

CONTRIBUTION
A L'ETUDE DES DIPTERES MALACOPHAGES IV.

L'IDENTITE DE *PHORBELLIA* *OBTUSA* (FALLEN) (1820)
ET LA DESCRIPTION D'UNE ESPECE PALEARCTIQUE
NOUVELLE *PHORBELLIA* *ARGYRA* SP. N.
(DIPTERA, SCIOMYZIDAE)

PAR

Jan VERBEKE (Bruxelles)

(Avec 5 planches hors-texte.)

1. *Pherbellia obtusa* (FALLEN) 1820, pp. 12 & 13, n° 4.
(Fig. 2-4.)

Nec *P. obtusa* Auctores

Syn. *P. mixta* ELBERG (1965, p. 189-191, fig. 1-3).

Avant de nous livrer à des commentaires au sujet de cette espèce, nous reproduisons sous les rubriques 1) et 2) les textes originaux publiés par FALLEN.

1) Catégorie taxonomique (p. 12) : « Seta antennarum plumata ».

2) Description originale (p. 13, n° 4) :

« *S. obtusa* testaceo-grisea : segmentis apice pallidis; alarum nervis transversis subinfuscatis. Mas. & Fem. In pratis Scaniae capta, minus frequens. — Magnitudo fere Muscae meteoridae. Frons albo-cornea. Vertex luteus, inaequalis, setosus. Antennae totae pallidae, oblongiusculae, obtusae : seta elongata, subplumata. Corpus obscurum : scutello segmentorumque apice pallidis. Thorax lineatus. Pedes pallidi : tarsis & interdum macula apicis femorum anticorum nigris. Alae nigredine vix tinctae; modo nervuli transv. obscuri... ».

3) Holotype ♂ et allotype ♀ portant une étiquette manuscrite de FALLEN, conservés au Naturhistorisches Riksmuseum, Stockholm (♂ n° 404/66, ♀ n° 408/66) + 6 cotypes *incertis sedae*, sans étiquettes d'origine et d'identification.

4) Remarques au sujet de la description originale et de l'examen des holotype ♂ et allotype ♀ :

1) Pilosité de l'arista nettement plus longue que chez *P. argyra* n. sp. (« Seta antennarum, plumata ») (FALLEN p. 12).

2) Pilosité très distincte tout au long du bord postérieur du mésopleure.

3) Pulvilles bicolores dans les deux sexes : largement jaunes à la base, noirs à l'apex (de longueur moyenne) (plus courts et plus largement noirs chez *P. argyra* sp. n.).

4) La partie antérieure du front est plus claire que le reste mais non chatoyante argentée, comme dans *P. argyra* n. sp.

5) Le troisième article de l'antenne est un peu plus allongé, mais surtout de forme plus conique.

6) Les hanches I sont à pruinosité argentée fort reluisante portant un cil médian très fort et placé bien haut (isolé des inférieures), ce qui n'est pas le cas chez *P. argyra* n.sp.

7) Le ptéropleure porte 2 soies fortes distantes et quelques cils très fins (5-8).

8) La structure du front est uniformisée, c'est-à-dire orbites et bande frontale se différencient peu du reste, les orbites et la moitié antérieure sont couvertes de pilosité noire. La moitié antérieure est de couleur plus pâle, jaunâtre et paraît plus fortement chitinisée (frons albo-cornea). Ce dernier caractère a probablement induit en erreur la plupart des auteurs (cf. SCHINER, HENDEL, SACK, etc.).

9) La coloration des pattes est très uniforme et entièrement jaune pâle y compris celle des fémurs, ce qui n'est pas le cas chez *P. argyra* n. sp.

10) Enfin la taille est quelque peu supérieure et la coloration générale plus pâle.

5. Description. — Cette espèce a été redécrite récemment sous le nom de *Pherbellia mixta* par ELBERG (1965, p. 189-198, fig. 1-3, fig. 5 = carte de répartition). Nous avons pu comparer les genitalia ♂ du holotype avec ceux d'un paratype ♂ de *P. mixta* communiqué par K. ELBERG et constater la synonymie créée par cet auteur. (1) Les figures 2 à 4 reproduisent respectivement le surstylus antérieur et postérieur et l'appareil génital central. (Pl. I et II).

(1) Les remarques récentes de J.E. COLLIN mettant également en synonymie avec *P. mixta* ELBERG, *P. ruficeps* ZETTERSTEDT (1846) sont dénuées de tout fondement, étant donné que l'auteur n'a examiné aucun des holotypes des espèces en question. En effet nous estimons avoir démontré qu'il est vain de vouloir se prononcer sans un examen approfondi des genitalia des holotypes. (The Entomologist's Record, 78, n° 10, 227-230, October 1966.)

1

● *Ph. obtusa* FALLEN (1820) nec Auctores

▲ *Ph. argyra* VERBEKE

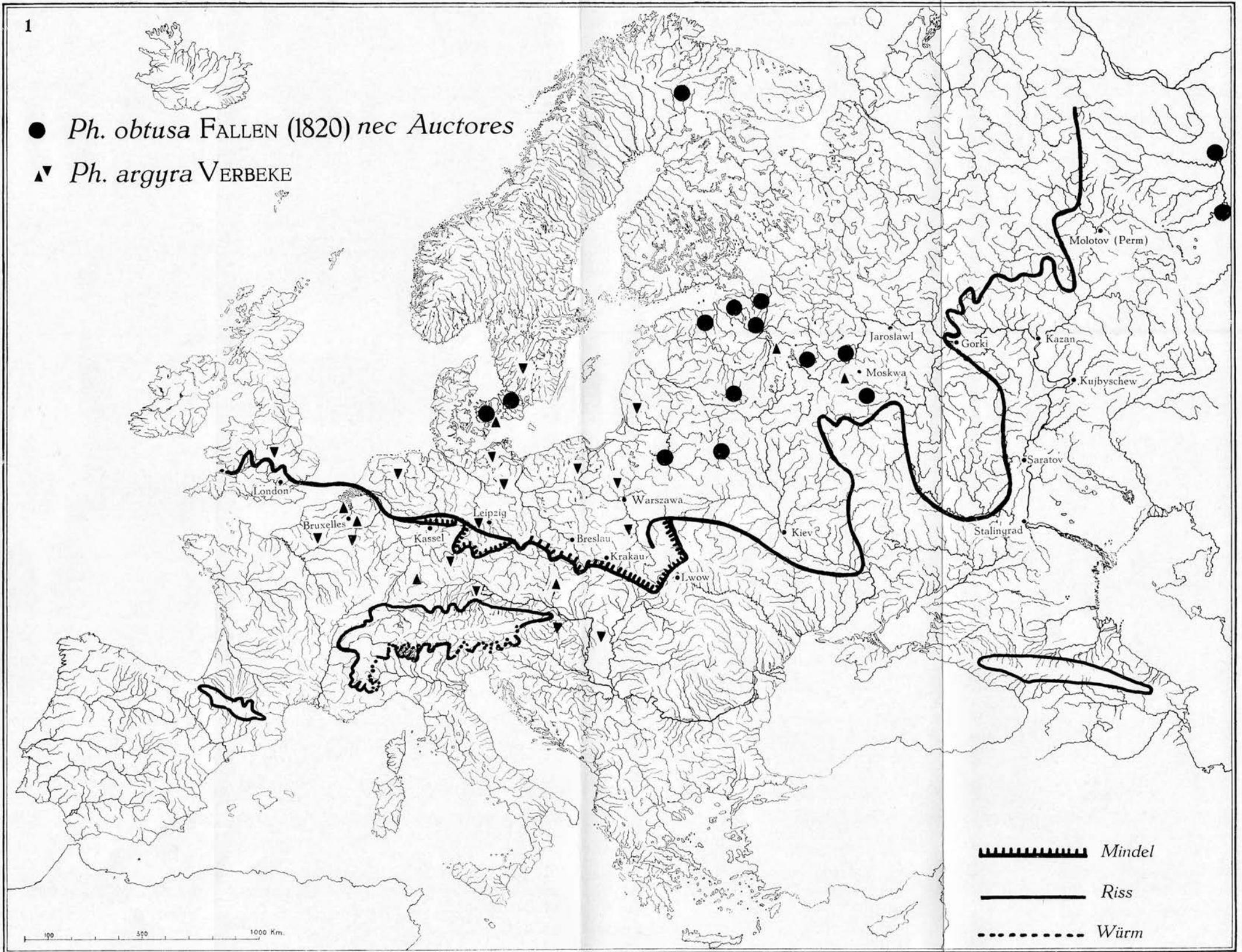
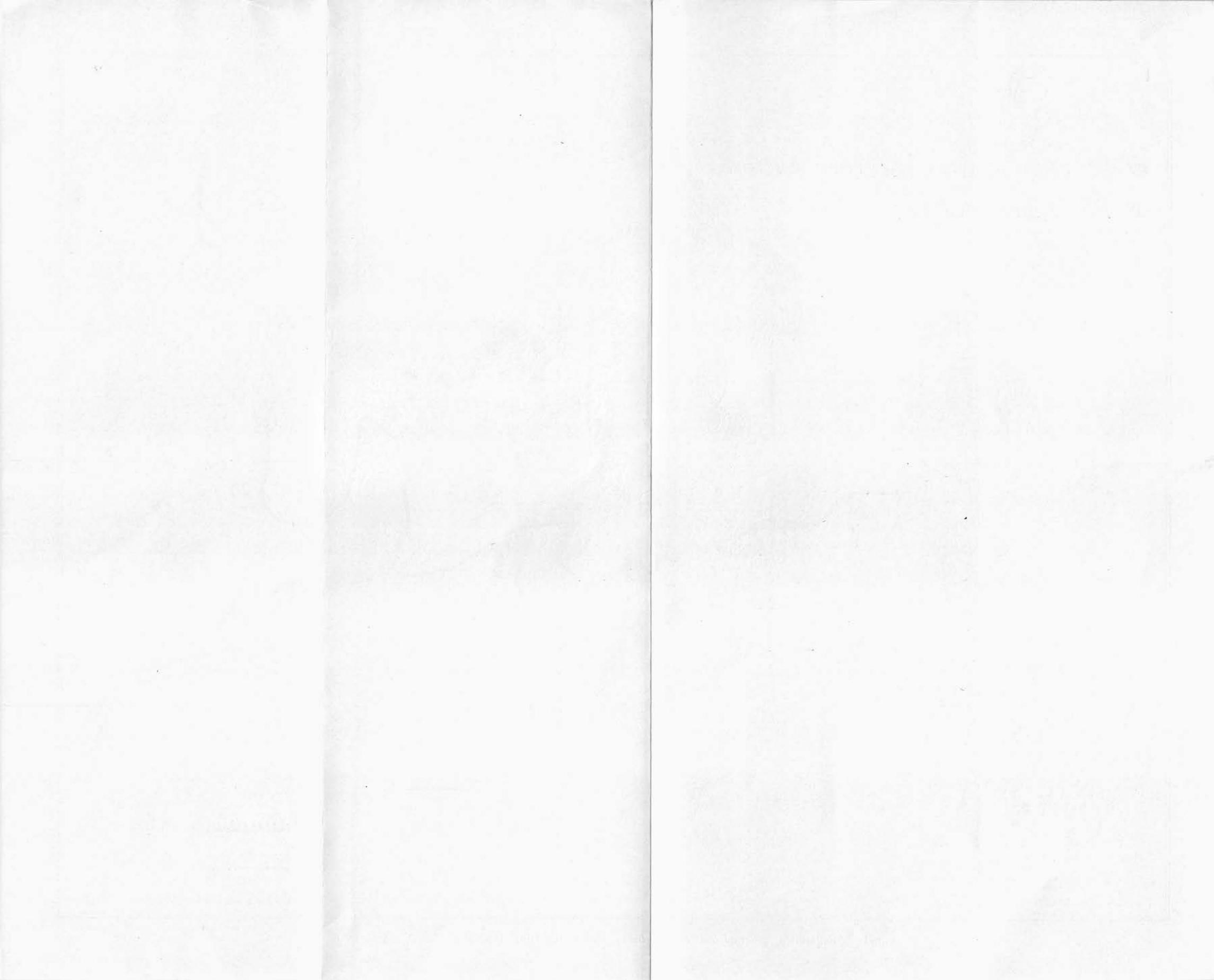


Fig. 1. — Répartition géographique de *Pherbellia obtusa* (FALLEN) (1820) et de *P. argyra* sp. n.



6. Répartition géographique :

ELBERG a également délimité approximativement ce qu'il croyait être la répartition géographique de cette espèce. La synonymie avec *P. obtusa* d'une part, la capture de 2 spécimens (1 ♂ + 1 ♀) sur les bords de la Wolga à Sosja-Konakova (Obl. Kalinin) en septembre 1965 (Mission J. VERBEKE) et les localités citées par KNUTSON et LYNEBORG (1965, p. 73) étendent considérablement l'aire de répartition de cette espèce. Considérée par ELBERG comme essentiellement sibérienne mais ayant une répartition plus îlotique vers la Finlande et les pays baltiques, surtout l'Éstonie et la Lettonie, les captures citées ci-dessus et celles faites au Danemark par KNUTSON et autres (KNUTSON et LYNEBORG, 1965, s.n. *P. mixta* ELBERG) élargissent considérablement l'aire de répartition de *P. obtusa* FALLEN aussi bien vers l'ouest (jusque $\pm 8-9^\circ$ E. Greenwich) que vers le sud.

Vers le sud elle s'étend jusqu'aux environs de Moscou ($\pm 56^\circ$ latitude N.) et probablement dans toute la zone d'extension hivernale de l'anticyclone sibérien. Sans aucun doute occupe-t-elle toute la Biélorussie (cf. ELBERG) et la plaine Baltique en Pologne et en Allemagne du Nord-Est. La limite de son extension méridionale pourrait coïncider approximativement avec la limite méridionale des dernières glaciations (voir carte fig. 1). Rappelons que LUNDBECK (1923) avait déjà recueilli des pupes de cette espèce (?) parmi des coquilles de Gastéropodes au Danemark.

7. Lieux de capture.

- 1) FALLEN, p. 13, n° 4 : « In pratis Scaniae » : Suède (? méridionale).
- 2) Naturhistorisches Riksmuseum, Stockholm : Holotype ♂ et allotype ♀ : Suède (? Lund).
- 3) ELBERG (1965, p. 190) :
Estonie (Vasknarva, Virtsu, etc.); Biélorussie; R.S.F.S.R. : reg. Leningrad (Jačera, Luga, etc.); reg. Tsjoumensk (Toundra); etc.
Sibérie : Irkoutsk; Jakoutsk; Chutchur-Muran; Kamčatka.
- 4) KNUTSON & LYNEBORG (1965, p. 73) :
Danemark; Zeeland : Sorø (JACOBSEN); Vollerup Mose S. of Sorø (KNUTSON); Holte (BERG, KNUTSON); Hillerød (BERG).
- 5) Mission J. VERBEKE (1965) :
U.R.S.S. : Obl. Kalinin : Sosja-Konakovo (s/Wolga), 18/26-IX-1965 (1 ♂ + 1 ♀).
- 6) Moscow State University, Zoological Institute :
U.R.S.S., R.S.F.S.R., Obl. Moskva, Podlipki, 1 ex. (genitalia non examinés).

2. *Pherbellia argyra* sp. n. (Fig. 5-11.)

Avant de décrire cette espèce nouvelle il nous semble utile de faire suivre, outre les précisions déjà fournies sous *P. obtusa* (FALLEN) un bref commentaire au sujet de certaines descriptions et remarques fournies par les 3 principaux auteurs, à savoir SCHINER, 1864, p. 47, parag. 11, HENDEL, 1902, p. 38, n° 10 et SACK, 1939, p. 15 et 22.

1. Commentaires.

A) SCHINER, 1864, p. 47, parag. 11 : tableau dichotomique n° 383, du genre *Sciomyza* FALLEN.

Dans son genre N° 383 SCHINER a très logiquement classé *P. obtusa* dans la catégorie des espèces ayant l'arista distinctement plumeuse (« Fühlerborste gefiedert »). Cet auteur qu'on peut considérer comme le Diptérologue le plus qualifié du XIX^e siècle, est peut-être le seul ayant interprété correctement la description originale de FALLEN : dans son paragraphe « 11 » il met l'accent sur un caractère essentiel de *P. obtusa* à savoir la coloration jaunâtre et à peu près unicolore des pattes (« Beine rostgelb »). Malheureusement dans le texte qui suit il contredit plus d'une fois ce caractère en admettant des variantes de coloration. En ce qui concerne le front, sa description laisse subsister le doute également : « Stirne vorn rothgelb, ganz vorn weisslich schimmernd... » caractère qui est applicable à *P. obtusa* FALLEN et à la rigueur aux femelles de *P. argyra* sp. n. Ce manque de précisions à propos de *P. obtusa* est à l'origine de l'interprétation erronée donnée par tous les auteurs suivants à cette espèce et dont l'œuvre ne fut souvent qu'une compilation de celle de SCHINER.

B) HENDEL (1902), disposant de moyens plus perfectionnés a, malgré les doutes qu'il a manifesté dans ses références citées en tête de sa description, références précédées par un point d'interrogation quant aux interprétations données par MEIGEN (1830), MACQUART (1835) et WALKER (1853), opté pour l'espèce ayant la moitié antérieure du front fortement argentée chez le ♂, faiblement chez la ♀, c'est-à-dire pour *P. argyra* sp. n. et non pour *P. obtusa* sensu FALLEN. Aussi sa description (HENDEL, 1902, p. 38, n° 10) constitue-t-elle une description quasi parfaite de notre espèce nouvelle. Son énoncé du dimorphisme sexuel dans la conformation du front ne saurait être plus convaincante : « vorderstes Stirn drittel quer zwischen den Augen (bandförmig), beim ♂ hell silberschimmernd, beim ♀ nur weisslichgelb ».

Notons en outre chez HENDEL : « Arista dunkel, deutlich mittellang und ziemlich aufgerichtet befiedert ». En effet le chète antennaire de *P. argyra* porte une villosité allongée et quelque peu érigée dans la moitié basale, mais ne saurait être qualifié de « plumeux ». Aussi la bande noto-

pleurale brune a été très bien observée par HENDEL. La description de la coloration des pattes, en particulier les fémurs antérieurs, est assortie d'une série de variantes qui manifestent son doute à propos de l'identité correcte de *P. obtusa* (FALLEN) et son incapacité de préciser celle-ci. (Voir aussi : « Die Variabilität in der Färbung ist ziemlich gross, ... »). Cet auteur cite enfin dans ses remarques que cette espèce a été souvent confondue à d'autres (!) mais par contre il cite également une fine pilosité qui longe le bord postérieur du mésopleure, grâce à une loupe permettant un grossissement de $20 \times$ (!!). Ceci est en effet le cas chez *P. obtusa* (FALLEN) (holotype), mais nullement chez *P. argyra* sp. n. Il termine : « Sonst ist die Art wohl nicht zu verkennen ». Il a donc davantage prêté à confusion entre les 2 espèces. La plupart des auteurs postérieurs à HENDEL n'ont fait que copier les observations très documentées de cet auteur, tout en les interprétant de façon différente.

C) SACK (1939) in LINDNER (Die Fliegen der Paläarktischen Region) :

Si la description de HENDEL contenait les éléments de base permettant encore d'aboutir à la rigueur à une interprétation exacte de *P. obtusa*, SACK s'en écarte malheureusement sans justification aucune, en classant *P. obtusa* (FALLEN) nec Auctores parmi la catégorie d'espèces dépourvues de fine pilosité tout au long du bord postérieur du mésopleure. La plupart des auteurs récents ont suivi l'interprétation erronée donnée par SACK (1939).

Ce que P. SACK décrit dans son œuvre correspond en réalité à notre espèce nouvelle *P. argyra*, dont nous décrivons ci-après les principales caractéristiques, déjà partiellement soulevées plus haut.

2. Caractères différentiels fondamentaux. — Griffes bicolores, jaune et noir; front ayant le tiers (σ) ou le quart (φ) antérieur argenté, fortement reluisant chez le σ , faiblement chez la φ ; mésopleure totalement dépourvu de pilosité; arista à villosité allongée dans la moitié basale, mais courte dans la moitié apicale, ne pouvant être qualifié de « plumeux » dans l'ensemble; coloration générale d'un brun-gris plus ou moins foncé; taille : 4 - 4,5 mm.

3. Description.

1) Tête : front ayant le tiers antérieur occupé par une large bande argentée, brillante chez le σ , plus étroite et moins luisante chez la φ . Pareil dimorphisme sexuel nous est inconnu parmi d'autres *Sciomyzinae*. Une pilosité noire sur les orbites et tout autour du triangle ocellaire, ces derniers d'un jaune grisâtre. Antenne : arista à villosité noirâtre de longueur moyenne mais nullement plumeux. Les cils quelque peu allongés au-delà de l'épaississement basal, se raccourcissent progressivement vers l'apex. Troisième article antennaire de forme ovale-rond, brun-pâle à jaunâtre, comme les deux premiers articles. Palpes jaunes avec un cil fort à

l'extrême apex. Cils péristomaux remontant quelque peu sur les gènes. Occiput gris à pilosité noire.

Chétotaxie : les soies verticales internes et les ocellaires très longues et fortes, subégales.

2) Thorax : mésonotum d'un brun gris uniforme, le notopleure plus clair, la partie supérieure laissant percer 2 stries latérales et 2 médianes brunes, mais étroites et peu évidentes. Scutellum arrondi-ovalaire à l'apex, les soies apicales fort allongées et croisées à l'apex. Mésopleure totalement dépourvu de pilosité le long du bord postérieur, sa partie supérieure de coloration brun foncé sous forme de bande se prolongeant jusqu'à la base de l'aile. Ptéropleur portant 2 soies assez fortes et légèrement distantes l'une de l'autre, accompagnées de quelques cils microscopiques. Le sternopleure portant la pilosité fine habituelle, ayant une grande tache grisâtre vers le bas. Cette même coloration grisâtre se retrouve sur le calus métapleurale et le mésophragme de même que sur le postscutellum qui est assez évident et bien développé chez *P. argyra* sp. n. Les stigmates sont assez grands et jaunes, en particulier la pilosité qui entoure le stigmate postérieur.

3) Pattes jaunâtres dans l'ensemble, seul les fémurs I légèrement assombris vers l'apex sur la face intérieure. Les tarsi I et le dernier article des tarsi III noirâtres. Les griffes de longueur moyenne, jaunes à la base, noires à l'apex, celles de la ♀ un peu plus courtes que celles du ♂, mais également b i c o l o r e s. Hanches I portant 2 soies fines, et une troisième insérée un peu au-dessus du milieu; les hanches II avec 2 soies fortes. Chétotaxie (♂ + ♀) : une série de soies postéro-dorsales sur toute la longueur aux fémurs I; 2-3 soies dorsales préapicales aux fémurs III et un cil antéro-médian court au milieu des fémurs II.

4) Aile : la nervure costale à pilosité quelque peu épaissie sur les sections *Sc-R*, et la moitié basale de $R_2 + 3$. Cette dernière nervure de coloration plus pâle que les autres qui sont d'un brun-jaunâtre. Les nervures transverses plus foncées, étroitement ombrées.

5) Abdomen d'un brun gris, la marge postérieure des tergites, l'hypopygium ♂ et les terminalia ♀ plus clairs. Une strie brune longitudinale médiane très étroite et peu évidente est perceptible chez les spécimens frais ou bien conservés.

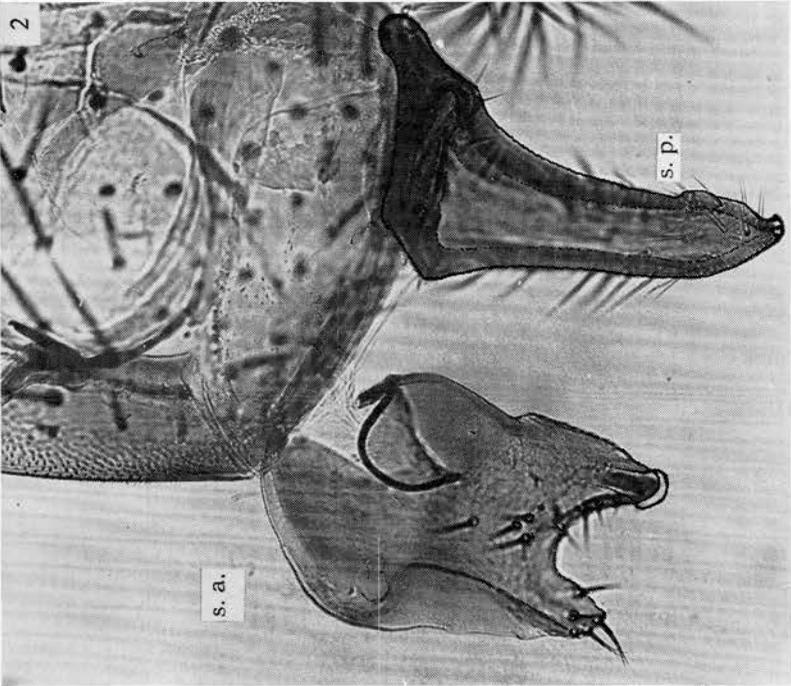
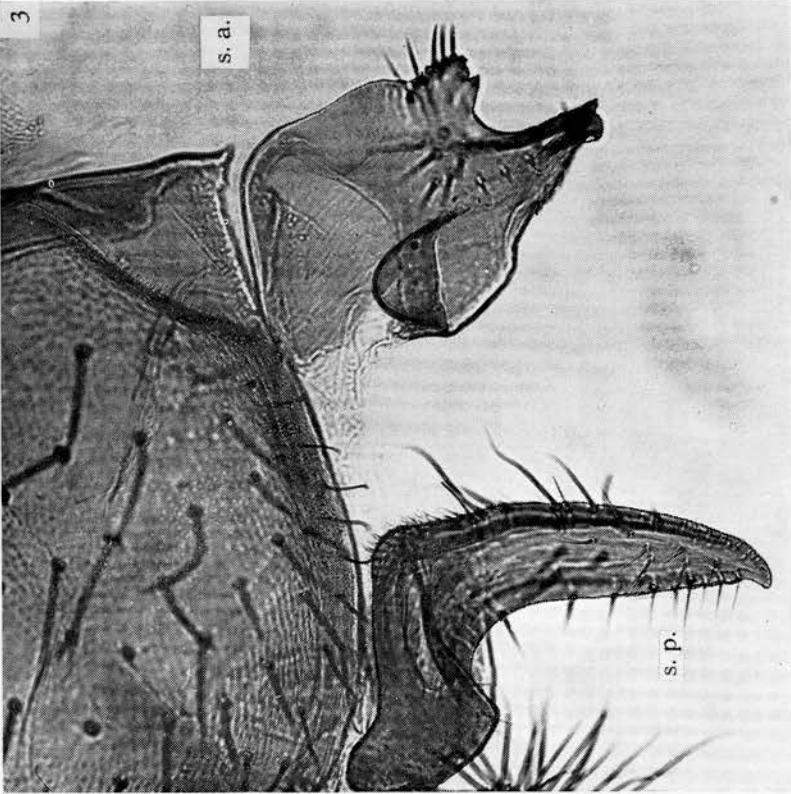
Genitalia ♂ : surstyli antérieurs et postérieurs (fig. 7 et 8, Pl. IV et fig. 9 à 11, Pl. V); appareil génital central (fig. 5 et 6, Pl. III).

Longueur du corps : 4-4,5 mm. Longueur de l'aile : 4,25-4,50 mm.

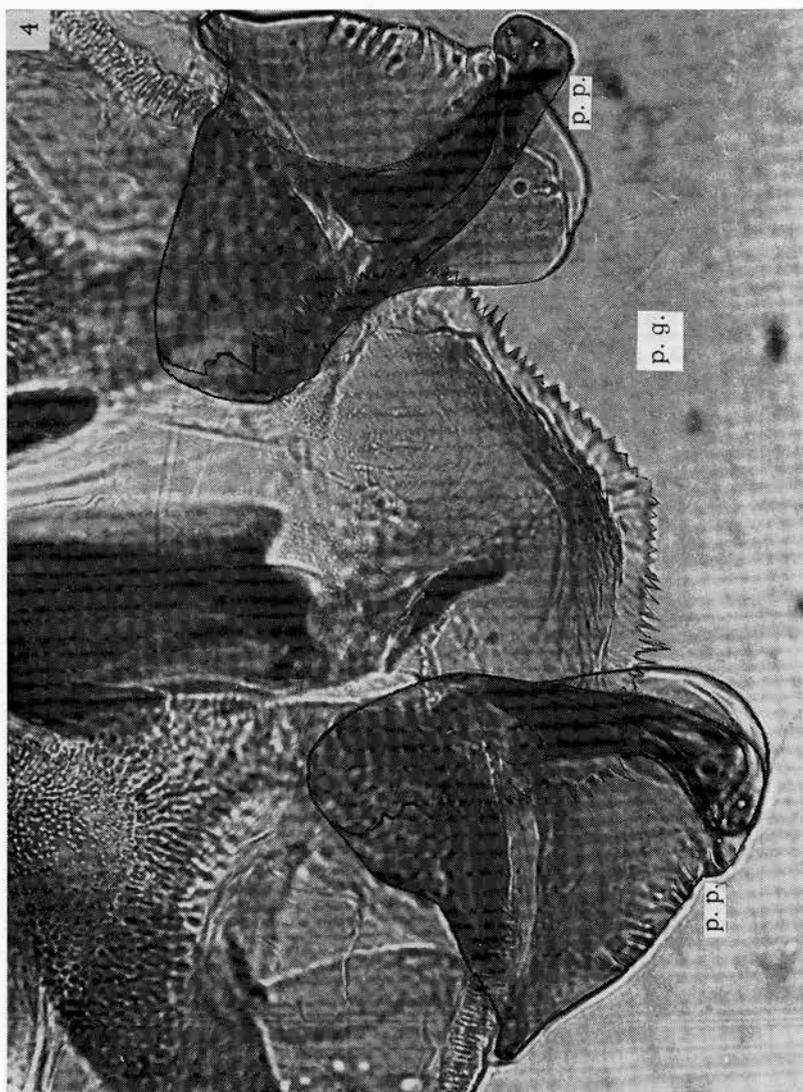
4. Lieux de capture.

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique :

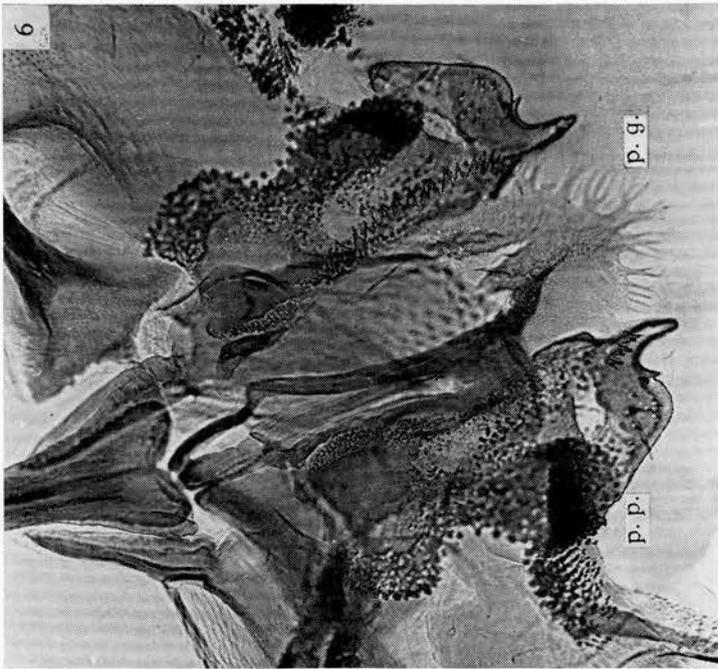
Holotype, 1 ♂ étiqueté : Danemark, Sjaelland, Hillerød, Snøgedam, 2-VI-1960 (L. V. KNUTSON).



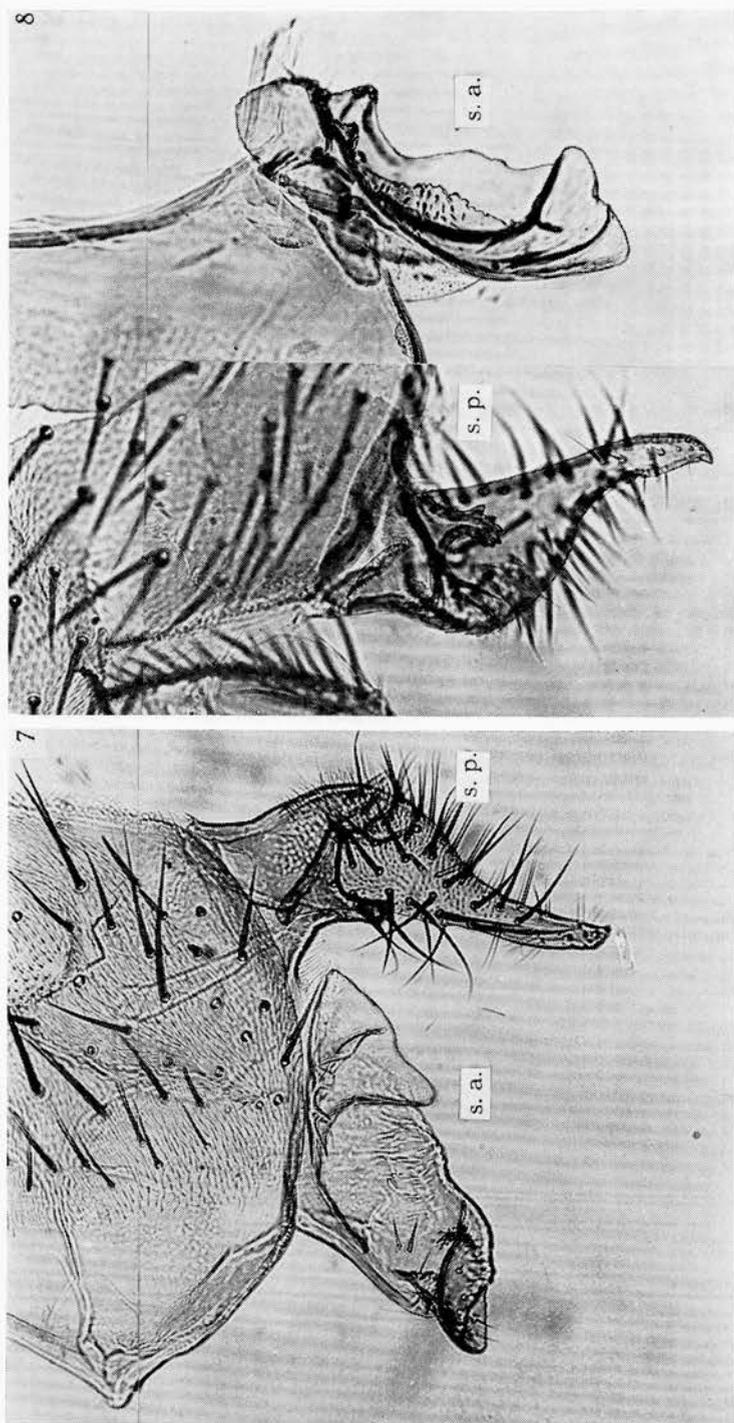
J. VERBEKE. — Contribution à l'étude des Diptères malacophages IV.



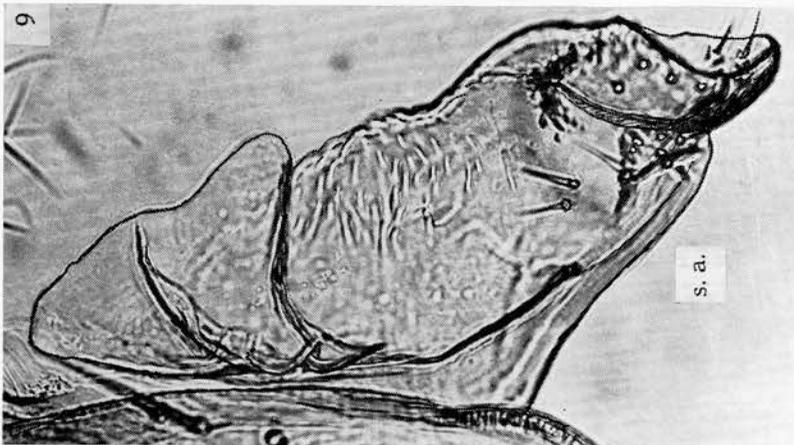
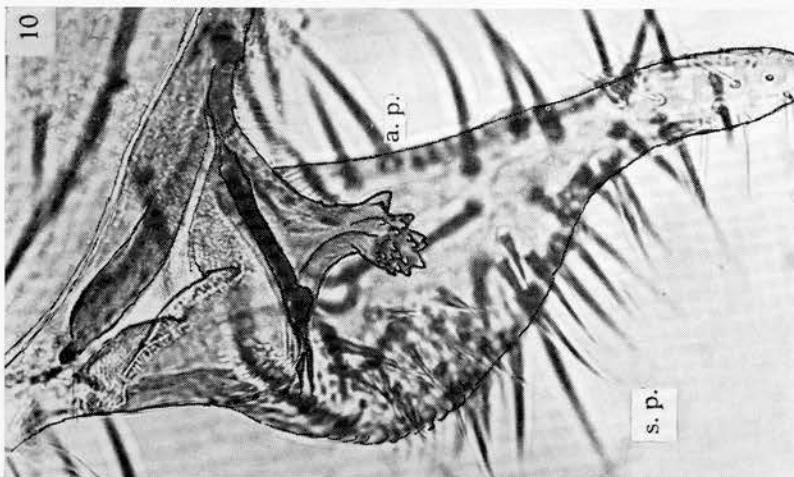
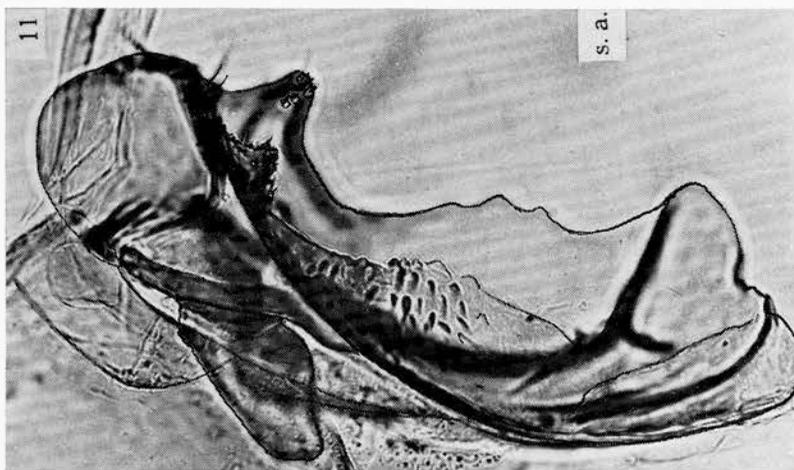
J. VERBEKE. — Contribution à l'étude des Diptères malacophages IV.



J. VERBEKE. — Contribution à l'étude des Diptères malacophages IV.



J. VERBEKE. — Contribution à l'étude des Diptères malacophages IV.



Allotype, 1 ♀ étiquetée : Belgique, Flandre orientale, Heusden, 2-IX-1945 (J. VERBEKE).

Paratypes :

Belgique, Flandre orientale, Heusden, 3-X-1943, 1 ♂, 1 ♀; 16-IX-1944, 1 ♀; 26-VIII-1945, 1 ♂, 1 ♀; 2, 4 et 9-IX-1945, 4 ♂, 2 ♀; 14-IX-1947, 1 ♂, 1 ♀; (J. VERBEKE). Antwerpen, 4-VIII-1944, 1 ♂ (J. VERBEKE). St Amandsberg, 8-X-1943, 1 ♀; 24-II-1946, 1 ♀ (J. VERBEKE). Destelbergen, 21-VIII-1945, 1 ♂ (M. GOETGHEBUER). Brabant, Vivier d'Oie (Uccle), 1 ♂ (J. JACOBS).

Moscow State University, Zoological Institute :

R.S.F.S.R. : Obl. Kalinin, Ostačkov, 1 ♂ (B. RODENDORF); Obl. Moskva : Iljinskoje, 3-VI-1922 (B. RODENDORF); Obl. Moskva : Kočino, 1 ex.

Museum für Naturkunde, Stuttgart :

Allemagne : 1 ♂ + ♀ sans étiquette de provenance (Württembergische Sammlung).

5) Données géographiques :

La plupart des données de la littérature demandent vérification et nous nous limitons à citer quelques auteurs dont les données ont très probablement trait à *P. argyra* sp.n. Sur la carte (fig. 1) ces données sont indiquées par un triangle à pointe dirigée vers le bas (▼), tandis que les « lieux de capture » énumérés ci-dessus sont indiqués par un triangle à pointe dirigée vers le haut (▲).

HENDEL (1902, p. 39) cite un grand nombre de pays, dont seuls les suivants méritent d'être pris en considération :

« Schweden, Lappland (Zett.), Dänemark (Staeg., Dahlb.), Livland (Sint.), Polen (Schn.), Moskau (Fed.), Berlin (Puls, Girsch.), Preussen, Mecklenburg (Radd.), Meiningen, Naumburg (Girsch.), Tucheler Heide, Holland, England (Walk., Verr.) (à vérifier), Frankreich (Gob.) (partie septentrionale seule à prendre en considération), Wien, Niederösterreich (Rossi), Galizien (Bob., Now.), Südtirol (Pok.), Ungarn (Thalh.), »

SÉGUY (1934) dans Faune de France (28) cite *P. obtusa* (FALLEN) des Ardennes et de la Somme, mais également du midi de la France et des Hautes-Pyrénées. Comme pour HENDEL ces derniers lieux de capture ne peuvent être pris en considération avant vérification des collections correspondantes.

Déjà KLOET & HINCKS (1945) citent *P. obtusa* d'Angleterre et plus récemment aussi PARMENTER (1966, p. 128) (2). Ces identifications demandent également vérification de même que toutes celles faites précé-

(2) The Entomologist's Record, vol. 78, pp. 125-128.

demment, même dans des publications assez importantes comme celles de STACKELBERG, SÓOS, ROZKOŠNÝ et autres.

En particulier toutes les mentions de localités plus méridionales que le Massif Central, le Jura, les Alpes, en France, Suisse, Allemagne et Auriche, les Carpates en Tchécoslovaquie et le 50^e parallèle N. en Russie, ainsi que toutes les localités à proximité de la méditerranée demandent à être confirmées.

Pour terminer, les remarques suivantes :

A) *P. argyra* ne figure pas parmi un lot de *Pherbellia* récemment envoyés par notre collègue K. ELBERG (Tartu) et provenant d'Estonie (E.S.S.R.)

B) Dans une série de planches, envoyées par notre collègue R. ROZKOŠNÝ, de l'Université J.E. PURKYNE (Brno, Tchécoslovaquie), représentant les génitalia des *Pherbellia* trouvés en Tchécoslovaquie, les figures 1 à 6 de la planche V ont très probablement trait à *P. argyra* sp. n. (s.n. *obtusa*).

C) Nous n'avons pas retrouvé *P. argyra* en Espagne (Mission J. VERBEKE, 1964 et Mission L. LYNEBORG, 1966).

6. Répartition géographique :

D'après les données dont nous disposons actuellement l'aire de répartition s'étend approximativement entre le 48^e à 50^e et le 60^e parallèle N, depuis les côtes de l'atlantique jusqu'à l'Oural (elle nous est inconnue des provinces à l'Est de la Wolga). Très probablement elle se confine à la plaine Baltique, la Biélorussie et la plaine Russe en U.R.S.S. Pourtant les lieux de capture en Belgique (Flandre, env. de Bruxelles) et en Allemagne méridionale (? Württemberg, Schwäbische Alb) démontrent que sa répartition s'étend au Sud de la limite méridionale des glaciations MINDEL et RISS, sans atteindre la zone méditerranéenne. Une corrélation pourrait exister entre la répartition de certains *Pherbellia* et la limite méridionale des dernières glaciations. C'est pourquoi nous avons reproduit sur la carte (fig. 1) l'extension maximale des glaciations quaternaires indiquées par les moraines MINDEL et RISS et pour les Alpes aussi par la moraine WÜRM, dans les secteurs où les traces d'autres moraines sont inconnues. De toute manière les lignes les plus importantes en ce qui nous concerne sont celles des glaciations MINDEL et RISS (d'après L.J. WILLS, 1951) (3). Pour les Pyrénées et le Caucase, les lignes indiquent seulement l'extension maximale des glaciations, sans référence à une période déterminée. En conclusion on constate que *Pherbellia obtusa* (FALLEN) ne s'est probablement pas étendue au Sud de la ligne des glaciations, tandis que *P. argyra* sp. n. semble répartie de part et d'autre de cette ligne.

(3) L. J. WILLS, A Palaeogeographical Atlas (Blackie & Son LTD, London & Glasgow).

RÉSUMÉ

Après avoir commenté l'interprétation conférée par la plupart des auteurs à *Pherbellia obtusa* (FALLEN), l'auteur en précise l'identité en se basant sur l'examen de l'holotype ♂ et tente, grâce à quelques captures récentes, d'en délimiter la répartition géographique. Il établit la synonymie avec *P. mixta* ELBERG (1965). Ensuite il décrit une espèce nouvelle, *P. argyra* sp. n., souvent confondue avec la précédente et délimite sa répartition géographique, sur base des données dont il dispose actuellement.

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.

EXPLICATIONS DES PLANCHES.

PLANCHE I.

Fig. 2 et 3. — *Pherbellia obtusa* (FALLEN) (holotype ♂); surstylus antérieur (s.a.) et surstylus postérieur (s.p.) symétriques des deux côtés; fig. 2, côté gauche, face intérieure; fig. 3, côté droit, face extérieure.

PLANCHE II.

Fig. 4. — *Pherbellia obtusa* (FALLEN) (holotype ♂); détail de l'appareil génital central, montrant la structure du postgonite (p.g.) et des paramères postérieurs (p.p.) qui sont constitués de deux lames perpendiculaires; les denticules du postgonite sont courts et obtus.

PLANCHE III.

Fig. 5 et 6. — *Pherbellia argyra* sp. n. (holotype ♂); fig. 5: détail de l'appareil génital central montrant la structure des denticules du postgonite (p.g.) et des paramères postérieurs (p.p.); ces derniers sont dépourvus de structures perpendiculaires; fig. 6: vue générale de l'appareil génital et des autres pièces qui se rattachent au postgonite et aux paramères postérieurs.

PLANCHE IV.

Fig. 7 et 8. — *Pherbellia argyra* sp. n. (holotype ♂); fig. 7: face extérieure du surstylus antérieur (s.a.) et du surstylus postérieur (s.p.) du côté gauche, dissymétriques comparativement au mêmes pièces du côté droit; la fig. 8 représente les pièces du côté droit, mais vues de la face intérieure.

PLANCHE V.

Fig. 9, 10 et 11. — *Pherbellia argyra* sp. n. (holotype ♂); montrant les particularités des structures très différenciées des appendices du neuvième tergite: la dissymétrie prononcée des surstyli antérieurs (s.a.) du côté gauche (fig. 9) et du côté droit (fig. 11); la fig. 10 représente la face intérieure du surstylus postérieur (s.p.) du côté gauche et l'appendice papillaire (a.p.) très particulier qui se trouve à sa base; cet appendice est inexistant au surstylus postérieur du côté droit.

