

BUTLLETÍ DE LA INSTITUCIÓ CATALANA DE HISTORIA NATURAL

Fundada en 3 de Desembre de 1899

Març, 1929

*Nulla unquam inter fidem et rationem
vera dissensio esse potest.*

CONST. DE FID. CATH. C. IV.



ESTATGE SOCIAL:
Carrer del Bisbe, 1 - (Palau de la Diputació)
BARCELONA

SUMARI: SECCIO OFICIAL: Sessió científica del 7
de Març de 1929.—TREBALL ORIGINAL

Abbé O. Parent: Contribution à la Faune Diptérologique (*Dolichopodidae*) des Pyrénées (Versant français), p. 56 (4 figs.).—R. P. J. Pujiula, S. J.: El Termorregulador Redín, p. 72 (3 fig.)—Nota Bibliogràfica.

DEMANDES I OFERIMENTS

(En aquesta secció s'hi inscriuran gratuïtament els anuncis no comercials que se'ns trametin).

Antoni de ZULUETA, carrer de Claudio-Coello, n.º 60, Madrid, desitja el volum XIV (any 1914) del Boletín de la *Real Sociedad Española de Historia Natural* oferint a canvi, llibres i exemplars de *Historia Natural* ó 25 (vint-i-cinc) pessetes.

—Ricardo ZARIQUIEY Y ALVAREZ, carrer de Provença, 318, entr. 2.ª Barcelona, desitja rebre vius quants *Platydictylus*, *Lacerta*, etc. puguin recollir-li.

BUTLLETI

DE LA

"Institución Catalana de Historia Natural"

2.^a SÈRIE :: BARCELONA, MARÇ, 1929 :: VOL. IX-NÚM. 3

SECCIÓ OFICIAL

SESSIÓ CIENTÍFICA DEL 7 MARÇ DE 1929

Presidència del Dr. Ricardo ZARIQUIEY (fill).

President

A les 19 hores, amb assistència dels membres senyors BOTEY, que actua de Secretari, CANALS, CODINA, CUATRECASES, CHEVALIER, MAS DE XAXARS, PALOUS, P. PUJULA, VILA CORO, el President obra la sessió.

El membre senyor HOMEDES i RANQUIN indica per medi del P. PUJULA el tema d'una nova nota sobre les cèl·lules de tapis i la llur funció que sembla consistir en una secreció interna per un costat i per altra tròfica o nutritiva.

TREBALL ORIGINAL:

R. P. J. PUJULA: Probable origen de los elementos citelinos y de duplicidades monstruosas.

Exhaurits els assumptes el President aixeca la sessió a les 20 hores.

Contribution à la Faune Diptérologique (*Dolichopodidae*) des Pyrénées (Versant français)

par

l'abbé O. PARENT

Monsieur H. W. BROLEMANN, de Pau, a bien voulu me réserver l'étude des matériaux qu'il a recueillis au cours de ses chasses sur le versant français des Pyrénées. Son activité s'est exercée surtout dans les hautes vallées de cette chaîne, presque à la frontière qui sépare la France de l'Espagne.

I.—LISTE DES ESPECES RECUEILLIES

(L.=Landes; B.P.=Basses Pyrénées; H.P.=Hautes Pyrénées; P.O.=Pyrénées Orientales; A.=Ariège.)

Aphrosylus celtiber Hal. Cap. Breton (L.).

venator Lw. id.

Argyra argentina Meig. Gèdre (H.P.).

confinis Zett. Gèdre (H.P.) — Pau (B.P.).

diaphana Fab. Gèdre (H.P.).

Campsicnemus Curvipes Fall. Velmanya (P.O.)— Gèdre(H.P.).— Pau(B.P.).

umbripennis Lw. Gavarnie, Gèdre, Troumouze (H.P.) Velmanya (P. O.).

Campsicnemus mammiculatus nov. spec. Troumouze (H.P.).

Chrysotimus molliculus Fall. Pau (B.P.).

Chrysotus cupreus Macq. Pau (B.P.).

gramineus Fall. Gèdre (H.P.).

laesus Wied. Eaux Chaudes.

Dyaphorus nigricans Meig. Orx. (L.).

Winthemi Meig. Pau (B.P.).

Dolichopus atratus Meig. Pau (B.P.).*atripes* Meig. Gèdre (H.P.). Ax-les-Thermes (A.).*arbustorum* Stann. Pau (B.P.).*festivus* Hal. Gèdre (H.P.) Larrau. (B.P.).*griseipennis* Stann. Gèdre (H.P.).*latelimbatus* Macq. Cap. Breton (L.).*longitarsis* Stann. Gèdre (H.P.).*melanopus* Meig. Gèdre (H.P.).*nitidus* Fall. Orx (L.).*pennatus* Meig. Pau — Gèdre.*picipes* Meig. Larrau (B.P.).*plumipes* Scop. Velmanya (P.O.). Troumonze (H.P.). Pau (B.P.).*signatus* Meig. Troumonze — Pau.*simplex* Meig. Orx (L.)—Loudenvielle, St. Savin (H.P.).*sabinus* Hal. Cap Breton (L.).*signifer* Hal. Gèdre.*trivialis* Hal. Velmanya (P.O.). Larrau (B.P.). Gèdre.*ungulatus* L. Gèdre.*urbanus* Meig. Pau.*vitripennis* Meig. Troumonze, Caunterets (H.P.).*Wahlbergi* Zett. Pau.*Hercostomus aerosus* Fall. St. Savin (H.P.). Larrau, Pau (B.P.).*argentifrons* Oldbg. Pau.*bicolor* Macq. Gèdre (H.P.). Ax-les-Thermes (A.).*cupreus* Fall. St. Savin (H.P.). Arudy, Pau (B.P.).*fugax* Lw. Gavarnie, Gèdre (H.P.).*Gavarniae* nov. spec. Cirque de Gavarnie (H.P.).*germanus* Wied. Velmanya (P.O.), Gavarnie, Gèdre, Sant Savin (H.P.). Eaux Chaudes, Larrau (B.P.).*Hercostomus nigrilamellatus* Macq. Eaux Chaudes (B.P.).*nigripennis* Fall. Cap Breton (L.). Larrau, Pau (B.P.).*nigriplantis* Gèdre (H.P.).*Pandellei* Par. Gèdre.*pilifer* Lw. Gèdre (H.P.). Urdos, Larrau, Eaux Chaudes (B.P.).*rusticus* Meig. Gèdre (H.P.). Foix (A.).*Sahlbergi* Meig. Gèdre.*Hydrophorus balticus* Meig. Gèdre, Estaubé, Gavarnie (H.P.).*bisetus* Lw. Cap Breton (L.).*Rogenhoferi* Mik. Gèdre, Troumonze.*praecox* Lehm. Pau.*borealis* Lw. Loudenvielle (H.P.).*Hypophyllus obscurellus* Fall. Gèdre.*Liancalus virens* Scop. Gèdre (H.P.). Niaux (A.).

- Ludovicus encerus* Lw. Gèdre.
spectabilis nov. spec. Eaux Chaudes (B.P.).
Machaerium maritimae Hal. Cap Breton (L.).
Medetera dendrobaena Kw. Gèdre.
Brolemanni nov. spec. Velmanya (P.O.).
jacula Fall. Gèdre.
petrophila Kw. Gèdre, Caunterets (H.P.).
Muscidideicus praetextatus Hal. Cap Breton (L.).
Neurogona suturalis Fall. Gabas (B.P.).
4-fasciata Fab. Cap Breton (L.).
Pæcilobothrus infuscatus Stann. Lattes (Hérault).
Porphyroos communis Meig. Pau.
Raphium longicorne Fall. Pau.
Sciopus platypterus Fab. Velmanya (P.O.). Larrau, Eaux Chaudes (B.P.)
 Gèdre (H.P.).
Sympycnus annulipes Meig. Gèdre.
cirrhipes Walk. = *pullatus* Kow. Gèdre.
spiculatus Gerst. Gavarnie (H.P.).
Syntormon pallipes Fab. Gèdre (H.P.). Eaux Chaudes (B.P.).
sulcipes Meig. Gèdre.
Tachytrechus notatus Stann. Pau.
Thinophilus flavipalpis Zett. Cap Breton (L.).
Xanthochlorus ornatus Hal. Velmanya (P.O.).
Xiphandrium appendiculatum Zett. Velmanya, Pau.

***Ludovicus spectabilis* nov. spec.**

(Fig. 1)

♂. Front vert métallique, assez brillant, à peine givré de blanc. Face assez étroite, à satiné jaune. Palpes noirs, à pilosité noire. Trompe noire. Cils postoculaires latéraux et inférieurs noirs, simples. Antennes un peu plus courtes que la tête; 1er article noir, velu au bord dorsal; 2è imperceptible, au moins au côté externe; le 3è un peu plus long que large, en ovale court, aplati foliacé au bord ventral; il est jaune orange, étroitement noir au bord dorsal basilaire. Chète noir, inséré un peu après le milieu du bord dorsal du 3è article, fait d'un seul article plus long que tête et thorax réunis, glabre terminé par une palette ovale, 2 fois $\frac{1}{2}$ aussi longue que large, claire au fond, mais paraissant noire à un faible grossissement, par l'effet d'un revêtement de poils courts; cette palette aussi longue environ que le 3è article antennaire mesuré sur son bord ventral.

Thorax vert sombre métallique, à léger givré gris blanc. Six chètes dorso-centraux. Flancs gris par l'effet du givré; aux propleures, 2 touffes de soies blanches, folles; un chète prothoracique noir. Métaépimère grise comme les flancs. Ecusson glabre; 2 chètes.

Abdomen vert bleu, à pilosité et chétosité noires.

Hypopyge bien développé, légèrement pédonculé, ovalaire allongé. Lamelles externes ovales, 1 fois $\frac{1}{2}$ aussi longues que larges, légèrement denticulées au bord apical où elles sont munies, ainsi qu'au bord externe de longs cils noirs; de plus, le bord apico-dorsal présente des dents rectangulaires et des soies falciformes. Appendices internes jaune rouge. Lobes ventraux postérieurs noirs, très courts. Pénis et son étui jaune rouge.

Hanches vert métallique, grises par l'effet du givré. Pilosité et chétosité noires. Aux moyennes et aux postérieures, 1 chète externe.

Pattes noires: les tibias antérieurs et moyens jaune rouge noircis à l'extrême apex; les tibias postérieurs rongeatres dans leur moitié basilaire.

Pattes antérieures: Tibia épais; face dorsale glabre: 2 chètes postérieurs, 1 antérieur au quart basilaire; pas de soie apico-ventrale, pas de chète ventral.

Pattes moyennes: Femur: un préapical. Tibia, face dorsale: 2 antérieurs, 2 postérieurs robustes: face ventrale un postérieur.

Pattes postérieures: Femur: un préapical. Tibia, face dorsale: 4 antérieurs, 4 postérieurs, pas de ventral. Protarse plus court que l'article suivant.

Aile teintée de brun; nervures noires: Troisième longitudinale à l'apex, inclinée vers la 4^e. Section basilaire de la 4^e égale aux $\frac{2}{3}$ de l'apicale, qui dans ses $\frac{2}{3}$ apicaux est arquée concave vers l'arrière et converge avec la 3^e, la convergence égale à $\frac{1}{3}$. Transverse postérieure sensiblement au milieu du timbe, droite, fortement oblique sur l'axe, égale aux $\frac{3}{5}$ du segment apical de la 5^e.

Cuillerons jaunes à cils noirs.

Balanciers jaunes.

Longueur: 3'75 m.

♀. inconnue.

PATRIE: Les Eaux Chaudes (Basses Pyrénées).

REMARQUE: Par l'atrophie du 2^e article antennaire, le chète antennaire uniarticulé, et orné d'une palette à l'apex, cette espèce me paraît évidemment rentrer dans le genre *Ludovicus* Rond. Elle s'écarte cependant de toutes les espèces connues par la forme et l'ornementation de l'hypopyge, plus voisin de celui des *Hercostomus*

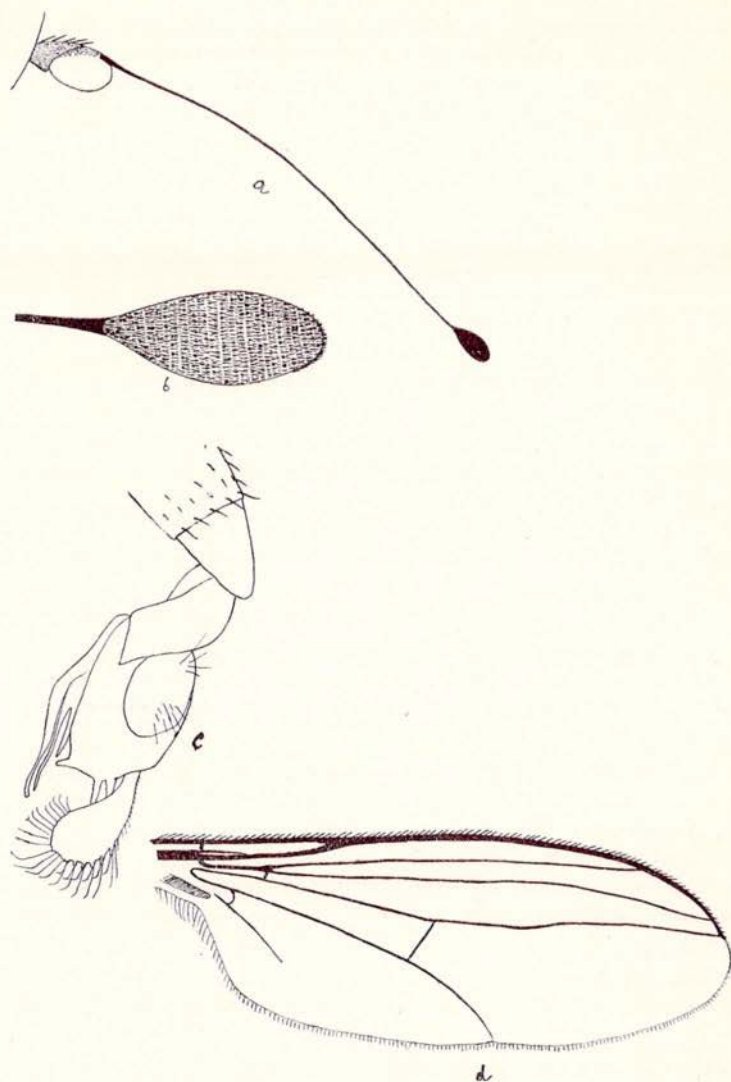


Fig. 1.—*Ludivicius spectabilis* Par ♂. a) Antenne $\times 16$.—b) Palette antennaire $\times 98$.—c) Hypopyge $\times 29$.—d) Aile $\times 20$.

La découverte de *L. spectabilis* porte à cinq le nombre des espèces paléarctiques de ce genre. La clé de détermination peut s'établir de la manière suivante:

MÂLES

1. Chète antennaire avec deux aplatissements foliacés l'un médian, l'autre apical. Deux longues soies chétiformes noires, à la face ventrale du femur postérieur *miricornis* Par
— Chète antennaire seulement avec un aplatissement foliacé à l'apex. Pas de soies remarquables à la face ventrale du femur postérieur 2
2. Protarse antérieur velu, son apex étiré en une pointe aiguilonnée; 2^e article orné d'une longue soie à l'apex; le 3^e article aussi long que les deux premiers réunis. Femur moyen, face ventrale, à ciliation longue et fine. Soie antennaire ciliée, la palette en forme de disque presque circulaire. *eucerus* Lw.
— Tarse antérieur simple. Femur moyen sans ciliation ventrale. Soie antennaire non ciliée; palette oblongue 3
3. Palette entièrement noire, arrondie à l'apex. Métaépimère noire. Abdomen entièrement vert métallique. Hypopyge et lamelles entièrement noirs. Hanches et femurs noirs. *spectabilis* nov. spec.
— Palette blanche à l'apex, terminée en pointe. Métaépimère jaune. Abdomen en partie jaune. Hypopyge et lamelles jaunes. Hanches et femurs jaunes 4
4. Troisième article antennaire conique, allongé, à chète long, se terminant en une lamelle longue, ovale, étirée en spatule noire à la racine, blanche dans sa moitié apicale *impar* Rond.
— Troisième article antennaire ovale, obtus à l'apex, court, à chète long et fin, se terminant en une lamelle noire, circulaire, un peu étirée en pointe, laquelle est blanche. (*spathulatus* Lw.) *Dufouri* Macq.

FEMELLES

1. Femurs noirs *spectabilis* nov. spec.
— Femurs jaunes 2
2. Métaépimère noire. Abdomen entièrement vert métallique. 3
— Métaépimère jaune. Abdomen en partie jaune 4
3. Hanches antérieures et moyennes en partie noires. Une tache brune à l'apex dorsal du femur postérieur. Cils postoculaires inférieurs pâles. Palpes brun jaune *eucerus* Lw.
— Hanches et femurs entièrement jaunes. Cils postoculaires noirs. Palpes jaune orange *miricornis* Par.
4. Premier article du chète antennaire, légèrement renflé à l'apex, par suite nettement distinct du 2^e. Seulement l'angle ventral antérieur de la ptéropleure jaune à l'extrême pointe *impar* Rond.
— Premier article du chète antennaire mal distinct du 2^e. Angle ventral antérieur de la ptéropleure largement jaune, ainsi que les bords communs des différentes pièces pleurales *Dufouri* Macq.

Hercostomus Gavarniae nov. spec.

(Fig. 2)

♂. Front vert sombre métallique, terne. Face à satiné blanc cendré, assez étroite, dans sa région la plus étroite, large comme le tubercule ocellaire. Palpes noir gris, à pilosité noire. Trompe brun noir. Cils postoculaires latéraux et inférieurs blanc pur, simples, unisériés. Antennes sensiblement aussi longues que la tête, entièrement noires; 3^e article 1 fois 1/2 aussi long que large, tronqué obliquement à l'apex, par suite rhomboïdal, à apex dorsal, et pubescence très courte. Chète aussi long que l'antenne, inséré au milieu, glabre, à article basilaire égal aux 2/3 de l'apical.

Dos du thorax vert sombre métallique, à givré gris jaune. Flancs gris par l'effet du givré blanc; 2 touffes de soies folles blanches; 1 chète prothoracique noir. Ecusson glabre; 2 chètes.

Abdomen vert sombre métallique, à léger givré gris blanc. Pilosité et chétosité noires.

Hypopyge pedonculé, bien développé, oblong. Lamelles externes aussi longues que l'hypopyge, en forme de secteur circulaire large, brunes à bordure noire, denticulées, le bord apico-interne portant des dents rectangulaires et des soies falciformes; une longue ciliation noire. Etui du pénis long, muni de 2 épines en hameçon, face ventrale.

Hanches noires, grises par l'effet du givré. Pilosité et chétosité noires; un chète externe aux moyennes et aux postérieures.

Pattes entièrement noires.

Pattes antérieures: Tibia, face dorsale, 2 chètes antérieurs, 2 postérieurs face ventrale, 1 postérieur; une soie apico-ventrale robuste atteignant le milieu du protarse.

Pattes moyennes: Femur: 1 préapical. Tibia, face dorsale: 3 antérieurs, 2 postérieurs; face ventrale, 1 antérieur.

Pattes postérieures: Femur: 1 préapical. Tibia, face dorsale: 3 antérieurs, 3 postérieurs, un ventral. Protarse égal à l'article suivant.

Aile légèrement teintée de grisâtre. Nervures noires. Troisième longitudinale arquée vers l'arrière. La 4^e à section basilaire égale aux 2/3 de l'apicale; celle-ci dans ses 2/3 apicaux arquée concave vers l'arrière convergeant avec la 3^e; la convergence égale à 1/2,5. Transverse postérieure en deçà du milieu du limbe, droite, un peu oblique sur l'axe, égale à la moitié du segment apical de la 5^e.

Cuillerons jaune blanc à cils noirs.

Balanciers jaunes.

Long: 3 m.

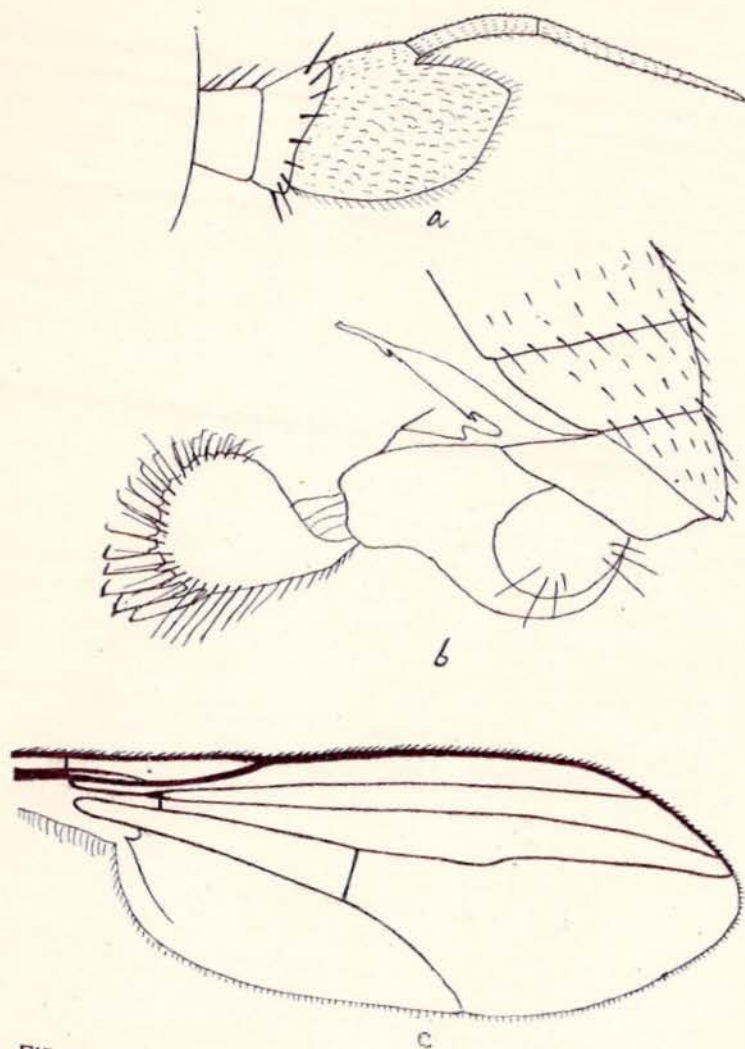


Fig. 2. — *Hercostomus Gavarniae* Par. ♂. a) Antenne $\times 86$. —
 b) Hypopyge $\times 36$. — c) Aile $\times 30$.

♀. Front à poudré gris jaune. Face large au moins 1 fois $1/2$ comme le 3^e article antennaire. Celui-ci à peine aussi long que large, tronqué obliquement à l'apex. Tibia antérieur, face dorsale: 1 antérieur, 2 postérieurs: face ventrale, 1 postérieur. Tibia moyen, face dorsale: 1 antérieur, 2 postérieurs: face ventrale, 1 antérieur. Tibia postérieur, face dorsale: 3 antérieurs, 4 postérieurs, 1 ventral. Protarse légèrement plus long que l'article suivant.

PATRIE: Cirque de Gavarnie (Hautes Pyrénées). En avril.

REMARQUE: Cette nouvelle espèce vient en comparaison avec *rusticus* Meig. et entre dans les clés de Becker de la façon suivante:

MÂLES

30. Troisième article antennaire au moins deux fois aussi long que large, en lancette, à pubescence longue. Soie insérée au tiers apical, son article basilaire égal au tiers de l'apical. Protarse postérieur légèrement plus court que l'article suivant *rusticus* Meig.
Troisième article antennaire, au plus 1 fois $1/2$ aussi long que large, tronqué à l'apex, à pubescence courte. Soie insérée au milieu, son article basilaire égal aux $2/3$ de l'apical. Protarse postérieur plutôt plus long que l'article suivant. *Gavarniae* nov. spec.

FEMELLES

22. Pattes entièrement noires 22*
Non 23
22* Troisième article antennaire 1 fois $1/2$ aussi long que large, pointu à l'apex, à pubescence longue. Protarse postérieur légèrement plus court que l'article suivant *rusticus* Meig.
—Troisième article antennaire à peine aussi long que large, tronqué à l'apex, à pubescence courte. Protarse postérieur légèrement plus long que l'article suivant *Gavarniae* nov. spec.

Campsicremus mammiculatus nov. spec.

(Fig. 3)

♂. Front métallique brillant, vert, varié de bleu et cuivreux. Epistome blanc gris; clypeus roux ardent. Palpes noirs à pilosité noire. Cils postoculaires noirs. Antennes noires; le 3^e article triangulaire, un peu plus long que large, à pubescence relativement longue.

Thorax bronzé cuivreux, à reflets purpurecents. Soies acrosticales très délicates, unisériées; 5 chètes dorso centraux. Eccusson: 2 chètes robustes; 6 accessoires fins, dont 2 externes. Flancs noir gris; 1 soie prothoracique noire.

Abdomen vert cuivreux, à pilosité et chétosité noires. Hypopyge caché.

Hanches noires; les antérieures et les moyennes à reflets blanc bleuâtre par l'effet d'un délicat givré blanc. Pilosité et chétosité noires. Un chète externe à la hanche postérieure.

Pattes entièrement noires.

Pattes antérieures: Femur, face ventrale, une série clairsemée de soies chétiformes, dont les plus longues, à l'apex, atteignent en longueur le plus fort travers du femur; ligne postéro-ventrale, au milieu, une touffe remarquable de poils bruns, presque aussi longs que le travers du femur. Tibia un peu épaissi sur ses 2/3 basilaires; face dorsale: 2 chètes robustes, dont l'un au milieu, l'autre un peu avant l'apex; face postérieure une ciliation fine et longue, dont 2-3 éléments, au cinquième apical, beaucoup plus longs. Tarse plus long que le tibia; protarse égal aux deux articles suivants réunis, sans ciliation remarquable; les articles 3 et 4 un peu élargis; aux articles 2, 3, 4, face ventrale, une ciliation en 2 rangées très fine, et longue au moins comme la longueur du 2^e article; de plus, aux articles 3 et 4, une ciliation au bord postérieur.

Pattes moyennes: Femur d'épaisseur normale, orné au tiers apical, face ventrale, d'une robuste apophyse conique, mousse, ornée à l'apex de soies squamiformes très courtes; au delà, le femur rétréci fortement, est orné à la face ventrale de chétules courts. Avant l'apophyse, face ventrale, un peigne régulier de 6-7 soies robustes, rigides dépassant en longueur le travers du femur. Tibia fortement épaissi dans ses 2/3 apicaux, et partout à section triangulaire; il est à peine arqué à la face ventrale. Arête dorsale: 2 chètes robustes, l'un au premier, l'autre au deuxième tiers; face antérieure une série complète de chètes longs et robustes, plus serrés vers l'apex, au moins aussi longs que le travers du tibia; face ventrale, ligne antérieure, près de la racine un peigne serré d'épines courtes, puis une ciliation courte; ligne postérieure, sur les 2/3 apicaux, une série régulière de 8-9 chètes tronqués à l'apex et érigés, dont certains presque aussi longs que le travers du tibia; à l'apex, un chète très robuste. Tarse plus long que le tibia. Protarse de peu, mais nettement plus long que l'article suivant, difforme, tordu, présentant au bord antérieur, un peu après le tiers basilaire, un lobe en lanière triangulaire, à la suite du quel il se rétrécit. Une longue ciliation face ventrale et face dorsale; un peu avant la naissance du lobe, un chète très robuste, arqué, aussi long que les 2/3 de l'article. Deuxième article: une longue ciliation couchée, ligne ventro-postérieure.

Pattes postérieures simples, plus longues et plus grêles. Femur sans chète préapical. Tibia: 2 séries de chètes dorsaux, 1 série de ventraux. Tarse plus court que le tibia. Protarse égal à l'article suivant.

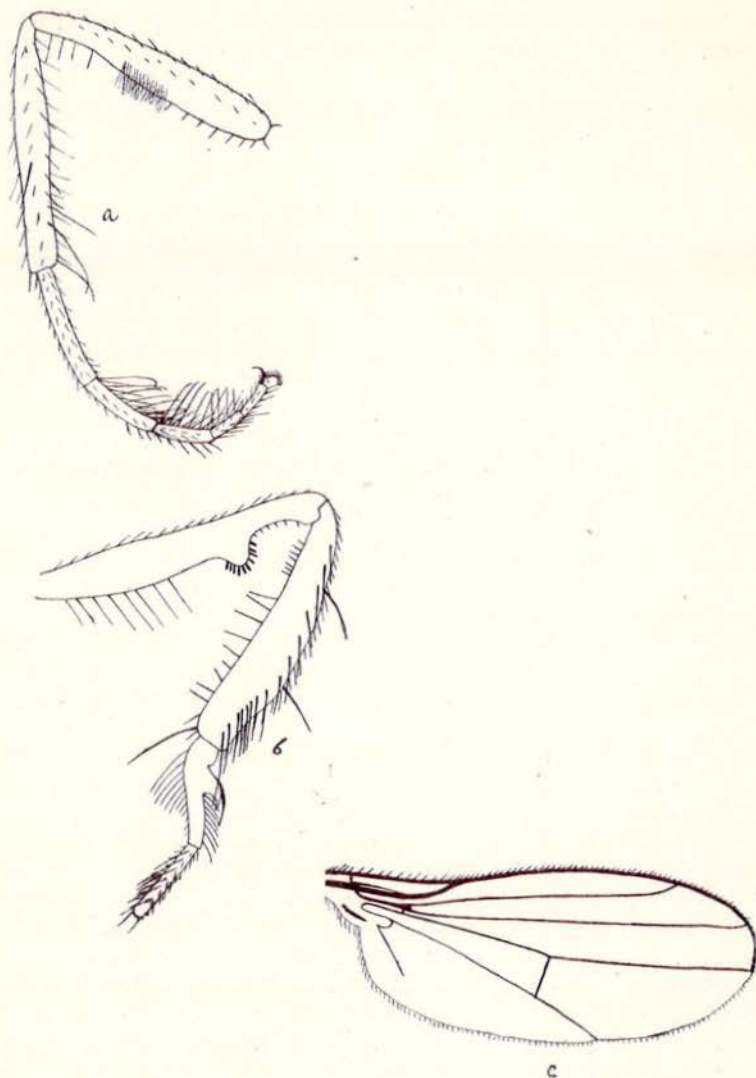


Fig. 3.—*Campsicnemus mammiculatus* Par. ♂. a) Patte antérieure, face postérieure $\times 35$. —b) Patte moyenne, face antérieure $\times 35$. —c) Aile $\times 22$.

Aile enfumée. Nervures noires. Troisième et quatrième longitudinales divergentes à l'apex. Section basilaire de la 4^e égale aux 3/4 de l'apicale. Transverse postérieure au milieu du limbe, droite, normale à l'axe, égale aux 2/3 du segment apical de la 5^e.

Balanciers noirs.

Cuillerons noirs, à cils noirs.

Long.: 1,75 m.

♀. Front bronzé cuivreux. Face: épistome à satiné gris blanc; clypeus à satiné gris brun. Cils postoculaires latéraux et inférieurs jaune brunâtre. Thorax et écusson bronzés, à reflets purpurecents. Abdomen vert cuivreux.

Hanches et pattes entièrement noires, ces dernières simples.

Tibia antérieur, un chète dorsal un peu avant le milieu; 2 postérieurs après le milieu.

Tibia moyen, face dorsale, 3 antérieurs, 1 postérieur au tiers basilaire; face ventrale, deux antérieurs.

Tibia postérieur: face dorsale: 3 antérieurs, 3 postérieurs; face ventrale, 2 antérieurs. Protarse sensiblement égal à l'article suivant.

Tous les chètes signalés longs et robustes.

Aile légèrement et uniformément enfumée.

Le reste comme chez le mâle.

REMARQUE I: Je n'ai pas vu le type de Mik; et son espèce ne m'est pas connue en nature, au moins quant au mâle. Je ne la connais que par la description et les figures de son auteur, par la courte diagnose et la figure de Becker.

Les deux auteurs sont d'accord sur les lignes générales.

1.^o L'apophyse du femur moyen en forme de bondon cylindrique nettement tronqué à l'apex.

2.^o Le tibia moyen très fortement arqué.

3.^o Le protarse moyen plus court que l'article suivant.

Ils se séparent sur des points secondaires.

1.^o Becker contrairement à Mik figure une ciliation longue à la base du protarse antérieur.

2.^o Il place l'apophyse du femur moyen presque au milieu, Mik au tiers apical.

3.^o Il ne figure pas la série de soies à la face ventrale du femur moyen.

Ces divergences peuvent s'expliquer:

La première, en admettant que par distraction, Becker a reporté à la base du protarse, la longue ciliation que existe à l'apex du tibia.

La deuxième, par un léger déplacement de l'apophyse chez l'animal ou dans le dessin.

La troisième est peut être due à un oubli du dessinateur.

Nous pouvons donc admettre que les deux auteurs ont eu devant eux la même espèce.

Or, le *Campsicnemus* d'Estaubé se distingue de *C. mamillatus* Mik sur les trois points où Mik et Becker son d'accord.

1.° L'apophyse ventrale du femur moyen n'est pas cylindrique, mais conique; mousse, mais non tronquée à l'apex.

2.° Le tibia moyen est à peine arqué.

3.° Le protarse moyen est nettement plus long que l'article suivant. En outre.

4.° Le lobe en lanière du protarse moyen n'est pas formé comme l'indique Mik par la coalescence de soies.

5.° Le tibia moyen, ligne ventrale postérieure, présente une série de ces chètes érigés, et tronqués, particuliers aux *Campsicnemus*, et que Mik ne signale clairement ni dans son texte ni dans sa figure.

6.° Le tibia antérieur, face postérieure, à l'apex, présente un cil ondulé tout à fait remarquable par sa longueur.

Pour toutes ces raisons, et pour ce fait encore que la femelle de l'espèce d'Estaubé n'a pas la face entièrement grise mais le clypeus gris brun et que l'aile est presque hyaline et non particulièrement brunie au bord, antérieur.

Je considère l'espèce pyrénéenne comme distincte de *mamillatus* Mik.

REMARQUE II: Pour introduire cette nouvelle espèce dans la clé de Becker, modifier comme suit.

MÂLES

14. Epistome blanc, clypeus brun rouge.—Une apophyse, face ventrale du femur moyen 14*
- Face entièrement noir velouté. Pas d'apophyse ventrale au femur moyen 14**
- 14* Patte moyenne: l'apophyse ventrale du femur, cylindrique, tronquée à l'apex; tibia fortement arqué; protarse plus court que l'article suivant *mamillatus* Mik.
- Patte moyenne: l'apophyse ventrale du femur, conique, simplement mousse à l'apex; tibia à peine arqué; protarse plus long que l'article suivant. *mammiculatus* nov. spec.
- 14** *pusillus* Meig.
- *armoricanus* Par.

FEMELLES

- 1 Pattes entièrement noires, ou au moins les femurs noirs jusqu'au milieu 2

- Pattes entièrement ou principalement jaune rouge ou brun rouge 9
2. Femurs jaunes sur leur moitié apicale. Cils des cuillerons blancs. Face entièrement gris blanc *magius* Lw.
- Tout au plus les femurs antérieur et moyen jaunes sur leur cinquième apical. Cils des cuillerons noirs 3
3. Au moins l'apex des femurs nettement jaune 4
- Pattes entièrement noires, tout au plus les genoux plus ou moins clairs 6
4. Femurs jaunes seulement à l'apex. Tibias antérieurs et moyens entièrement bruns, les postérieurs bruns à la racine, jaune rouge pour le reste. Tarses bruns à partir de l'apex du protarse qui est jaune rouge. Face entièrement blanc argent. Protarse postérieur bien plus court que l'article suivant *varipes* Lw.
- Femurs antérieurs et moyens jaunes sur leur cinquième apical, les postérieurs à l'apex; les pattes noires pour le reste. Protarse postérieur égal à l'article suivant 5
5. Epistome gris blanc, clypeus noir velouté *armoricanus* Par.
- Epistome gris, clypeus jaune. *pusillus* Meig.
6. Ailes longues et étroites, plus sombres dans leur moitié apicale. Pattes très grêles. Epistome gris blanc; clypeus jaune blanc. *umbripennis* Lw.
- Ailes de forme normale, sans trouble plus accentué dans leur moitié apicale. Pattes de forme ordinaire 7
7. Pattes entièrement noires. Au moins l'épistome blanc ou gris blanc. 8
- Genoux brun jaune. Face entièrement sombre, jaune brun. *paradoxus* Wahlb.
8. Face entièrement blanche. Aile fortement brunie, surtout dans sa moitié antérieure *mamillatus* Mik.
- Epistome gris blanc; clypeus gris brun. Aile de teinte uniforme, presque hyaline *mammiculatus* nov. spec.

Medetera Brolemanni nov. spec.

(Fig. 4)

♂. Front bleu vert au fond, cendré par l'effet du satiné blanc. Epistome vert bleu à satiné blanc, excepté au dessus de la carène où se montre une tache métallique. Clypeus vert métallique, peu brillant, à satiné blanc sur les côtés. Palpes noirs à pilosité pâle. Trompe noire. Cils postoculaires latéraux et inférieurs blanc pur. Antennes entièrement noires, courtes; le 3^e article arrondi, semicirculaire, à pilosité blanche. Chète brun jaune, 1 fois 1/2 aussi long que la face.

Dos du thorax, vert bleuâtre au fond, uniformément cendré, par l'effet d'un épais givré blanc pur, sans aucune trace des stries cuivreuses ordinaires. Cils acrosticaux microscopiques, blancs. Chètes dorso-centraux: 4 sans autre qui les précède; le premier avant la suture transverse. Chètes

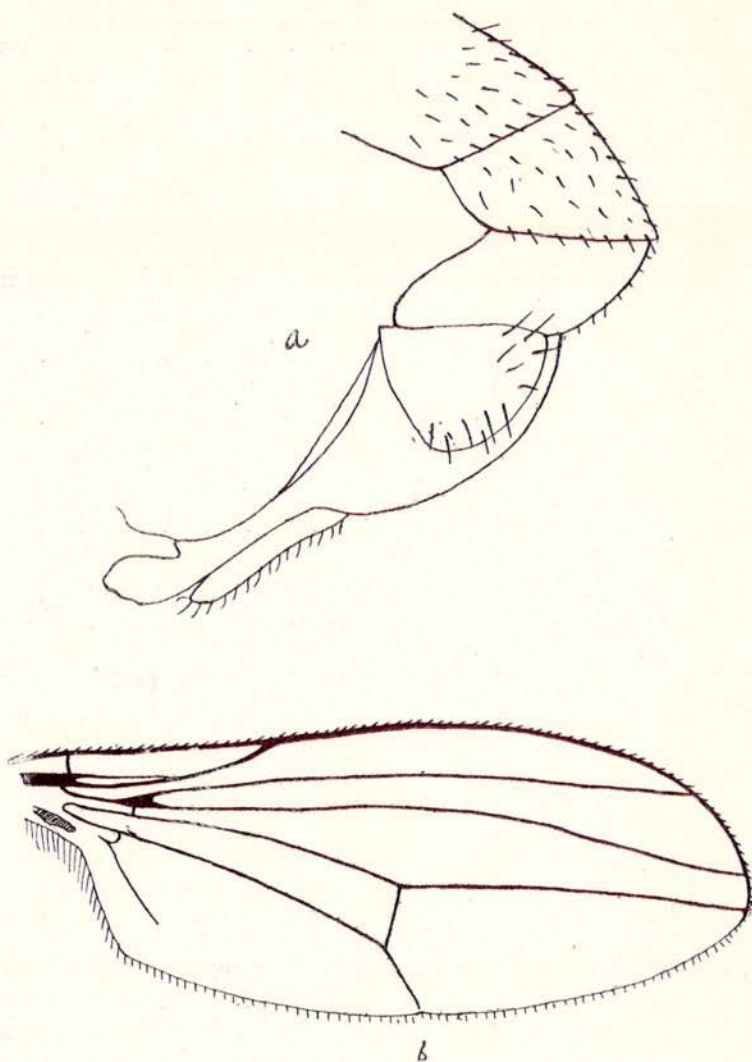


Fig. 4. - *Medetera Brolemanni* Par. ♂ a) Hypopyge
× 73. - b) Aile × 32.

huméreaux microcopiques, blancs, peu nombreux. Ecusson de la même teinte que le dos du thorax; 4 chètes. Flancs cendrés; 3 chètes prothoraciques blanc pur.

Abdomen de la même teinte que le thorax, à pilosité et chétosité blanc pur.

Hypopyge de taille moyenne, à pilosité blanche. Appendices presque aussi longs que l'hypopyge, noirs, droits. Brides de la capsule d'un tiers plus longues que les lamelles externes, élargies à l'apex où elles sont jannes, membraneuses et bilobées. Pas de soies à la face ventrale de l'hypopyge.

Hanches noires, grises par l'effet du givré; toutes à pilosité et chétosité blanc pur.

Pattes noires, à part les genoux étroitement jaune rouge, à pilosité blanc pur, à chétosité jaune blanc.

Pattes antérieures: tarse grêle, un peu plus long que le tibia.

Pattes moyennes: Femur sans aucune ciliation ventrale antérieure. Tibia, face dorsale, 1 paire de chètes au quart basilaire.

Pattes postérieures: Femur, face dorsale, moutié basilaire, une série de chètes blancs dressés; face ventrale, seulement quelques soies chétiformes à l'apex. Tibia, face dorsale, un chète postérieur au quart basilaire; sur la même ligne, un peu avant l'apex, une ciliation blanche. Pro-tarse égal à la moitié de l'article suivant; à la racine, face ventrale, une dent faible, mais nette.

Aile à trouble laiteux. Nervures jaune brun, à part la costa noire, troisième arquée concave vers l'arrière. Section basilaire de la 4^e arquée vers l'arrière, égale aux 4/5 de l'apicale; celle-ci droite, aboutissant peu après l'apex. Convergence des nervures 3 et 4 : 1/2. Transverse postérieure sensiblement au milieu du limbe, droite, normale à l'apex, égale au segment apical de la 5^e. Anale extrêmement faible, pratiquement absente.

Balanciers jaunes.

Cuillerons jaunes, à cils blancs.

Long: 3,25 m.

♀. Semblable au mâle, à par les caractères sexuels.

PATRIE: Velmanya (Pyrénées Orientales). H. W. Brolemann.

REMARQUE: *M. Brolemanni* par l'absence de toute strie au thorax, fait groupe avec *M. tenuicauda* Lw, et *M. murina* Beck.

Elle se distingue:

1.^o de *tenuicauda* Lw., par la couleur claire du corps et de toute la pilosité, par le segment basilaire de la 4^e plus court que l'apical; la transverse postérieure égale au segment apical de la 5^e, l'hypopyge plus gros, le trouble laiteux des ailes, etc.

2.º de *murina* Beck., par la faible convergence des nervures 3 et 4, le trouble laiteux de l'aile, le clypeus vert, la taille plus considérable etc. Ces trois espèces pourront se distinguer de la façon suivante:

1. Hypopyge très grêle. Transverse postérieure plus longue que le segment apical de la 5è. *tenuicauda* Lw.
 —Hypopyge de grosseur moyenne. Transverse postérieure égale au segment apical de la 5è. 2
2. Trois chètes prothoraciques. Aile à trouble blanc laiteux; nervures 3 et 4 faiblement convergentes. Une tache métallique à l'épistome; clypeus vert. Taille : 3 m. *Brolemanni* nov. spec.
 —Deux chètes prothoraciques. Aile sans trouble laiteux; nervures 3 et 4 fortement convergentes. Epistome entièrement terni; clypeus noir. Taille : 2 m. *murina* Beck.

El Termorregulador REDIN

por el

R. P. Jaime PUJOLA, S. J.

Recordamos haber leído en LANGFRON que de los termorreguladores el mejor va muy mal. Y es así que, sea por la imperfecta construcción de los aparatos, sea porque éstos con el funcionamiento pronto se deterioran y envejecen, sea, finalmente, por que su manejo exige un *cuidado particular* que no se tiene, los termorreguladores suelen ser el caballo de batalla en las estufas de los Laboratorios Bacteriológicos y Biológicos en general.

El P. Joaquín REDÍN, S. J., de la Sociedad Ibérica de Ciencias Naturales, Profesor de Biología que fué del Colegio de las Palmas y más tarde asiduo investigador en este Laboratorio, preocupado desde mucho tiempo por la idea de un buen *termorregulador*, que permitiese un descanso y tranquilidad absoluta en los Laboratorios, ha salido por fin con su intento, y ha entregado a la casa Sucesores de E. LEYBOLD (Colonia) el fruto de su invención. Esta Casa ha tomado con gran interés la construcción

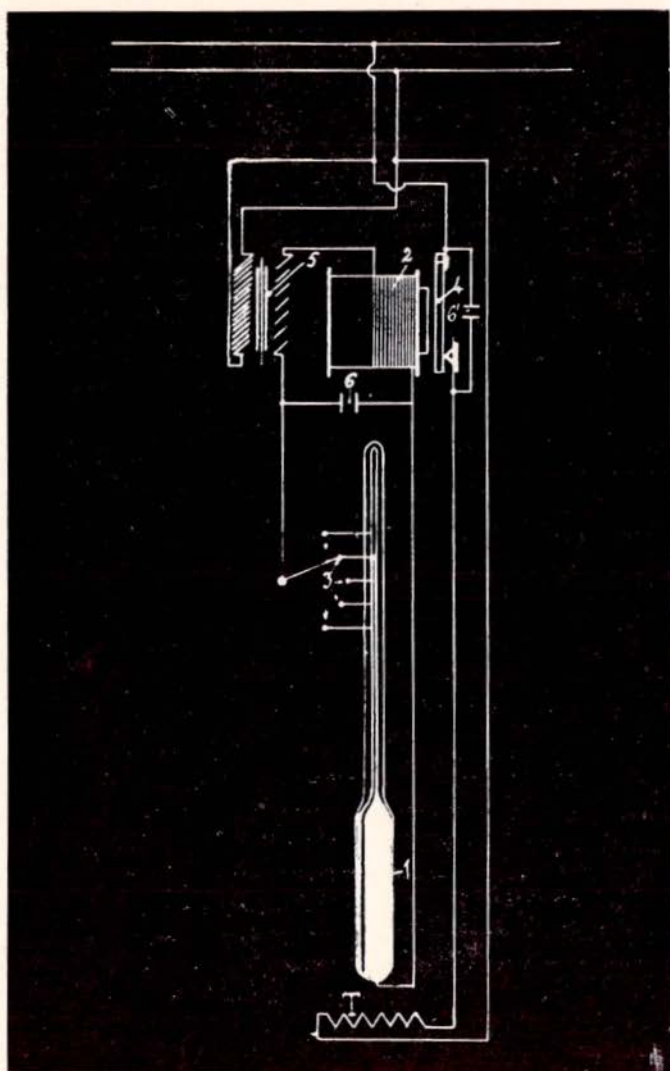


Fig. 1.—ESQUEMA.—1. Columna de mercurio que forma parte del circuito que pasa por el relé electromagnético 2.—3. Contactos determinables a discreción.—4. Lámina de hierro dulce que forma parte del circuito que alimenta al Termogenerador T.—5. Transformador.—6. Condensador, en conexión con la corriente que pasa por el capilar para disminuir en el interior de éste la centella que pudiera alterar su capacidad con el desprendimiento de gases mercuriales. Se ha conseguido hacerla desaparecer en absoluto.—6'. Condensador para evitar la chispa al abrirse y cerrarse el circuito que pasa por la lámina de hierro dulce.

del aparato; y los ensayos hechos recientemente (2 de Septiembre) ante el autor y los ingenieros de la casa constructora, Dres. VIETH y BEINING, dieron un resultado que superó todas las esperanzas, según frase alemana «Über alle Erwartungen».

En efecto; aplicado el aparato a las estufas de mayor capacidad de 60-70 litros de agua, las diferencias de temperatura no pasaron jamás de 18 centésimas de grado: diferencias verdaderamente inauditas en los reguladores y que en la práctica ninguna importancia tienen, ni pueden influir bajo algún concepto en el resultado. Nosotros no podemos menos de felicitar muy de veras al P. REDÍN por la gran utilidad práctica que ha aportado a los Laboratorios, y también a la Casa constructora por haber sabido interpretar y ejecutar tan fielmente la idea del inventor.

El aparato es un termorregulador eléctrico, teniendo la gran ventaja de que el mismo termómetro, que señala la temperatura del interior de la estufa, es al propio tiempo el aparato regulador, ya que la columna de mercurio, al llegar al grado de calor deseado e indicado en la escala del termómetro, cierra un circuito (fig. 1) y a favor de un relé (electro-imán) se cierra y abre la fuente calorífica.

En el gráfico adjunto se puede ver esquemáticamente el modo de funcionar el aparato.

Al poner en marcha la estufa se enciende el termogenerador y por efecto de la consiguiente dilatación asciende el mercurio en el capilar hasta alcanzar el grado que se busca. Ciérrase el circuito que pasa por el electro-imán (fig. 1-2); y la lámina de hierro dulce (fig. 1-4) va hacia él, atraída por la fuerza magnética del carrete. En este momento se habrá apagado el termogenerador (fig. 1-7), ya que quedó interrumpida la corriente de que forma parte. Al bajar entonces el mercurio y separarse del hilo de platino que perfora la pared a la altura del grado deseado, (fig. 1-8), se desprende dicha lámina y la corriente vuelve a establecerse encendiéndose de nuevo el manantial de calor. Nuevamente el mercurio tocará al platino tras un breve descenso de $0^{\circ}02^{\circ}$ y nuevamente se apagará el termogenerador... Y así sucesivamente.

Un transformador (fig. 1-5) y un condensador (fig. 1-6), convenientemente adaptados, evitan todo arco o chispa que la diferencia de potencial produciría necesariamente en el interior del capilar, donde además se impide toda combustión y consiguiente desprendimiento de gases mercuriales que alterarían su capacidad.

El condensador (fig. 1-6') disminuye hasta hacerla casi imperceptible la chispa que naturalmente se produciría, al abrirse o cerrarse el circuito de que forma parte la lámina 4 y el termogenerador T.

La construcción del aparato, tal como la ejecuta la Casa Sucesores de E. LEIBOLD la ilustran las figuras 2 y 3.

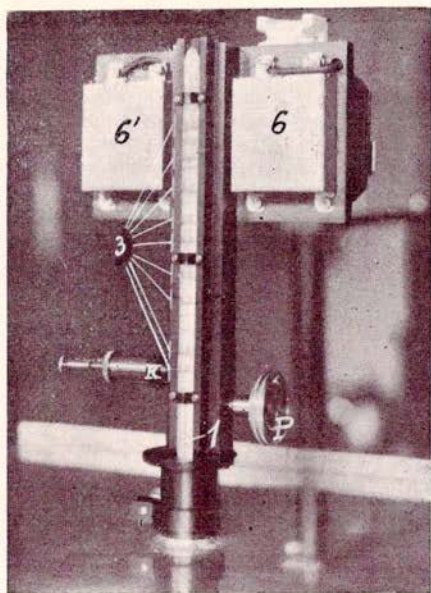


Fig. 2

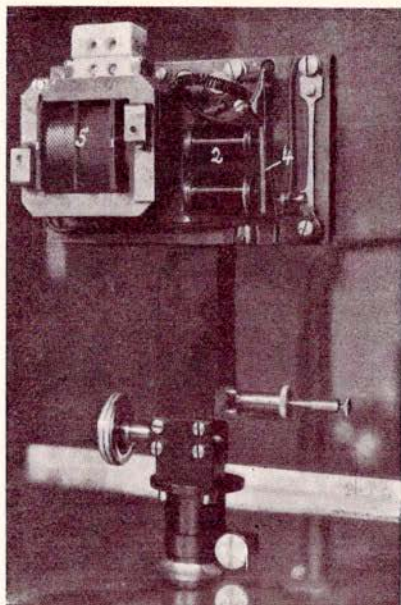


Fig. 3

Fig. 2.—PARTE ANTERIOR DEL APARATO.—Construido ya el aparato, aparecen los núms. 1, 3, 6 y 6 del esquema con el mecanismo para el deslizamiento de la corredera a la cual va empotrado el termómetro. Al mover el tornillo P. sube o baja la deslizadera hasta colocarse el grado que se busca enfrente del contacto K. Cuando suba el mercurio, empujado por la dilatación, llegará al punto señalado y se detendrá (1) por haberse apagado en aquel instante el Termogenerador; pero al separarse la superficie del mercurio del hilo de platino, merced al enfriamiento y consiguiente contracción del mercurio, se encenderá de nuevo el foco de calor y de nuevo tenderá a subir hasta tocar nuevamente al platino... y así sucesivamente, permaneciendo invariable la temperatura.

Fig. 3.—PARTE POSTERIOR.—Se ven el transformador y el relé con la lámina adjunta. En la parte inferior y casi tocando al techo de la estufa aparece el tornillo de presión que hace que el aparato sea acomodable a cualquier estufa de las hoy día en uso. El tubo donde se sujeta el aparato va en la parte central de la estufa (donde hasta ahora se colocaba el termómetro testigo) y suele tener 22 mm. de diámetro.

NOTA: Todo el conjunto lleva una envoltura de metal en cuya parte anterior hay una ranura que permite ver el termómetro y controlar las temperaturas.

(1) Esa detención no se hace sin algún error (16 centésimas de grado al subir la temperatura y 2 centésimas al bajar, en temperaturas inferiores todavía menos); en conjunto y como máximo 18 centésimas de oscilación. Cantidad en absoluto despreciable, aun en los trabajos más delicados que puedan llevarse a cabo en los Laboratorios.

Al hacerse el pedido dígame el voltage de la corriente que ha de usarse en el Laboratorio y si es continua o alterna y hasta qué grado de calor se desea.

El nuevo modelo de termorreguladores viene a llenar una necesidad urgente en los Laboratorios.

En adelante, libre el operador del cuidado que supone la regulación previa del termostato por medio de sucesivos tanteos, podrá ponerlo en marcha en un momento sin ocuparse de comprobar su regularidad y exactitud. El se estabilizará automáticamente en el grado fijado de antemano.

Además supone el nuevo sistema notable ahorro en el material, ya que acomodándose a toda clase de temperaturas útiles en los Laboratorios se evita el inconveniente ya tan generalizado de tener una estufa para cada temperatura de uso más general.

Finalmente, como está dicho, se ha simplificado el mecanismo de estabilización del calor juntando en uno el aparato de regulación y el termómetro, ya que el órgano regulador actúa al mismo tiempo como termómetro de precisión.

Esperamos que el nuevo aparato tenga una gran aceptación en los Laboratorios y que éstos lo adquirirán en la seguridad de hallar en él un aparato el más práctico y apto para la investigación.

La INSTITUCIÓ CATALANA DE HISTORIA NATURAL se complace en ser una de las primeras en dar a conocer al Mundo científico el nuevo termorregulador con tanta mayor razón cuánto que su inventor es un compatriota.

Laboratorio Biológico de Sarriá. Noviembre de 1928.

Nota Bibliogràfica

Una vegada era un pastor... Sever PERRAMON. El Montanyenc, Camprodon, 10-II-1929.—Un article comentant la vida i fets del botànic Joan Isern nascut a la comarca de Camprodon en el poble de Setcases. L'autor proposa que's col·loqui una làpida commemorativa a la casa ont nasqué l'il·lustre botànic costejada per els municipis de la comarca. No cal dir que trovem encertadíssima l'idea, doncs ja algun temps enrera havíem proposat en el mateix periòdic una cosa semblant per a perpetuar la memòria d'en Joan Isern.—J. CUATRECASAS.

Institución Catalana de Historia Natural

1. **Dies de sessió.**—Primer dijous no festiu de cada mes, a les 18 h. 30 m.
2. **Membres numeraris.**—Deuen ésser proposats per tres membres i admesos en la sessió següent a la de la seva presentació. Paguen vint pessetes l'any (que poden fer efectives a D. Ascensi Codina, Museu de Biologia de Barcelona, Tresorer de la Institució, reben totes les publicacions de la Institució i poden consultar la Biblioteca i el Museu (Museu de Biologia de Barcelona).
3. **Butlletí.**—Cada mes surt el Butlletí de la Institució menys els de juliol, agost i setembre.
4. **Biblioteca.**—Es pot consultar per els membres de la Institució a les hores en què està oberta la Biblioteca de Catalunya on està dipositada. Bastarà la presentació de la tarja de llegidor que es proporcionarà a tots els membres.
5. **Tiratges apart:**
Els autors rebran 50 tiratges apart dels treballs publicats en el Butlletí.
6. **Per a la Adquisició de les Publicacions de la Institució**
dirigir-se al Tresorer que estarà en el local social els dilluns, dimecres i divendres, no festius, de 10 a 12 del matí.
7. **Toutes les communications et échanges** doiven être envoyées:

**Carrer del Bisbe, n.º 1 (Palau de la Diputació)
Barcelona (Espagne)**

Institución Catalana de Historia Natural

PUBLICACIONS DE LA INSTITUCIÓ

BUTLLETÍ MENSUAL

Primera Sèrie

Volums 1-20 (1901-1920 cada any)

8 Ptes.

Segona Sèrie

Volums 21-27 (1921-1927 cada any)

12 »

MEMORIES

- Himenòpters de Catalunya**, per P. Antiga i J. M.^a Bofill * I-Tentredinids (1 pta.)
* IV-Icneumonids (2 ptes.); * VIII-Crisids (1 pta.); * X-Esfegids (1 pta.); * XI-Pompilids (1 pta.); * XII-Sapigids, XIII-Escólids, XIV-Mutílids (1 pta.); * XVIII-Véspids (1 pesseta)
* XIX-Apíds (2 ptes.) (Tot, 10 ptes.)
- * **Història de les Ciències Naturals a Catalunya**, per Mossén Norbert Font y Sagué. 5 ptes.
- * **Assaig d'una flora líquènica de Catalunya**, per Manuel Llenas i Fernández 1 »
- * **Minerals de Catalunya**, per Llorens Tomás. 0'25
- * **Contribuciones al estudio de la Flora del Pirineo Central (Valle de Arán)**, per Manuel Llenas y Fernández. 3 »
- Fauna ictiològica de Catalunya**, per Agustí M.^a Gibert. (Exhaurit)
- Sismologia Catalana**, per M. Faura Sans, Pvre. 1 »

TREBALLS

Volum 1915

Una excursió botànica a la Catalunya transibèrica, per P. Font Quer.—Iconografia i descripció de formes malacològiques de les conques del Noguera Pallaresa i del Ribagorçana, per A. Bofill i Poch.—Contribució a la fauna lepidopterològica de Catalunya, per A. Weiss.—Contribució a l'estudi de les falgueres de Catalunya, per J. M.^a de Barnola S. J.—Noves Ornitològiques, per I. de Sagarra.—Amfineures de Catalunya, per J. Maluquer. 15 »

Volum 1916

Die Najaden des sees von Banyolas in ihre theoretische bedeutung, per Fr. Haas.—Contribució a la fauna malacològica de la província de Girona.—Mol·luscos terrestres i fluviatils de Torroella de Montgrí, per J. Rosals.—Contribució al catàleg espeleo-paleontològic de Catalunya, per A. Romani i Guerra.—Sur les bryozoaires des terrains tertiaires de la Catalogne, per M. Faura i F. Canu.—Contribución al estudio de la Flora de Granada, per C. Pau.—Mamífers trobats i citats fins ara a Catalunya, per J. Bta. d'Aguilar-Amat.—Cicindeles de Catalunya, per A. Codina. 15 »

Volum 1917

Notes per a l'estudi dels solenogastres (Mol·luscos Amfineures) de Catalunya, per J. Maluquer.—Flore de Catalogne, per Frère Sennen.—Sobre uns ossets treballats i els esclats alons de sílex del paleolític de Capellades, per A. Romani Guerra.—Efectos del frío en las ojas de *Ficus elastica*, per R. P. Pujiula, S. J.—Sobre el género *Troglocharinus* (lus. Col.), per R. Zariquiry. 15 »

Volum 1918

Estudi sobre la fauna malacològica de la vall d'Essera, per A. Bofill, F. Haas i J. Bta. d'Aguilar-Amat.—Mamífers fòssils de Catalunya, per J. R. Bataller.—Nota sobre células cebadas en la medulla roja de ternera, per R. P. J. Pujiula, S. J. 15 »

Volum 1919-1920

Crustacis de Catalunya, per Dr. A. M.^a Gibert i Olivé.—* Els minerals de Catalunya, per L. Tomas, (5 ptes.)—Catàleg de la flòrula de «La Mare de Déu del Mont», per E. Vayreda.—*Mesembryanthemum acinaciforme*, per Dr. Otto Klein. 15 »

Volum 1921-1922

* Los Aracnidos de Catalunya, per F. Pérez Acosta, S. J. (2 ptes.)—* Observations sur la faune des terrains jurassiques de la region de Cardó et de Tortosa (province de Tarragona), per P. Fallot i F. Blanchet, (10 ptes). Formació Geològica de l'Ubach per S. Solà, Sch. P. 15 »

* Els treballs signats amb asterisc es venen separats.—Sobre els preus indicats, els membres de la Institució tenen un 30 % de descompte i els llibreters un 20 %.