

5. *Ammophila sabulosa* L.

Transport des déblais du terrier.

J'ai déjà parlé antérieurement (1) du transport par *Ammophila campestris* LTR., des déblais du terrier. Cette observation que je croyais nouvelle a, en réalité, déjà été faite et publiée par ADLERZ en 1903.

Cet auteur dit, en effet, à propos de diverses femelles d'*A. campestris* qu'il a observées, que " lors du creusement du terrier, elles se comportent de la même façon que *sabulosa*, et, tout comme cette espèce, répandent en un court et rapide vol latéral, le sable maintenu entre le menton et les pattes antérieures (2)".

Il découle de là qu'*A. sabulosa* se comporte donc de façon identique. J'ai moi-même depuis, pu vérifier fréquemment le fait chez cette espèce. Mes observations viennent donc entièrement confirmer celles de l'entomologiste suédois.

(1) CRÉVECOEUR, Ad. — Remarques éthologiques sur quelques Hyménoptères. In *Bull. et Ann. Soc. Ent. de Belgique*, 1927, p. 308-309, et erratum, 1928, p. 121.

(2) Loc. cit., 1903, p. 108. Texte suédois : « Vid grävningen förför de på samma sätt som *sabulosa*, och liksom denna art sprido de under en kort och hastig sidosväng i flykten den mellan hakan och frambenen upphämtade sanden ».

Notes sur quelques *Hydraena* paléarctiques

PAR

A. D'ORCHY MONT

Ce travail est consacré à l'étude de quelques unes de nos *Hydraena* européennes. Tous ceux qui se sont occupés d'une manière un peu approfondie de ces petits mais intéressants Coléoptères ont pu se rendre compte du doute qui entoure encore la nomenclature de certaines espèces. Il était urgent de chercher à l'éclaircir là où c'était possible.

Pour l'examen et l'appréciation des caractères que présentent ces insectes il est absolument nécessaire de procéder à un rigoureux triage par sexes des matériaux à l'étude, ce qui absorbe malheureusement souvent beaucoup de temps, car ce triage implique ordinairement une nouvelle préparation des spécimens pour l'examen des derniers arceaux ventraux et l'étalage des appendices — pattes et palpes — couramment englués dans la colle ou repliés sous le corps. Cette préparation, vu l'ordinaire petite taille des *Hydraena*, ne peut se faire convenablement que sous le binoculaire au moyen d'aiguilles montées. La détermination est grandement facilitée en procédant de la sorte, elle est plus sûre et l'on est amplement récompensé de la peine qu'on s'est donnée. Non seulement certaines confusions dans les identifications antérieures sautent ainsi immédiatement aux yeux, mais des différenciations en apparence insignifiantes ou présentes seulement dans l'un des sexes, peuvent s'avérer avoir une réelle valeur spécifique. Dans les cas douteux et s'il s'agit de mâles, le meilleur critère est encore l'édéage, car cet organe peut prendre des formes très caractéristiques en même temps que très constantes et vraiment étonnantes par leur grande diversité. Il peut donc paraître utile de dire quelques généralités à ce sujet.

L'organe copulateur mâle est asymétrique et a subi une rotation, de sorte que les côtés latéraux se présentent dans le sens horizontal lorsque fortuitement l'édéage fait saillie dans les exemplaires préparés à sec. Il se compose d'une partie rigide et fortement sclérifiée en forme de coin, de forme très variée, ordinairement en courbe plus ou moins pro-

noncée dont la concavité est dorsale (1). C'est l'équivalent du lobe basal des *Spercheus* et des *Hydrophilidae* (s. str.); de ce lobe basal à une certaine distance de sa base et avant son extrémité se détache à droite un lobe médian; celui-ci est donc accompagné sur tout ou partie de son parcours de l'extrémité plus ou moins spatuliforme du lobe basal. Chez les *Hydraena* (s. str.), mais non chez les *Haenydra*, l'ensemble du lobe basal et du lobe médian se complète par deux paramères plus ou moins longs et élargis au bout, ayant également une tendance à l'asymétrie. Ils sont longuement ciliés distalement et quelquefois aussi dorsalement mais au bout seulement; leur articulation se fait vers la face dorsale à la base du lobe basal. C'est la disposition présentée par les *Hydraena* (s. str.) qui évidemment est la plus primitive à cause de la présence des paramères. L'organe est donc dans son ensemble et pour les grandes lignes (rotation, asymétrie, courbure du lobe basal, articulation des paramères) semblable à celui des Adéphages moins les *Gyrinidae*, chez lesquels l'édéage est de la forme trilobée ordinaire, symétrique, comme chez *Spercheus* et les *Hydrophilidae* (s. str.).

Enfin pour l'interprétation des espèces il est de rigueur de vérifier de près la distribution géographique. Ainsi il semblait étonnant que la *subdeficiens* telle qu'elle a été interprétée par GANGLBAUER et citée par lui de France, d'Italie et de Dalmatie n'apparaissait jamais dans les envois reçus de France, alors que REY avait cependant proposé ce nom pour une forme de ce pays. Cette circonstance devait faire supposer une erreur dans l'identification de l'espèce, ce qui fut trouvé être réellement le cas.

Hydraena (Haenydra) gracilis GERMAR, 1823.

H. monticola REY, 1885.

APFELBECK (*Wiss. Mitt. aus Bosnien und der Herzegowina*, XII, 1912, p. 658) a donné une figure de l'édéage de cette espèce pour le distinguer de celui de deux formes nouvelles qu'il décrivait (*bosnica* et *homogyna*). Ses constatations sont basées sur du matériel récolté en Bosnie, vraisemblablement dans la Krupa, près de Pazarić, au Sud de Sarajevo, sur la ligne de chemin de fer qui va de cette ville à Mostar.

(1) Les figures données par APFELBECK (v. plus loin) sont les seules qui à ma connaissance aient été publiées sur l'édéage des *Hydraena*. Ce que cet auteur appelle « dorsal » dans ces figures me paraît plutôt « ventral » morphologiquement parlant.

J'ai récolté des *Hydraena* au même endroit, à 5-10 m. seulement de la source du ruisseau (1) de sorte qu'une comparaison avec les *gracilis* de nos contrées a pu se faire. L'édéage des sujets de nos contrées fait l'objet de la fig. 1. Sa morphologie est très constante chez les exemplaires de provenances très diverses examinés (Belgique, France méridionale, Allemagne, Autriche, Norvège, Ural). Il caractérise la forme que par tradition ininterrompue nous attribuons à la *gracilis* de GERMAR, décrite d'ailleurs d'après des matériaux récoltés non loin de nos frontières, en Bavière rhénane (Palatinat). Par contre chez les exemplaires que j'ai capturés au Nord de l'Istrie en Slovénie italienne, en Croatie, en Bosnie et en Bulgarie, l'extrémité du lobe basal ou partie rigide de l'organe est légèrement différente et à ce point de vue, très constante aussi: la pointe est plus allongée, non profondément sinuée ventralement et plus effilée (fig. 1, a). C'est cette forme qu'APFELBECK a figurée. Le lobe médian est moins chargé de matières durcissantes et colorantes que le lobe basal, il se détache latéralement de ce dernier et son extrémité est double et articulée, accompagnée d'un petit appendice spiniforme, mais sans partie récurrente véritable. Une soie assez longue est insérée, ventralement à la base de ce lobe, à l'endroit où il se détache de la partie médiane du lobe basal.

Il m'a été impossible de distinguer les *gracilis* typiques de la variété mâle à laquelle il a été fait allusion ci-dessus et que je nommerai *balcanica* (nov.), autrement que par l'édéage. Mais cette forme est trop constante et trop généralement répandue dans les Balkans, à l'exclusion semble-t-il de la forme typique, que pour ne pas mériter d'être distinguée. Elle paraissait fort rare en Bulgarie au moment où j'ai exploré la partie occidentale de ce pays (seconde quinzaine d'août) car je crois n'avoir récolté qu'un seul mâle dans la Vallée de la Rilska, alors que *homogyna* APFELBECK y était particulièrement abondante.

A l'occasion de cette étude il m'a été possible de procéder à la révision de l'*Hydraena monticola* REY, d'après un exemplaire typique conservé au Museum des Sciences naturelles de Lyon. Il est piqué sur un fin fil de fer et accompagné d'une rondelle de papier jaune-citron, qui signifie qu'il provient de la Suisse. Il est marqué ♂, ce qui est exact. Il n'est pas noir sur les élytres comme pourrait le faire supposer un passage au bas de la page 102 du travail de REY (*Ann. Soc. Linn. Lyon*, XXXII, 1886), mais brun-rougeâtre. L'insecte paraît fort plan sur le pronotum et les élytres, ce qui est dû pour le premier peut-être à la

(1) Celui-ci est très abondant: on voit l'eau, qui est très froide, sourdre brusquement de la base du rocher qui termine la vallée vers l'amont.

ligne médiane de gros points qui est simple, alors que cette ligne est ordinairement double, et vraisemblablement pour les seconds au montage sur fil de fer ce qui a dû les déprimer au moment du piquage. A mon avis cet exemplaire n'est pas à séparer de *gracilis*. Je possède des sujets aussi larges et presque aussi déprimés, d'autres avec la ponctuation du disque du pronotum de chaque côté de la ligne médiane aussi fine ou presque, avec les séries élytrales diminuées dès la moitié, la ponctuation aux environs de l'angle sutural plus ou moins embrouillée aussi et dont l'édéage n'est pas différent de celui d'ordinaires *gracilis*. Dans l'ex-typis comme dans les ♂-*gracilis* et leur variété *balcanica*, le côté interne des tibias intermédiaires est très finement denticulé après le milieu, les denticules sont très fins et très rapprochés les uns des autres, sur une tranche presque droite, non en courbe rentrante (chez *dalmatina*, *belgica*, etc., les denticules sont plus espacés et plus grands. (V. fig. 7 a et b).

En consultant la littérature je remarque que SAINTE CLAIRE DEVILLE (*L'Echange*, XIX, 1903, p. 104) a signalé avoir vu quatre exemplaires ♂ ♀, pris à Nantua, provenant des doubles de REY, parmi lesquels ils portaient l'étiquette "*monticola*" et qu'il n'avait pu en rien les distinguer de *gracilis*. L'auteur avait par conséquent laissé sous-entendre que ces doubles n'étaient peut-être pas exactement déterminés. Il n'en est donc rien, mais la *monticola* REY doit passer au rang de simple synonyme de la polymorphe *gracilis*. Au reste REY lui-même n'était pas convaincu que sa *monticola* était spécifiquement distincte de cette dernière (*Palp. de France*, 1886, p. 105).

Hydraena (Haenydra) producta Mulsant et Rey, 1852.

J'ai vu des exemplaires ♂ ♀ de cette espèce du Lioran, du Mont Pilat et du Département du Rhône. L'édéage est entièrement différent de celui de *gracilis*, comme on pourra s'en convaincre par l'examen de la figure 2. La partie rigide de l'organe est très allongée et grêle, fortement courbée à partir de la base jusque vers le tiers de sa longueur et la partie terminale du lobe médian est coudée et simple. Cette extrémité dépasse le bout élargi en spatule du lobe basal sous forme d'un appendice irrégulier allongé et très grêle. Le ♂ est autrement très voisin de *gracilis* et n'en diffère guère que par le bord antérieur du pronotum beaucoup plus droit, alors qu'il est distinctement en courbe fort rentrante chez l'espèce comparée, les élytres pris ensemble plus larges et plus courts, leur extrémité plus largement arrondie, les côtés moins

parallèles, plus courbés et le rebord explané un peu plus large (1). Les séries élytrales paraissent aussi plus irrégulières à leur extrémité, les points y étant disposés presque sans ordre. Quant aux ♀ elles se reconnaissent immédiatement à la pointe aiguë, horizontalement relevée et d'un roux de poix qui prolonge chaque élytre, l'espace laissé au milieu par ces deux pointes formant une échancrure étroite à bords presque parallèles. Chez la ♀ de *bicuspidata* Ganglbauer, d'ailleurs plus grande et proportionnellement plus étroite, les pointes des élytres sont plus larges et plus longues et l'échancrure qui les sépare est manifestement triangulaire.

Forme assez aplatie, peu convexe. Labre triangulairement échancré au milieu de son bord antérieur. Arrière de la tête garni d'une ponctuation un peu plus fine que celle de l'avant et de l'arrière du pronotum. Celui-ci un peu plus éparsement et plus finement ponctué sur son disque de chaque côté des points médians (2) et y laissant un espace presque lisse. Sillons postoculaires profonds, particulièrement en avant et en arrière, où ils sont distinctement ponctiformes. Oreillettes mates avec ponctuation plus fine, assez indistinctement imprimée. Elytres finement pubescents. Tibias intermédiaires du ♂ garnis après le milieu de leur côté interne de très fins denticules rapprochés les uns des autres, sur une tranche presque droite ou même légèrement convexe. Tibias postérieurs frangés au côté interne dans ce sexe, après leur milieu, de quelques longues soies jaunes. Pas d'autres spécialisations dimorphiques, ni aux tibias, ni aux palpes maxillaires.

H. (Haenydra) italica Ganglbauer, 1901.

Le lobe médian de l'édéage de cette *Hydraena* est très réduit, si réduit qu'on pourrait croire l'organe mutilé à première vue; seuls un appendice sétiforme ventral et deux soies également ventrales de ce lobe dépassent quelquefois les bords de l'extrémité du lobe basal. Cette dernière est spatuliforme et très irrégulière (voir fig. 3) quelques lignes rayonnantes plus obscures garnissent le milieu de la spatule et dans la figure l'extrémité du lobe médian est vue par transparence. L'édéage de la variété *Doderoi* Ganglbauer ne diffère en rien de celui de la forme typique; il en est de même d'ailleurs de la variété *procera* du même auteur. Je possède deux mâles de cette dernière, provenant d'Emilie

(1) D'après REY, l. c., p. 107, la gouttière marginale serait plus étroite que chez *gracilis*. C'est pour moi le contraire.

(2) Plus fortement cependant que chez l'ex-typis *monticola* REY (= *gracilis* Germar) comparé.

(Castiglione) et de FIORI : ils sont à peine différents de la forme typique. Quant à *italica-discreta* GANGLBAUER, du Tyrol méridional et de l'Italie septentrionale, qui, d'après l'auteur, serait à peine distincte, spécifiquement de *gracilis* GERMAR j'en ai vu un exemplaire typique mais privé d'édéage lors d'une dissection antérieure. Cet exemplaire appartient spécifiquement à *italica*, sans aucun doute ; je pense que son édéage ne devait pas être différent de celui du type.

H. (*Haenydra*) *Czernohorskyi* J. MÜLLER, 1911.

L'édéage de cette espèce (fig. 4) est très caractéristique ; la forme de cet organe montre que *Czernohorskyi* n'a rien à voir avec l'*italica* dont l'auteur l'a rapprochée. Superficiellement elle a une certaine ressemblance de faciès avec la var. *Doderoi* de cette dernière, mais c'est tout. Je l'ai prise en quelques exemplaires ♂ ♀ dans un mince ruisseau affluent de la Reka et dévalant de la montagne, au delà de Bisterza (Feistritz) à gauche de la route vers Jasena et Terciane, en Slovénie italienne, à quelques mètres seulement des sources qui l'alimentent. La collection KNISCH contient des exemplaires de la localité typique (Klanec), de Trieste et de Barcola. Je possède en outre l'espèce de Rojano.

H. (*Haenydra*) *dalmatina* GANGLBAUER, 1901.

Cette espèce fait partie d'un petit groupe dont le lobe médian de l'édéage est conformé d'une façon toute spéciale : il est garni d'un appendice récurrent, c'est-à-dire dirigé vers la base de l'organe et terminé par une espèce d'embouchure évasée. Comme on peut le voir en comparant les figures 1 et 5, cette disposition est foncièrement différente de celle offerte par *gracilis* et il ne peut-être question, comme GANGLBAUER le suggérait, de réunir *dalmatina* à cette dernière comme sous-espèce. Mes observations sont basées sur des exemplaires ♂ ♀ de Savina (Paganetti) étiquetés "*dalmatina*" et "*topotypus*" dans la collection KNISCH et déterminés par ce dernier. Chez eux la forme est plus large que chez *gracilis*, même chez les mâles, plus largement arrondie postérieurement, les côtés des élytres pris ensemble un peu divergents d'avant en arrière, la plus grande largeur se trouvant après le milieu ; la ponctuation du dessus (préfront, pronotum et élytres) est grossière, profonde et dense, les tibias sont robustes. Enfin la spatule du lobe basal de l'édéage est séparée, ventralement et à sa base, du restant de l'organe par un retrait en angle droit.

H. (*Haenydra*) *belgica* n. sp.

Type : Belgique, Pondrôme, n° 2395, ♂, 31 juillet 1907, dans la Snaye (ruisseau affluent de la Wimbe) $1,99 \times 0,7$ mm.

Cette espèce certainement distincte de *gracilis* est voisine de *dalmatina*, l'édéage et les tibias intermédiaires des mâles ne différant des mêmes organes chez l'espèce comparée que par des détails de structure. Elle diffère de la seconde espèce par sa forme plus étroite, le pronotum moins transversal, les élytres à côtés plus parallèles, plus étroitement arrondis en arrière, la plus grande largeur se trouvant vers où un peu après le milieu, la ponctuation du dessus moins grossière, moins profonde, enfin les tibias en général plus grêles. En outre la spatule de l'édéage (fig. 6) est en courbe régulière ventralement, jusqu'à la rencontre de la base de l'organe, sans former de retrait anguleux. Elle diffère de *gracilis* chez le ♂, outre l'édéage, par les tibias intermédiaires distinctement échancrés en courbe allongée dans leur moitié postérieure, l'échancrure étant garnie de denticules plus forts, moins nombreux et plus espacés les uns des autres (fig. 7). Chez la ♀ les élytres sont plus courts que chez la ♀ de *gracilis*, notamment plus courtement atténués après leur plus grande largeur, étroitement et séparément arrondis au bout, le denticule sutural se trouvant au fond d'une petite échancrure dont les bords longitudinaux ne sont pas très divergents. Le bord explané est aussi plus large que chez *gracilis* et cela chez le ♂ comme chez la ♀.

Coloration très noire sauf le bout des élytres très étroitement rougeâtre, les pattes, les antennes et les palpes maxillaires en entier rougeâtres également.

Cypeus très finement chagriné avec quelques points extrêmement fins intercalés. Front densément et assez grossièrement ponctué, les points cependant un peu plus fins que ceux du bord antérieur du pronotum. Labre triangulairement échancré au bord antérieur jusque vers le milieu de sa longueur. Palpes maxillaires normalement constitués, comme chez *gracilis*.

Côté antérieur du pronotum moins courbé vers l'arrière que chez cette dernière espèce, les côtés latéraux un peu plus anguleusement arrondis au milieu. La ponctuation paraît aussi un peu plus dense et plus grossière, le fond du disque étant moins brillant.

Elytres pris ensemble plus larges que chez *gracilis*, surtout après le milieu, à bords moins parallèles, à rebord explané plus large. Les séries paraissent composées de points un peu plus gros.

Chez le ♂ les tibias postérieurs sont frangés à leur bord interne vers l'extrémité et le 6^e arceau ventral, entièrement dépourvu de dense pubescence hydrofuge, est beaucoup plus long que le 5^e, celui-ci ayant une plaque glabre largement mi-circulaire à son bord postérieur. Un 7^e segment échancré au bout fait souvent saillie.

Chez la ♀ les tibias intermédiaires et postérieurs sont simples et le 6^e arceau ventral est bien plus court, comme chez *gracilis* d'ailleurs.

J'ai pris *belgica* à plusieurs reprises et au même endroit, c'est-à-dire sous le grand pont du chemin de fer qui passe par dessus la profonde Vallée de la Snaye à Pondrome, en juillet 1906, 1907 et 1908 et tout dernièrement encore le 27 septembre 1929, toujours en compagnie de *gracilis*. En outre un ♂ et plusieurs ♀ ont été capturés à Pry près de Walcourt, le 8 juin 1926, dans le Ruisseau des Bois, affluent de l'Eau d'Heure (1). L'espèce n'est pas particulière à la Belgique car un ♂ de Silésie : Teschen et plusieurs ♀ de cette localité ainsi qu'une autre de Krems sur le Danube (Basse-Autriche, Th. v. WANKA) furent reçus d'Em. REITTER avec l'étiquette *subintegra*. Enfin un dernier ♂ du Wienerwald près de Vienne avait été nommé *gracilis* par KNISCH. Je l'ai vainement recherchée dans d'autres ruisseaux de la Haute Belgique, notamment dans la Wimbe, la Masblette et l'Ourthe. Mon filet ne

(1) En recherchant si un nom déjà introduit aurait pu s'appliquer à ces exemplaires, mon attention fut retenue par la variété ♀ *subintegra* que GANGLBAUER rattachait à *gracilis*. Il semble opportun de la discuter. Ni la patrie, ni le type ne furent indiqués. D'autre part la collection de l'auteur ne comprend aucun exemplaire et M. le conservateur HOLDHAUS n'a pu me dire où les matériaux typiques pourraient se trouver. Ceux mentionnés par moi en 1925, de Pondrome et d'Ortheuville sur l'Ourthe, de même qu'un sujet nommé par KNISCH étaient des *dentipes*. *Subintegra* serait très rare, ses élytres seraient arrondis ensemble à l'extrémité en ovale postérieurement plus acuminé que chez le ♂ et le contour commun ne serait que très étroitement interrompu par le léger retrait des angles suturaux. C'est là toute sa description. Incontestablement elle s'applique mieux à certaines *dentipes*-♀, lorsque les élytres sont un peu moins tronqués, plus arrondis ensemble à l'extrémité et lorsque la très étroite échancrure terminale est un peu plus profonde que d'habitude. Le sujet vu par KNISCH se trouve dans ce cas et sa détermination s'explique. La ♀ d'*homogyna* APFELBECK aussi pourrait être prise pour *subintegra*. Il me paraît bien surprenant que la collection. GANGLBAUER ne comprenne pas au moins un représentant de la variété litigieuse. Peut-être l'auteur a-t-il disposé d'exemplaires semblables à celui déterminé par KNISCH et a-t-il rectifié la détermination. Ces deux auteurs habitaient d'ailleurs la même ville et l'un a consulté l'autre au cours de ses recherches. Quoi qu'il en soit chez *belgica*-♀ et aussi chez la suivante chaque extrémité d'élytre a sa courbe propre et l'échancrure terminale est trop large trop profonde pour permettre d'assimiler l'une de ces femelles à *subintegra*.

ramenait ici, pour ne citer que les espèces voisines, que des *dentipes* et, ordinairement en grande quantité, des *gracilis*.

H. (*Haenydra*) *phallica* n. sp.

Type. Bulgarie : Krapec, sous des pierres et parmi les débris végétaux en plein courant dans la Struma encore ruisseau, ♂, 18 août 1929, 1,9 × 0,7 mm.

J'ai capturé en Bulgarie 2 ♂ et 3 ♀ d'une forme qu'il m'est impossible de séparer de *belgica* autrement que par l'édéage. Mais celui-ci est trop différent et je ne puis douter que la morphologie de cet organe caractérise une espèce distincte. Le contour du corps, sa convexité, la force et la disposition de la ponctuation de la tête, du pronotum et des élytres sont les mêmes, les tibias intermédiaires du mâle répondent à la figure 7a, le rebord explané des élytres est identique comme largeur, bref la description que j'ai donnée de *belgica* peut s'adapter à *phallica*. Mais l'extrémité du lobe basal de l'édéage ressemble à celle de *dalmatina*, étant garnie ventralement comme là d'un épaulement anguleux ; d'autre part l'appendice récurrent du lobe médian est extrêmement court, fort élargi à l'extrémité et garni d'une expansion foliacée (fig. 8) ce qui ne rappelle ni *belgica*, ni *dalmatina*. Il s'agit probablement d'espèces assez récentes, encore insuffisamment hiérarchisées, et chez lesquelles la différenciation a porté surtout sur l'édéage. La femelle de *phallica* a le bout des élytres un peu plus large et moins acuminé que chez l'espèce précédente.

H. (*Haenydra*) *excisa* GANGLBAUER, 1904, ex p.

H. erosa ♀ GANGLBAUER, 1904, ex p.

KIESENWETTER en établissant sa var. b de *gracilis* caractérisa celle-ci par la taille plus grande, la forme plus large et l'apex des élytres distinctement échancré (" *erosis* ") (1). Il ajoutait à la fin du chapitre consacré à *gracilis* que cette variété avait été envoyée par MARKEL, sous les noms *excisa* ou *erosa*, c'est-à-dire in coll., laissant entendre par là qu'il ne les acceptait pas. Ces noms ne peuvent donc concourir au droit à la priorité qu'à partir de GANGLBAUER. Celui-ci reprit en effet ces noms *in litteris* en 1904 en en faisant deux variétés distinctes, caractérisées seulement dans le sexe ♀, la première (*excisa*) par l'échancrure terminale des élytres grande et triangulaire, la seconde (*erosa*) par la

(1) Linn. Entom., IV, 1849, p. 184-186.

dite échancrure en forme de grand demi-cercle. Il n'est plus question donc de taille plus grande, ni de forme plus large. Mais GANGLBAUER ajoute que la grandeur de l'échancrure est plus ou moins en corrélation avec la taille du Coléoptère.

En revisant mes séries je m'aperçois que je ne puis attribuer à la variété b, sensu KIESENWETTER, que les femelles suivantes :

- 2 de Basse-Autriche (*excisa* et *erosa* KNISCH det.).
- 1 de Hainfeld en Basse-Autriche (*erosa* KNISCH det.).
- 1 de Vienne-Laxenburg (*erosa* KNISCH det.).
- 2 des Beskides (Carpates, *emarginata*, Ed. REITTER leg.).
- 4 des environs de Krems sur le Danube (*excisa* Em. REITTER leg.).
- 2 de Bulgarie : Kniagevo, 28 VIII 1929, capturées par moi sous les pierres dans un petit ruisseau au pied du Mont Vitochka sur lit de syénite (terrain primaire).

Parmi ces exemplaires on en rencontre quelques-uns avec l'échancrure des élytres triangulaire, chez les autres elle est plus ou moins en demi-cercle, les deux formes étant couramment représentées ensemble dans les matériaux provenant d'un même endroit. Tous sont fort grands et larges et le rebord explané des élytres est très large aussi, manifestement plus large que chez toutes les femelles *gracilis*, et continué même jusqu'à l'angle sutural. Il ne peut y avoir de doute pour moi que ces femelles soient spécifiquement distinctes de *gracilis*. Tous les autres sujets déterminés soit par KNISCH comme *excisa* et *erosa*, soit par moi même sous le premier de ces noms, ne représentent, comme je l'ai déjà fait remarquer en 1925, que des variations insignifiantes de la femelle de *gracilis*. Déjà KIESENWETTER savait distinguer ces petites variations car nous lisons dans le corps de sa description de *gracilis*, qui est distincte de celle de la var. b., que l'extrémité des élytres est "schräg nach der Naht zu abgeschnitten oder gar in einem kleinen aber tiefen Bogen ausgerandet oder gemeinsam ausgenagt". Ce sont de pareilles variations insignifiantes que vise sans nul doute la note du R. P. RÜSCH-KAMP parue dans *Entomologische Blätter*, 24, 1928, p. 148.

Les exemplaires auxquels j'applique le nom spécifique d'*excisa* mais dans le sens restreint spécifié ci-dessus, sont extrêmement voisins de la ♀ de *hungarica* REY. Toutefois chez celle-ci le pronotum est plus transversal, plus anguleusement arrondi au milieu de ses côtés latéraux, plus rétréci postérieurement et le rebord explané des élytres s'arrête bien avant l'angle sutural, à peu près là où la courbe postérieure et terminale de l'élytre commence. Pour le restant l'échancrure élytrale commune et triangulaire d'*excisa* ressemble à s'y méprendre à celle de cer-

taines femelles *hungarica* spécialement de celles provenant de Bulgarie. Par contre aucune de ces femelles ne m'a présenté l'échancrure en demi-cercle qui pour GANGLBAUER caractérisait sa var. ♀ *erosa*. Je ne crois pas que celle-ci puisse être retenue.

Ce dernier auteur n'a connu que des femelles. Je crois pouvoir reconnaître le ♂ dans un spécimen des environs de Krems sur le Danube (Basse-Autriche) capturé par M. Th. v. WANKA et qui provient des suppléments non déterminés de la collection KNISCH. Les élytres sont plus larges que chez les deux espèces précédentes et les tibias intermédiaires répondent à la figure 7a chez le ♂. Sa taille est de $2,2 \times 0,8$ mm. L'édéage (fig. 9) ressemble assez bien à celui de *phallica* en ce sens que la partie terminale du lobe basal est également — comme chez *dalmatina* — garnie d'un épaulement sur sa tranche ventrale ; mais l'appendice récurrent du lobe médian est cupuliforme, très large et très court, plus ou moins membraneux à son extrémité.

H. (*Haenydra*) *hungarica* REY, 1884.

H. bosnica APFELBECK, 1909.

H. Ganglbaueri APFELBECK, 1912 (nec FIORI, 1904).

H. Leonhardi BREIT, 1916.

J'ai vu un ♂ typique de cette espèce au Museum des Sciences Naturelles de Lyon. Il est collé sur support de carton et marqué "Hongrie Revol" ou "Rovel", ce dernier mot n'étant pas très lisible. L'édéage de ce type n'a naturellement pu être examiné, mais l'exemplaire est autrement identique en tous points, y compris les caractères sexuels secondaires, à ceux que j'ai récoltés moi-même en août 1929, en Bosnie, à Vinac, sous les pierres dans un petit affluent de la rive droite de la Vrbas et à Pazaric au Sud de Sarajevo dans la Krupa, ce dernier site étant l'endroit de capture exact des types de *bosnica* APFELBECK. Ils sont tous identiques à ces derniers, que j'ai vus (♂ et ♀) grâce à l'amabilité de M. le Dr BOLKAY-STIEPAN, conservateur au Musée de Sarajevo. Tous aussi ils répondent à la description de l'espèce publiée en 1909 (*Sarajevo Glasn. Zem. Muz. Bosn. Herc.*, 21, p. 497) et qui a paru également en traduction, mais sous le nom préoccupé de *Ganglbaueri* dans *Wiss. Mit. Bosn. Herzeg.*, XII, 1912, p. 658, avec figure de l'édéage. C'est comme *italica* une forme à lobe médian de l'édéage très réduit ne débordant même pas la partie durcie basale de l'organe. L'édéage préparé par APFELBECK, que j'ai vu, est bien identique à ceux que j'ai extraits moi-même. J'en ai fait un dessin aussi exact que possible (fig. 10).

M. le Dr W. HORN, directeur du Deutsches Entomologisches Institut, a bien voulu me communiquer en outre les types ♂ ♀ de l'*H. Leonhardi* BREIT de Bulgarie; j'en possède même un topotype ♂, ayant peut-être bien valeur de cotype, et provenant dans tous les cas des mêmes chasses que les types (Maglige, VII-VIII, 1912, A. HILF, ex coll. LEONHARD). En outre, j'ai repris moi-même l'espèce en Bulgarie, à Vladaja, versant S. O. du Mont Vitochka, dans la Vladaja et aussi dans l'important massif de la Rila Planina en deça et au delà du Monastère de Rila, en forêt, dans deux petits affluents de la rive droite de la Rilska, parmi des débris végétaux, mais en plein courant entre les pierres. A mon avis, tous ces spécimens ne sont pas à séparer spécifiquement de *bosnica* et par conséquent de *hungarica*. BREIT a cherché cependant à distinguer son espèce de la *bosnica* (1) et il mentionne des différences que je ne puis confirmer. L'édéage aussi est identique. Seule la femelle type et aussi les exemplaires de ce sexe que j'ai récoltés en Bulgarie paraissent légèrement différents par l'apex des élytres pris séparément, plus anguleusement prolongé. Mais des sujets de Vinac en Bosnie forment transition. Parmi les femelles de Bulgarie, il y en a de très larges comme dans la vallée de la Krupa et aussi d'autres manifestement plus étroites et plus acuminées postérieurement. En somme, la femelle de cette espèce me paraît assez variable.

Je remercie à nouveau M. le Dr GAILLARD, directeur du Muséum des Sciences naturelles de Lyon, de m'avoir mis à même d'expliquer cette fois encore une forme ancienne et qui était devenue problématique. Je regrette cependant d'être obligé en vertu des R. I. de N. de substituer au nom proposé par APFELBECK et étayé d'une bonne description, un autre, plus ancien il est vrai, mais divulgué avec une diagnose bien rudimentaire.

H. (s. str.) bulgarica BREIT, 1916.

Cette forme a été décrite comme variété de *rufipes* CURTIS (*longior* REY). Grâce à M. le Dr W. HORN, j'ai pu en voir un ♂ et une ♀ marqués type tous les deux et étiquetés : Bulg., VII-1912, Kröstilca Pl. (HILF), *longior* var. *bulgarica* BREIT; j'en possède une ♀ provenant des mêmes chasses (Bulgaria, 1912, Maglige, VII-VIII, leg. M. HILF, coll. LEONHARD). A mon avis, elle n'a rien à voir avec *rufipes* dont la taille est plus grande, le facies, la forme et les caractères bien

(1) Il ne dit pas s'il a comparé des exemplaires authentiques ou s'il a simplement cherché à interpréter la diagnose.

différents. L'auteur ne l'a différenciée que par les élytres plus courtement ovales et d'après lui les caractères sexuels secondaires seraient identiques à ceux présentés par l'espèce comparée. C'est tout ce qu'il en dit, la partie descriptive de l'article qu'il lui consacre tenant en deux lignes. Cependant les tibias intermédiaires du ♂, non courbés, ne sont pas denticulés au côté interne comme c'est le cas chez *rufipes* et les postérieurs, s'ils sont garnis avant l'extrémité, comme chez cette dernière espèce, d'une saillie triangulaire rappelant une disposition approchante, ils sont néanmoins plus courts et plus larges. Même cette saillie est autrement constituée, plus courte, moins accusée (fig. 11). La sculpture du pronotum est autre aussi; celui-ci n'a pas de partie médiane lisse distinctement plus gibbeuse, son disque est assez plan et assez également ponctué. Les impressions préscutellaires sont bien visibles, mais les sillons postoculaires sont moins profonds. Les trois exemplaires que j'ai vus sont manifestement immatures, leur coloration générale étant roussâtre.

Les affinités d'*H. bulgarica* sont auprès de *nigrita*, mais chez celle-ci les élytres sont encore plus largement ovalaires, les séries élytrales sont plus régulières, plus rapprochées et composées de points plus fins, les tibias postérieurs du ♂ n'ont pas de saillie interne, etc. L'espèce la plus voisine est sans conteste *Helena* m. de Grèce, encore un peu plus petite avec le disque du pronotum plus brillant et moins ponctué, avec les tibias postérieurs du ♂ simples, mais dont la sculpture élytrale est très semblable, composée de points assez gros et très mal alignés en séries très embrouillées. Je crois nécessaire d'en donner une description plus détaillée.

Le clypeus est assez brillant, garni d'un chagrin pas très visible. L'arrière de la tête est plus brillant avec une ponctuation éparse et fine. Le labre est triangulairement échancré au milieu.

Le pronotum est un peu plus large que long, peu rétréci à partir du milieu vers l'avant, davantage vers l'arrière, son côté antérieur en courbe légèrement rentrante vers l'arrière, les côtés latéraux garnis de denticules microscopiques à peine visibles, même par 35 diamètres.

Les élytres, très finement pubescents, sont très ovalaires, à peu près 1 1/2 fois aussi longs que larges pris ensemble, plus larges à la base que la base du pronotum, aussi larges ici que le dernier en son milieu, ayant leur plus grande largeur — bien supérieure à la plus grande largeur du pronotum — un peu après leur milieu. Les épaules sont arrondies et à peines denticulées sur leur contour; l'extrémité des élytres forme une courbe courtement arrondie, interrompue seulement par une insignifiante échancrure suturale. Les séries élytrales sont très difficiles à dénombrer

tellement elles sont irrégulières : avec beaucoup d'attention on réussit à en compter 7-8 sur chaque élytre entre la suture et le calus huméral.

Taille du type ♂ : 1.73×0.67 mm.

Taille du type ♀ : 1.78×0.69 mm.

Taille de mon exemplaire : 1.78×0.73 mm.

Je n'ai pas rencontré cette petite espèce au cours de mes chasses en Bulgarie.

Hydraena (s. str.) sicula KIESENWETTER, 1849, p. 168 (nec p. 425).

H. subimpressa REY, 1886.

M. le Baron VON ROSEN, conservateur au Musée de Munich, a bien voulu me communiquer tous les exemplaires vus par KNISCH et déterminés par lui comme "*sicula*". Or, je ne parviens à y retrouver ni le type de KIESENWETTER, ni l'exemplaire en partie immature dans lequel KNISCH avait cru le reconnaître, parce qu'il lui paraissait unique et qu'il portait la mention "Sicil. KIESENWETTER" (1). J'ai l'impression qu'il doit s'être produit une erreur ou bien que l'auteur s'est laissé illusionner. On sait que *sicula* fut établie sur un seul exemplaire récolté en Sicile par SCHIÖDTE. Le seul individu portant l'étiquette : "*Hydraena sicula* KIESENW. = *subdeficiens* REY" est un sujet femelle marqué "KIESENWETTER" mais non "Sicil."; il ne répond pas à la diagnose originale, car il est noir et non rougeâtre, avec le bout des palpes obscurci, etc., et, de plus, n'est pas unique, mais accompagné d'un ♂ et de quatre ♀ portant tous l'étiquette "KIESENWETTER". Je crois qu'ils ont été récoltés tous les six en Corse et qu'ils appartiennent à *subsequens* REY, car l'édéage du mâle est identique à celui de cette espèce. Il y avait d'ailleurs auprès de cette série plusieurs spécimens des deux sexes étiquetés "Corsica" (2). Une autre femelle est marquée "Sicil., Sammlung Cl. MÜLLER" sans plus (3), mais rien n'indique qu'elle vient de KIESENWETTER et elle est normalement colorée.

L'idée me vint ensuite de m'informer au Musée Zoologique de Copenhague, si la collection SCHIÖDTE ne contenait pas des exemplaires de l'espèce litigieuse. Avec une complaisance, dont je tiens encore à

(1) *Archiv. f. Naturgesch.*, v 88, A, 1922, p. 187.

(2) Une des femelles ainsi étiquetée a été marquée par KIESENWETTER « *Grenieri* i. l. », ce qui semble prouver que dans l'esprit de l'auteur ces insectes étaient distincts de sa *sicula*.

(3) Aucun sujet vu ne porte donc les mentions « Sicil. » et « Kiesenwetter » réunies.

le remercier ici, M. le Magister KAI L. HENRIKSEN me communiqua deux exemplaires dont un était marqué, probablement par SCHIÖDTE, "*Messina SCHIÖDTE, sicula KIESW.*" et tous les deux "type" par le Musée. Je ne crois pas que ce soient là les types véritables, car ils ne répondent pas tout à fait à la diagnose originale — en particulier le bout des palpes maxillaires qui est légèrement enfumé — et KIESENWETTER stipulait expressément que son exemplaire était unique. L'hypothèse la plus vraisemblable d'après M. HENRIKSEN est que SCHIÖDTE possédait trois spécimens, qu'il en envoya un à KIESENWETTER pour description — égaré depuis — et qu'il conserva les deux autres. Ceux-ci sont deux ♀, appartenant à la même espèce, mais dont les élytres pris ensemble sont un peu plus acuminés chez celle portant l'étiquette originale (marquée par moi 2°) et un peu plus largement arrondis à l'extrémité chez l'autre (marquée 1°). Elles sont très probablement très semblables au type de KIESENWETTER et — comme celui-ci — manifestement immatures à cause de leur teinte rougeâtre. Les élytres paraissent particulièrement larges après le milieu, trop larges et pas assez convexes pour être *subsequens* REY ou *subdeficiens* sensu GANGLBAUER. Elles sont différentes aussi de *spinipes* BAUDI ♀, dont l'apex des élytres est beaucoup plus acuminé. Pour autant qu'on en puisse décider en l'absence de ♂ de Sicile, elles ne me paraissent pas différentes de *subimpressa* REY. Le disque du pronotum est assez densément, assez fortement et assez également ponctué au milieu et à peine chagriné, mais REY a connu une forme analogue qu'il nommait *cribricollis* et qui n'a pas été admise.

Les exemplaires de France méridionale et d'Italie rapportés jusqu'ici à *subimpressa* sont bien voisins de *nigrita* GERMAR, 1823 et souvent séparables avec certitude dans le sexe mâle seulement. Si le clypeus et le disque du pronotum sont ordinairement plus ou moins chagrinés entre la ponctuation chez la première, il y a cependant des sujets de cette forme chez lesquels le milieu de ces parties du corps est brillant et presque lisse. Par contre, les ♂ sont faciles à distinguer : chez *nigrita*, les tibias postérieurs sont subépaissis au côté interne à partir du milieu, tandis que chez l'autre ils ne le sont que tout à fait à l'extrémité et d'une manière plus brusque, de sorte que le tibia paraît un peu courbé vers l'intérieur. Cet épaississement est ici plus distinctement couvert de très petites soies. Le lobe basal de l'édéage est un peu plus court, moins longuement acuminé au bout et il est plus longuement dépassé par le lobe médian que chez *nigrita*.

Quant à l'exemplaire que KIESENWETTER reçut d'Ischia après la

publication de son mémoire et qu'il crut pouvoir rapporter au sexe ♂ de sa *sicula* (Linn. Ent., IV, 1849, p. 425), il en est certainement distinct spécifiquement, de par les descriptions publiées. Il appartient probablement à la *spinipes* BAUDI ce qui est aussi, d'après ce qu'il m'a écrit, l'avis de M. DODERO.

H. (s. str.) subsequens REY, 1886.

Chez les sujets de Corse de cette forme, comme chez ceux de Sardaigne, le lobe basal de l'édéage est assez élargi avant son extrémité (fig. 12), ce qui n'est le cas ni chez *nigrita*, ni chez la *subimpressa* de REY (= *sicula* KIESW.); le lobe médian est aussi bien plus longuement saillant que chez ces deux dernières.

Hydraena (s. str.) subjuncta nov. nom.

H. subdeficiens GANGLBAUER, 1904 (nec REY, 1885).

Comme on le verra plus loin, l'*H. subdeficiens* REY a le dernier article des palpes maxillaires ♂ anguleusement prolongé au dessus et vers l'intérieur; elle est donc différente de ce que GANGLBAUER a considéré comme *subdeficiens*, car chez les exemplaires mâles qu'il a examinés l'article dont il s'agit était symétrique. Je propose d'appeler la forme de GANGLBAUER *subjuncta* nov. nom.

Elle est caractérisée par le pronotum petit, peu ou point transversal, et le disque assez fortement et également ponctué même au milieu; les sillons postoculaires se terminent en avant et en arrière dans une fossette assez profonde. Les impressions préscutellaires sont assez bien imprimées.

Quant aux élytres, ils sont d'ordinaire assez régulièrement sérieusement ponctués, mais un exemplaire — dont l'édéage est cependant identique à celui des autres — a la ponctuation élytrale un peu plus grossière et fort embrouillée.

Les mâles se reconnaissent aux tibias intermédiaires garnis au côté interne de 3-4 fins denticules et aux tibias postérieurs un peu courbés vers le corps et très légèrement et graduellement épaissis à partir de leur dernier tiers, sans former de saillie proprement dite. Cet épaississement se manifeste surtout du côté interne du tibia, ce qui fait paraître celui-ci un peu plus courbé qu'il ne l'est en réalité (1). Edéage: v. fig. 13.

(1) GANGLBAUER disait du ♂ de sa *subdeficiens*: «Hinterschienen ziemlich gerade und einfach» ce qui ne cadre pas très bien avec mes observations. Aussi il se pourrait que cette *subdeficiens* soit un mélange d'espèces diffé-

Avec SAINTE CLAIRE DEVILLE et KNISCH, j'ai cru un instant pouvoir réunir cette espèce à la *subsequens* REY de Corse et de Sardaigne, dont elle est très voisine, mais l'édéage est différent comme on peut s'en assurer par l'inspection des fig. 12 et 13. En outre, *subjuncta* est ordinairement plus courte et plus large de forme.

L'exemplaire que je considère comme type est un ♂ de Dalmatie, marqué Canalethal (HOLDHAUS). J'en ai vu d'autres des deux sexes de la même vallée, de Castelnuovo (Ercegovni) (HOLDHAUS) et de Corfou. Deux de ces spécimens ont été reçus avec la détermination *subdeficiens*. Des mâles de chacune des trois localités mentionnées ont été disséqués pour la comparaison de l'édéage: celui-ci est identique chez tous. **H. (s. str.) similis** n. sp.

Type: Calabrie, Santa Eufemia (PAGANETTI), *subdeficiens*, KNISCH det., ♂, 2,25 × 0,87 mm.

Parmi les spécimens figurant dans la collection A. KNISCH, comme *subdeficiens*, avec dernier article des palpes maxillaires simple dans les deux sexes, il y a un ♂ ♀ différent spécifiquement de *subjuncta*. J'en ai obtenu d'autres de Porrettano en Italie et une femelle isolée de Monte Caprara, celle-ci reçue comme *subimpressa*. Tous ces exemplaires se différencient à première vue de *subjuncta* (*subdeficiens* sensu GANGLBAUER) chez le ♂ par l'extrémité des élytres manifestement acuminée et tronquée (fig. 15), nullement arrondie, chez le ♂ comme chez la ♀, par le milieu du disque du pronotum plus brillant et à ponctuation diminuée en force et densité et par les fossettes latérales très diminuées aussi, presque effacées surtout en avant des sillons postoculaires. A cette forme ne peut s'appliquer la formule donnée par GANGLBAUER pour *subdeficiens* car il y dit expressément que l'apex des élytres du ♂ est plus fortement arrondi que chez *riparia*, ce qui n'est pas le cas.

La coloration du dessus est noire dans les exemplaires normalement colorés, les antennes sauf la massue sont jaunâtres, les palpes maxillaires, sauf l'extrémité du dernier article qui est noire, et les pattes sont d'un brun rougeâtre.

Le clypeus est finement chagriné sur les côtés, brillant au milieu et l'arrière de la tête est assez finement ponctué, brillant aussi au milieu, rugueux contre les yeux. Le labre est triangulairement échancré au milieu, à son bord antérieur.

rentes, d'autant plus que l'auteur cite comme patrie entre autres l'Italie et la Dalmatie. Mais comme il s'agit d'un nom n'ayant aucun droit à la priorité dans le genre, à rejeter donc pour homonymie, et employé à la suite d'une détermination erronée, il ne semble pas utile de s'en assurer.

Le pronotum est un peu transversal, sa plus grande largeur se trouvant un peu en avant du milieu ; il est modérément rétréci vers l'avant, davantage et un peu sinueusement vers l'arrière. Le côté antérieur est en courbe légèrement rentrante au milieu. Le disque est assez plan : il y a cependant au milieu un espace transversalement rectangulaire plus lisse et à ponctuation plus réduite et moins dense qu'ailleurs et qui est un peu relevé. La ponctuation est assez forte et dense antérieurement ; postérieurement et surtout sur les oreillettes elle s'efface et est envahie par le chagrin du fond très visible.

Les élytres sont notablement plus larges que le pronotum dans sa plus grande largeur, à la base et surtout un peu après le milieu ; ils sont manifestement tronqués à l'extrémité, chez le ♂. Le rebord explané est étroit vu la largeur des élytres. Les séries élytrales sont fines et très régulières, composées de points fins, comme traversés par une X.

Le ♂ se distingue de la ♀, non seulement par la taille relativement plus grande du 6^e arceau ventral, mais aussi par les tibias intermédiaires qui sont garnis au côté interne de 3-4 minuscules denticules. Quant aux tibias postérieurs, ils sont simples et identiques à ceux de la ♀, nullement épaissis vers leur extrémité comme c'est le cas chez *subjuncta*, *subimpressa*, *nigrita*, *subsequens* et d'autres. L'édéage aussi est distinct, (fig. 14), surtout le lobe basal est bien plus fortement élargi à l'extrémité, bien davantage que chez toutes les espèces énumérées ci-dessus.

Hydraena riparia KUGELANN, 1798.

H. subdeficiens REY, 1885 (nec GANGLBAUER, 1904).

La collection REY au Muséum des Sciences naturelles de Lyon ne contient sous le nom *subdeficiens* que deux "ex-typis" tous deux collés sur carton et accompagnés à l'épingle d'un petit disque "nankin" indiquant la provenance typique du Beaujolais. Le premier porte en outre une minuscule étiquette avec le signe ♂. Celui-ci, que je considère comme type, est incontestablement de ce sexe à en juger par la forme des derniers arceaux ventraux, les minuscules dentelures du côté interne des tibias intermédiaires et par le dernier article du palpe maxillaire gauche — seul conservé — arcuement subangulé au côté interne en dessus, comme chez *riparia*. Le second ex-typis est ♂ aussi pour les mêmes motifs, mais les palpes sont mutilés.

GANGLBAUER, s'appuyant sans doute sur le silence de REY quant à la forme des palpes maxillaires du ♂, a donc eu tort d'appliquer le nom *subdeficiens* à des exemplaires récoltés en Italie et en Dalmatie et

dont le dernier article de ces palpes est simple, non asymétrique (Kaf. *Mitteleur*, IV, 1904, p. 199 et 205). La mention "Südfrankreich" de cet auteur est reprise de REY : il résulte en effet des renseignements pris auprès de M. le Conservateur HOLDHAUS de Vienne que les collections du Musée de cette ville — qui comprennent la collection GANGLBAUER — ne contiennent aucun exemplaire français étiqueté *subdeficiens*.

La véritable *subdeficiens* n'est pas spécifiquement distincte de *riparia*. REY ne l'en différenciait, ainsi que de son *assimilis* qui elle aussi n'est considérée que comme un synonyme par les auteurs, que par l'absence d'un sillon médian plus ou moins profond au pronotum, la ponctuation plus fine et plus éparse du milieu du disque de celui-ci, sa taille moindre. Ces détails n'ont aucune importance et rentrent dans le cadre de la variabilité de *riparia*. Un ♂ de Münchendorf (Basse-Autriche) très semblable au type, à quelques détails près, et un autre du Mont Pilat, presque identique au second ex-typis, à part la ponctuation du pronotum un peu plus forte, ont été disséqués. L'édéage de ces deux exemplaires n'est pas différent de celui de *riparia* ordinaires, tel qu'il est figuré ici (fig. 16). C'est le seul édage d'*Hydraena* pourvu d'un flagellum spiralé que je connaisse jusqu'ici. Ce flagellum semble appartenir à un petit appendice mi-circulaire qui se trouve immédiatement avant l'extrémité de la partie ventrale du lobe médian.

H. riparia-sternalis REY, 1893.

Cette sous-espèce, caractérisée surtout par l'absence chez le ♂ de plaques glabres métasternales semble avoir le pronotum plus transversal et les élytres plus largement ovalaires. La femelle qu'on prend avec le ♂ présente aussi ces caractères. Les trois ♂ que je possède ont les tibias postérieurs conformés à peu près comme chez *riparia* type, c'est-à-dire épaissis à partir du milieu jusqu'un peu avant l'extrémité, le côté interne régulièrement convexe dans la partie épaissie. Le tibia paraît ainsi un peu arqué, la concavité regardant l'extérieur.

Edéage : le lobe basal est plus grêle que celui de *riparia* type, il est plus coudé immédiatement après la base, plus étranglé au milieu et ici même plus coudé du côté dorsal. Les paramères sont plus longs et étroits que chez *riparia* et assez brusquement élargis au bout au lieu de l'être graduellement comme chez le type. Le paramère droit paraît être presque aussi long que l'autre. Le flagellum n'est épaissi et coloré que dans sa partie basale, dans mes préparations, au delà il est capillaire et transparent.

H. riparia-pachyptera APFELBECK, 1909.

M. le conservateur BOLKAY m'a permis d'examiner les types, de cette forme, un ♂ et une ♀. Je l'ai reprise moi-même non à Pazaric dans la Krupa, d'où proviennent les types, mais en Bulgarie à Kniagevo sur le versant N. O. du Mont Vitochka, à Vladaja sur le versant S. O. de ce Mont et enfin une unique ♀ à Krapec dans la Struma encore ruisseau. Une comparaison minutieuse m'a convaincu que mes exemplaires sont identiques aux types. Ceux-ci ne sont pas aussi grands que l'indique la diagnose (2,5-2,6 mm.). Je n'ai trouvé au micromètre que $2,28 \times 0,92$ mm. pour le ♂ et $2,27 \times 0,94$ mm. pour la ♀. Ensuite les ♂ — le type ainsi que mes exemplaires — sont dépourvus de plaques glabres métasternales ce qui rapproche cette forme de *sternalis* dont elle est d'ailleurs extrêmement voisine. Elle n'en diffère guère que par le pronotum plus transversal et les élytres plus larges, la ponctuation du dessus plus grossière et plus rugueuse, et cela dans les deux sexes. Le ♂ a les tibias postérieurs moins épaissis après le milieu que chez le ♂ *sternalis*, ils sont droits avec une tendance, assez marquée chez l'exemplaire de Kniagevo, à s'arquer, la concavité étant alors placée vers le corps. Quant aux tibias intermédiaires ils sont chez le ♂ conformés comme chez *riparia* et *sternalis* c'est-à-dire convexes à l'extérieur, le côté interne étant droit dans sa première moitié, droit ou plus ou moins concave au delà et garni ici de 2-3 fins denticules.

Quant à l'édéage son lobe basal est à peu près comme chez *sternalis*; les paramères sont courts comme chez *riparia*-type, mais plus grêles et étroits à la base, plus brusquement élargis au bout, l'un presque aussi long que l'autre, comme chez *sternalis*. Mais la touffe de soies distales est plus longue qu'ailleurs, presque aussi longue que le paramère lui-même. Le flagellum est grêle et transparent dès la base. L'édéage des ♂ de Vladaja est très transparent et difficile à étudier comme si ces insectes étaient immatures, ce qui peut être le cas. Chez l'unique mâle de Kniagevo l'édéage est coloré et imprégné davantage de matières durcissantes.

D'après ces différents caractères je ne puis considérer *pachyptera* que comme une sous-espèce, remarquable d'ailleurs, de *riparia*. Il semble intéressant de noter que les seules *riparia* que j'ai récoltées en Bulgarie occidentale au S. de Sofia, appartiennent à cette forme *pachyptera*.

EXPLICATION DES FIGURES

- Fig. 1. *H. (Haenydra) gracilis* GERMAR, vue latérale de l'édéage.
- 1a. *H. (Haenydra) gracilis-balcanica* nov., extrémité du lobe basal.
2. *H. (Haenydra) producta* MULS. et REY, vue latérale de l'édéage.
3. *H. (Haenydra) italica* GANGLBAUER, id.
4. *H. (Haenydra) Czernohorskyi* J. MÜLLER, id.
5. *H. (Haenydra) dalmatina* GANGLBAUER, id.
6. *H. (Haenydra) belgica* nov., id.
- 7A. La même, tibia intermédiaire gauche du ♂.
- 7C. La même, extrémité des élytres de la ♀.
- 7B. *H. (Haenydra) gracilis* GERMAR, tibia intermédiaire droit du ♂.
8. *H. (Haenydra) phallica* nov., vue latérale de l'édéage.
9. *H. (Haenydra) excisa* GANGLBAUER, "
10. *H. (Haenydra) hungarica* REY, "
11. *H. (s. str.) bulgarica* BREIT, tibia postérieur droit du ♂.
12. *H. (s. str.) subsequens* REY, vue latérale de l'édéage.
13. *H. (s. str.) subjuncta* nov., "
14. *H. (s. str.) similis* nov., "
15. La même, extrémité des élytres du ♂.
16. *H. (s. str.) riparia* KUGELANN, vue latérale de l'édéage.

Toutes les figures représentent des grossissements à 100 diamètres. Dans celles 12 à 14 et 16, les paramères sont dessinés légèrement écartés de la partie centrale de l'organe, laquelle, sans cela, serait peu visible tout au moins à l'extrémité.