espécie.

S U M M A R Y

Five new grasses of the Paniceae are described; they are: *Ichnanthus Piresii*, *Ichnanthus tarumanensis*, *Axonopus*

caracarahyensis, *Paspalum Piresii* and *Froesiochloa boute-*
louoides. *Froesiochloa*, a new genus of the *Olyra* section, is
placed in a key in order that it may be easily differentiated
from others of the same section of the Brazilian Hylaea.

ESTAMPA I

Eriochloa boutelouoides BLACK.

- A. Hábito.
- B. Racemo lateral.
- C. Racemo mostrando a espícula masculina.
- D. Espícula feminina.
- E. Floreta feminina.

(Desenho de Pereira Filho).

ESTAMPA I



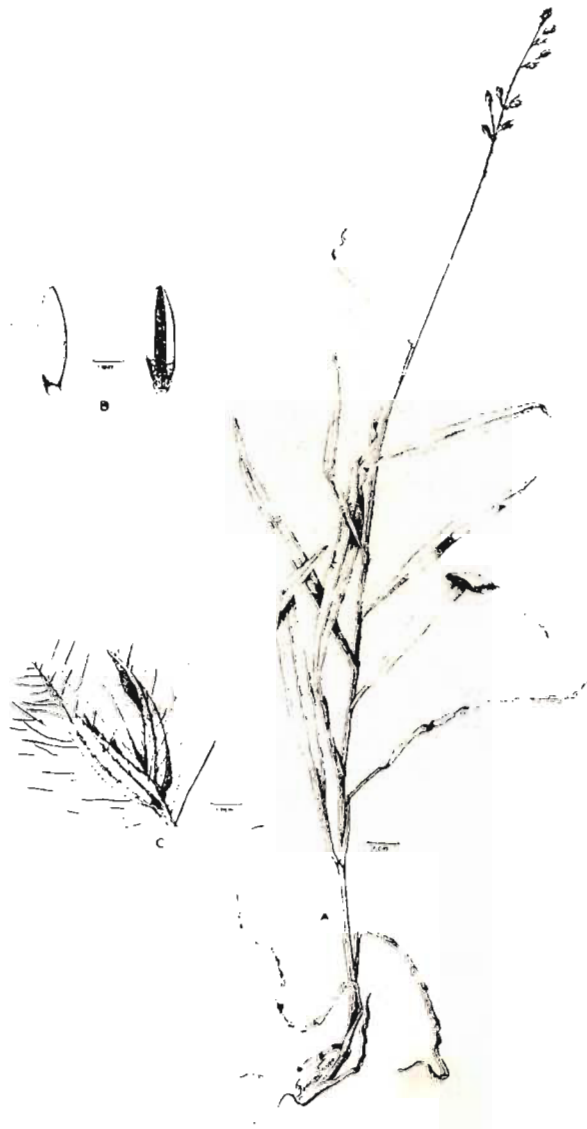
ESTAMPA II

Ichmanthus tarumanensis BLACK ET FRÓES.

- A. Hábito.
- B. Floreta de frente e detrás.
- C. Espícula.

(Desenho de Pereira Filho).

ESTAMPA II



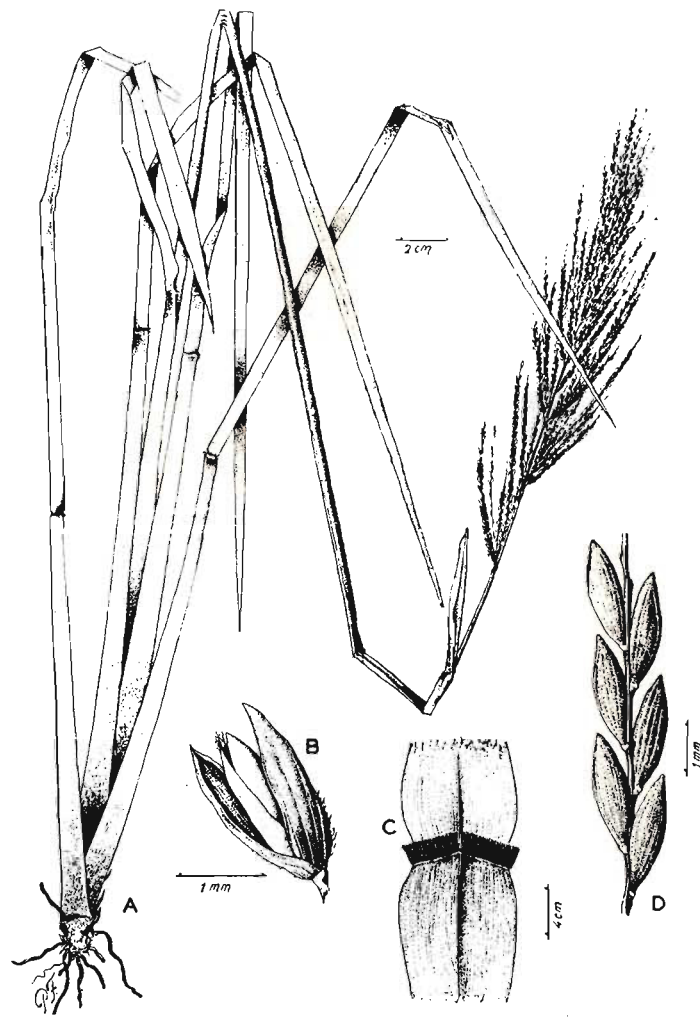
ESTAMPA III

Axonopus caracarahyensis BLACK ET FRÓES.

- A. Hábito.
- B. Espícula.
- C. Vista da ligula.
- D. Secção de um racemo.

(Desenho de Pereira Filho).

ESTAMPA III



ESTAMPA IV

Ichnanthus Piresii BLACK.

- A. Hábito.
- B. Espícula.
- C. Floreta fértil.
- D. Germinação dentro da floreta.

(Desenho de Pereira Filho).

ESTAMPA IV

