

JACQUES DE BEAUMONT

Musée zoologique de Lausanne

Sphécidae de l'Institut d'Entomologie
de l'Université de Bologne.

I.

NYSSONINAE

Lorsqu'il étudie un groupe quelconque, l'entomologiste systématique ne doit pas se contenter de définir aussi clairement que possible les diverses espèces. Il doit aussi préciser leur répartition et leur variation géographique; c'est ainsi, en effet, qu'il contribuera à la solution des problèmes que nous pose l'évolution des êtres organisés. Ces recherches nécessitent l'examen d'un matériel considérable et l'un des rôles des musées et des instituts d'entomologie est de récolter ce matériel et de le mettre à la disposition des spécialistes. Le Professeur G. GRANDI, directeur de l'Institut d'Entomologie de l'Université de Bologne, n'a pas failli à cette tâche. A côté de ses recherches sur l'éthologie et la morphologie des Hyménoptères aculéates, il a rassemblé de vastes collections, qui ont déjà servi de base à divers travaux; grâce à son amabilité, j'ai pu étudier une partie de la collection de Sphécides et je viens donner ici quelques renseignements sur la sous-famille des *Nyssoninae*.

L'examen de ce matériel m'a permis de noter la présence d'espèces nouvelles pour la faune italienne et d'accroître nos connaissances sur la répartition de plusieurs autres. Divers insectes dont il est fait mention ici avaient déjà cités dans l'un ou l'autre des « Contributi alla conoscenza degli Imenotteri Aculeati » du Prof. GRANDI (1); la plupart avaient été correctement déterminés, mais j'ai cependant relevé quelques petites erreurs. Il m'a semblé utile, d'autre part, de donner quelques renseignements sur la distinction de certaines espèces de détermination difficile. Enfin, je n'ai pas craint, pour certaines espèces, de donner des descriptions un peu détaillées de la coloration, pour préciser la variation géographique.

Ajoutons que j'ai provisoirement conservé le genre *Gorytes* au sens large de HANDLIRSCH, ainsi que les dénominations usuelles des sous-genres. Les

(1) Grandi G. - *Contributi alla conoscenza degli Imenotteri Aculeati. Indice analitico dei Contributi I* (1925) - XV (1935). - Boll. Istit. Entom. R. Univ. Bologna, VIII, 1935, pp. 122-140.

Grandi G. - *Contributi, etc. XVI.* - Id., IX, 1937, pp. 253-348.

auteurs américains ont profondément modifié la systématique et la nomenclature de ce groupe, sujet sur lequel je reviendrai dans un autre travail.

Gorytes (s. s.) mystaceus L.

Emilia: Bologna, V 42, 1 ♂; Ronzano (Bologna) V 33-46, 3 ♂ 23 ♀; Gaibola (Bologna) V-VI 50, 2 ♀; Cesena (Forlì) 30 IV 30, 2 ♂ 1 ♀; Miramare (Rimini) VII 38, 1 ♀.

Venezia propria: Forno di Zoldo (Belluno) VII 41, 1 ♀.

Venezia Giulia: Selva di Tarnova (Gorizia) 25 VI 32, 1 ♀.

Venezia Tridentina: Ponte all'Isarco (Bolzano) VIII 48, 1 ♀.

GUIGLIA ⁽¹⁾ a fait remarquer que l'extension des dessins jaunes varie passablement chez les spécimens italiens de cette espèce, ce que je puis confirmer.

Les ♀♀ des Alpes de Vénétie sont semblables à celles de l'Europe centrale. Sont jaunes chez elles: une bande à la base du clypéus, le collare, les tubercules huméraux et une tache sur le haut des mésopleures, une tache au postscutellum, deux taches au premier tergite, une bande assez étroite à l'extrémité des tergites 2 et 3, une bande, très raccourcie sur les côtés, à l'extrémité du tergite 4, des taches à l'extrémité des sternites 2 et 3. Palpes brun foncé; fémurs noirs; tibias et tarses ferrugineux.

Chez les ♀♀ de l'Emilie, la coloration jaune est beaucoup plus étendue: la bande du clypéus est plus grande; il y a souvent une tache à l'écusson frontal et parfois à la face inférieure des scapes; les taches des mésopleures et du postscutellum sont plus grandes et il y en a constamment une sur le scutellum; tergites 1-3 avec une bande terminale large, le 4e avec une bande rétrécie sur les côtés, le 5e avec une tache médiane; taches des sternites plus développées. Palpes plus clairs; fémurs avec une grande tache jaune à la face inférieure; tibias et tarses d'un ferrugineux fortement teinté de jaune.

Les ♂♂ de l'Emilie sont également plus clairs que ceux de l'Europe centrale. Ils présentent les dessins jaunes suivants: le clypéus presque en entier, le collare, les tubercules huméraux, parfois une tache aux mésopleures, une tache au postscutellum, des bandes ininterrompues sur les tergites 1-4, une tache sur le 5e, des taches à l'extrémité des sternites 2-4; trois individus ont une tache à l'écusson frontal, l'un une tache à la face inférieure des scapes. Fémurs parfois tachés de jaune; tibias jaunes, avec une strie noire en arrière; tarses d'un ferrugineux jaunâtre.

Il sera intéressant de rechercher si ces deux formes sont constamment distinctes et quelle est leur aire de répartition.

Une partie des exemplaires de l'Emilie ont été cités ⁽²⁾ sous le nom de *campestris* Latr.

⁽¹⁾ Guiglia D. — *Gli Sfecidi italiani del Museo di Milano*. — Mem. Soc. ital. Sc. nat., 11, 1944, pp. 1-44.

⁽²⁾ Grandi G. — *Contributi, etc. XIII*.

Gorytes (s. s.) hispanicus Mercet

Venezia propria: Lago Secco (Verona) 8 VII 37, 2 ♂.

J'ai signalé ⁽¹⁾ que cette espèce, décrite d'Espagne, se rencontre aussi en France et en Suisse; ces deux ♂♂ de Vérone montrent que *hispanicus* habite aussi l'Italie. L'espèce se distingue facilement de *mystaceus* L. et *fargei* Shuck. (*campestris* auct.) par la ponctuation du 2e sternite encore plus forte, le clypéus plus court, la ♀ par son aire pygidiale glabre et brillante, le ♂ par les articles du funicule plus courts.

Gorytes (Ammatomus) coaretatus Spin.

Emilia: Bologna, 26 VII 31, 1 ♂.

Lazio: Pontecorvo (Frosinone) 15-31 VII 36, 1 ♀.

Gorytes (Lestiphorus) bicinctus Rossi

Emilia: Grizzana (Bologna) estate 42-49, 1 ♂ 1 ♀.

Gorytes (Hoplisoïdes) punctatus Kirschb.

Emilia: Miramare (Rimini) VII 38, 1 ♀.

Toscana: San Vincenzo (Livorno) 25 VIII 32, 2 ♀.

Lazio: Acilia (Roma) 4 VII 32, 1 ♂; Ostia (Roma) 15-22 VI 37, 1 ♀; Pontecorvo (Frosinone) 15-31 VII 36, 2 ♂ 12 ♀.

Sardegna: Porto Torres (Sassari) VI 49, 1 ♂.

Gorytes (Hoplisoïdes) latifrons Spin.

Emilia: Grizzana (Bologna) 8 IX 25, 1 ♀; estate 42-49, 3 ♀.

Gorytes (Harpactus) elegans Lep.

Emilia: Miramare (Rimini) VII 38, 1 ♀; Rimini (Forlì) estate 43, 2 ♀.

Lors de la description de *G. mundus* Beaum. ⁽²⁾, de l'Afrique du Nord, j'ai indiqué les particularités des pattes 2 et 3 qui caractérisent *elegans*: ces particularités se retrouvent chez les ♀♀ citées ci-dessus, mais celles-ci, ainsi que deux ♀♀ de Sicile (ARCIDIACONO leg.) se distinguent des exemplaires de Suisse, de France, de Ligurie et de l'île de Rhodes que j'ai étudiés par divers

⁽¹⁾ De Beaumont J. — *Notes sur les Sphecidae de la Suisse.* — Mitt. schweiz. ent. Ges., 19, 1945, pp. 467-481.

⁽²⁾ De Beaumont J. — *Sphecidae récoltés en Algérie et au Maroc par M. Kenneth M. Guichard.* — Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Entom., 1, 1950, pp. 391-427.

caractères. La striation de l'aire dorsale du propodéum tend à s'effacer dans sa partie postérieure, particularité surtout accusée chez les ♀♀ de Sicile. On peut noter encore les caractères chromatiques suivants: le clypéus, entièrement jaune chez la forme typique, présente ici une tache noire basale, surtout développée chez les ♀♀ de Sicile; les stries jaunes du bord interne des yeux qui, chez les *elegans* typiques, sont plus larges que la bande noire médiane, sont ici plus étroites que celle-ci, caractère également plus accusé chez les ♀♀ siciliennes; la face inférieure du funicule est plus foncée; les taches du thorax sont semblables, mais les bandes blanches des tergites 2-4 sont un peu moins développées, plus largement interrompues; les taches jaunes sont également moins étendues sur les pattes; les fémurs 3 sont entièrement noirs.

L'une des ♀♀ de Rimini étant d'un type intermédiaire et les ♀♀ de Sicile présentant à un degré plus accusé les caractères que je viens de mentionner, il semble bien que nous ayons affaire à une race géographique de *elegans* et non à une espèce distincte. L'étude des ♂♂ permettra de préciser ce point.

Gorytes (*Harpactus*) *affinis* Spin.

Emilia: Ronzano (Bologna) 12 V - 18 VI 33-46 3 ♂ 8 ♀; Bazzano (Bologna) 21-28 V 05; Gaibola (Bologna) V 49, 3 ♂ 1 ♀.

J'ai signalé ⁽¹⁾ que le ♂ de cette espèce était caractérisé entre autres par les articles 2-5 des tarsi 1 et 2 très courts et par la présence d'un seul éperon à l'extrémité des tibia 2. Ce dernier caractère n'est pas constant; ainsi, sur 11 ♂♂ d'origine italienne, 5 ont un éperon de chaque côté, 2 ont 2 éperons de chaque côté et 4 ont un éperon d'un côté et 2 de l'autre.

Gorytes (*Harpactus*) *consanguineus* Hdl.

Lazio: Acilia (Roma) 1-24 VI 32-33, 6 ♂ 4 ♀.

La coloration correspond à celle que décrit HANDLIRSCH; notons cependant que les dessins sont d'un jaune-blanchâtre, que le clypéus ne montre qu'une très petite tache noire basale et que la bande du collare est presque toujours interrompue.

Gorytes (*Harpactus*) *ifranensis* Nadig subsp.

Emilia: Grizzana (Bologna) estate 42, 1 ♀.

Dans la France méridionale et en Italie (j'ai vu également un spécimen de Sicile), on rencontre un *Harpactus* que l'on ne peut déterminer avec la table de HANDLIRSCH; en voici une brève description.

⁽¹⁾ 1950, loc. cit.

Morphologiquement, l'espèce est très voisine de *consanguineus* Hdl.; elle a en commun avec cette espèce la forme de la tête, la lamelle du bord antérieur du clypéus légèrement échancrée au milieu, la propodéum entièrement et fortement sculpté, l'aire pygidiale de la ♀ avec une fine et dense ponctuation de base et quelques points plus gros espacés, la structure générale de l'armature génitale du ♂; elle s'en distingue par une taille plus faible, la macropunctuation de la tête et du thorax proportionnellement plus forte, les stries de l'aire dorsale du propodéum plus sinueuses, la sculpture du clypéus moins forte, les valves de l'armature génitale du ♂ plus larges à l'extrémité. La coloration est différente et se présente de la manière suivante: la ♀ a les 2 premiers tergites rouges et des dessins blanchâtres qui comprennent: le labre, le clypéus, sauf une tache basale noire, d'étroites stries au bord interne des yeux, la face inférieure des scapes, 2 taches au collare, les tubercules huméraux, parfois une tache au bord postérieur du scutellum, 2 taches au 2e tergite et une, parfois un peu effacée, sur le 5e; pattes noires, parfois avec une petite tache blanche à l'extrémité des fémurs 1; tibias et tarses plus ou moins ferrugineux; face inférieure du funicule d'un ferrugineux sombre. Un ♂, de France, diffère des ♀♀ par son 2e tergite noir dans sa partie postérieure, l'absence de tache blanche sur le 5e tergite, les fémurs 3 ferrugineux dans leur moitié postérieure, la coloration ferrugineuse plus étendue sur les tibias.

Cette forme doit être considérée comme une sous-espèce d'*ifranensis* Nadig ⁽¹⁾, décrit du Maroc et dont elle ne se distingue que par la ponctuation un peu plus forte, les taches blanches un peu plus petites, la coloration ferrugineuse moins étendue sur les pattes. Il est possible d'autre part qu'elle corresponde à *quadrisignatus* Palma, décrit d'après un seul ♂ de Sicile. Certains ♂♂ d'*ifranensis* ont en effet la coloration assez particulière que doit présenter le ♂ de *quadrisignatus*: les 2 premiers tergites rouges avec chacun une paire de taches claires, les segments suivants noirs. S'il était prouvé, par l'examen d'un matériel plus abondant provenant de Sicile, que l'espèce dont nous parlons ici est effectivement *quadrisignatus*, *ifranensis* en deviendrait la sous-espèce nord-africaine.

Gorytes (Harpactus) tumidus Panz.

Emilia: Montetortore (Modena) 1-20 VIII 35, 1 ♂.

Comparé à des exemplaires d'Europe centrale, ce ♂ se distingue par sa taille plus grande, ses taches blanches un peu plus développées et la striation plus forte de son propodéum.

⁽¹⁾ Nadig Ad. sen et jun. — *Beitrag zur Kenntnis der Hymenopteren von Marokko und Westalgerien. Erster Teil: Apidae, Sphegidae, Vespidae.* — Jber. naturf. Ges. Graubündens, 71, 1933, pp. 37-105.

Gorytes (Harpactus) tauricus Rad.

Emilia: Ronzano (Bologna) VI 46, 2 ♂; Gaibola (Bologna) VI 48, 1 ♀; Montetortore (Modena) 1-20 VIII 35, 1 ♀.

Lazio: Lido di Roma, estate 40, 1 ♀.

Gorytes (Harpactus) laevis Latr. et formosus Jur.

Emilia: Ronzano (Bologna) 12 V - 15 VIII 34-36, 15 ♂ 2 ♀; Grizzana (Bologna) 17 VIII 26, 1 ♀; Gaibola (Bologna) VI 51, 1 ♂; Montetortore (Modena) 20 VII - 20 VIII 34-35, 7 ♂ 1 ♀.
Toscana: Molina di Quosa (Pisa) VIII 35, 1 ♂; San Vincenzo (Livorno) 26 VIII 32, 1 ♂.

J'ai signalé ⁽¹⁾ qu'en Suisse, l'on trouve 3 formes que l'on peut rattacher à *laevis* au sens large de HANDLIRSCH. Deux de ces formes, que j'ai nommées *cruentus* F. (mais qui est sans doute le vrai *laevis* Latr.) et *formosus* Jur., avaient été considérées autrefois par divers auteurs (LEPELETIER, COSTA) comme espèces distinctes, et je suis tenté d'admettre que cette opinion est correcte. Les individus ayant des taches blanches au leur tergite (*formosus*) ont le propodéum plus fortement rugueux que ceux qui ont le 1er tergite noir (*laevis*); chez ces derniers, le milieu de la face postérieure du propodéum est brillante, lisse ou peu sculptée.

Le fait que, dans certaines localités, l'on trouve ces deux formes ensemble, sans intermédiaires, semble bien montrer qu'elles sont spécifiquement distinctes. Cependant, la variabilité de la sculpture rend une détermination basée uniquement sur des caractères morphologiques très délicate. J'ai cherché en vain jusqu'à présent des caractères distinctifs plus nets; les funicules m'ont paru un peu plus épais chez *formosus* ♂ que chez *laevis* ♂, mais la différence est faible. L'étude de l'armature génitale est rendue difficile par le fait que les valves externes sont très longues et peu chitinisées, se déformant ainsi facilement. Bref, des études plus poussées, portant sur un matériel important provenant de régions variées, complétées par des observations sur le terrain, permettront seules de préciser la valeur systématique de ces deux formes.

La plupart des spécimens de l'Institut de Bologne appartiennent à *laevis*. Ils montrent une assez grande variation dans l'étendue des dessins rouges du thorax et du propodéum. Les dessins blancs sont plus constants; chez le ♂, le clypéus est noir, avec des taches latérales blanches rarement absentes; chez la ♀, le clypéus est plus clair.

Deux des ♂♂ de Ronzano, par la présence de taches blanches au 1er tergite et par la sculpture plus forte du propodéum, appartiennent à *formosus*; ils se distinguent encore par leur clypéus jaune, plus ou moins ferrugineux

⁽¹⁾ 1945, loc. cit.

dans sa partie inférieure, avec deux taches noires à la base; ils ressemblent en cela aux ♀♀ de *laevis*.

Un ♂ de Ronzano, enfin, m'a laissé dans le doute. De plus petite taille que tous les autres exemplaires, il montre un propodéum à sculpture fine et irrégulière, à face postérieure brillante; il a des taches blanches au 1er tergite; son thorax ne montre que quelques taches d'un ferrugineux sombre; son clypéus est noir.

Gorytes (*Harpactus*) *moravicus* Snoflak

Emilia: Ronzano (Bologna) VI - IX 34-36, 2 ♂ 3 ♀; Grizzana (Bologna) 2 VIII - 7 IX 26, 1 ♂ 2 ♀; Cervia (Ravenna) 7 IX 31, 1 ♀; Rimini (Forlì) VIII 51, 1 ♂.
Toscana: Taviano (Pistoia) 18 VII 29, 2 ♀.

Cette espèce a été décrite ⁽¹⁾ de Moravie, de Slovaquie et d'Herzégovine; elle a, comme *laevis*, le thorax en partie rouge et l'abdomen taché de blanc sur les tergites 2 et 5; elle s'en distingue assez facilement par certains des caractères qu'indique SNOFLAK. La taille est plus faible (5-6,5 mm.), les articles du funicule plus courts, les épines des tibias et métatarses 2 et 3 plus faibles, l'aire dorsale du propodéum plus courte. Il y a des différences nettes dans la ponctuation; sur le 2e tergite, en particulier, les points sont très petits et très espacés, la microponctuation à peine visible; cette dernière manque aussi sur l'aire pygidiale de la ♀, qui est brillante, avec quelques points espacés. Parmi les caractères chromatiques, signalons que le stigma est jaune pâle, les dessins jaunes de la face plus étendus que chez *laevis*, la face inférieure du funicule claire chez la ♀ aussi, les fémurs postérieurs en partie ferrugineux.

Comparés à des individus de Tchécoslovaquie, que je dois à l'amabilité de M. ZAVADIL, ceux d'Italie se sont révélés très semblables. Ils s'en distinguent par la coloration rouge plus étendue; ainsi, chez les ♀♀, le propodéum est souvent presque entièrement rouge, à l'exception de l'aire dorsale; chez l'un des ♂♂, il en est de même, tandis que chez les autres le thorax et le propodéum sont en grande partie noirs. Chez les ♀♀, la partie postérieure du 1er tergite est souvent plus ou moins ferrugineuse.

Il est possible que l'on doive rattacher subspécifiquement *moravicus* à *pulchellus* Costa.

Gorytes (*Hoplisus*) *laticinctus* Lep.

Emilia: Grizzana (Bologna) estate 42, 1 ♀; Bazzano (Bologna) 18 X 02, 1 ♀; Borgo Campanne (Bologna), 1 ♀.

(1) Snoflak J. — *Gorytes* (*Harpactus*) *moravicus* sp. n. — Entom. Listy, 6, 1943.

Gorytes (Hoplisus) quadrifasciatus F.

Emilia: Valle delle Pozze (Modena) 26 VII 41, 1 ♂ 2 ♀.

Piemonte: Cogne (Aosta) 1 ♀.

Liguria: Monte Penna (Appennino Ligure-Parmense) VI 21 33, 1 ♂.

Venezia propria: Valle del Boite (Cadore), 2 ♂.

On voit que cette espèce, de répartition plutôt nordique, se rencontre en Italie dans les régions montagneuses.

Gorytes (Hoplisus) albidulus Lep.

Lazio: Acilia (Roma) 1-17 VI 32-33, 7 ♂ 1 ♀.

BLUTHGEN ⁽¹⁾ a montré que l'on ne peut utiliser pour cette espèce le nom de *dissectus* Panz. sous lequel elle est généralement connue; il propose le nom d'*albilabris* Lep. Cependant, comme l'indique HANDLIRSCH, il est à peu près certain que le nom d'*albidulus* Lep., antérieur de quelques pages à *albilabris*, désigne aussi la ♀ de cette espèce.

Les ♂♂ d'Acilia ont le scutellum noir et des bandes blanches, étroites et interrompues, sur les tergites 1-3, ou, plus fréquemment, 1-4; l'interruption des bandes est de plus en plus large du 2e au 4e tergite. La ♀ a le scutellum clair, des bandes ininterrompues sur les tergites 1-4, une bande, raccourcie sur les côtés, sur le 5e.

Gorytes (Hoplisus) pleuripunctatus Costa

Toscana: San Vincenzo (Livorno) 19 VII 32, 1 ♂.

Gorytes (Hoplisus) quinquecinctus F.

Emilia: Ronzano (Bologna) 24 V - 18 VI, 33-42, 10 ♂ 1 ♀; Grizzana (Bologna) estate 42-49, 1 ♂ 2 ♀; Gaibola (Bologna) V - VI 48-51, 4 ♂ 4 ♀.

Venezia propria: Valle del Boite (Cadore) estate 51, 1 ♂ 2 ♀; Legnago (Verona) VI 09-10, 1 ♂ 1 ♀.

Venezia Tridantina: Val Genova (Trento) estate 47, 1 ♀.

Toscana: San Vincenzo (Livorno) 25 VII 32, 1 ♀.

Umbria: Foligno, V - VI 30-37, 2 ♂ 2 ♀.

⁽¹⁾ Blüthgen P. - *Neues oder Wissenwertes über mitteleuropäischer Aculeaten und Goldwespen.* - Beitr. tax. Zool., I, 1949, pp. 77-100.

Lazio: Lido di Roma, estate 40, 1 ♀; Ostia (Roma) 15-22 VII 37, 1 ♀; Pontecorvo (Frosinone) 15-31 VII 36, 3 ♂.

Abruzzo: Aquila, 16 VI - 23 VII 37, 1 ♂ 2 ♀.

A l'exception de ceux des Alpes de Vénétie, tous ces individus, ainsi que d'autres exemplaires italiens que j'ai étudiés, se distinguent de ceux de l'Europe centrale par la coloration jaune un peu plus développée. Les bandes abdominales sont variables, mais en moyenne plus larges; les taches sont plus étendues sur les pattes; le propodéum de la ♀ montre presque toujours des taches jaunes plus ou moins développées, celui du ♂ parfois aussi; l'aire pygidiale de la ♀ est parfois plus ou moins jaune. L'on pourrait désigner ces individus méridionaux sous le nom de *sinuatus* Costa.

Gorytes (Hoplisus) *sulcifrons* Costa

Toscana: Castelmaggiore (Pisa) estate 41, 1 ♀.

Lazio: Ostia (Roma) 15-22 VI 37, 1 ♂ 2 ♀.

Cette espèce est voisine de la précédente, ayant en particulier en commun avec elle, chez la ♀, l'aire pygidiale striée et les pattes 3 presque entièrement jaunes. Elle s'en distingue entre autres par la ponctuation du mésonotum très indistincte, la striation de l'aire dorsale du propodéum plus régulière; le labre est jaune chez les deux sexes.

G. sulcifrons a été décrit de Sardaigne; j'ai examiné des individus de Corse, qui correspondent bien à la description originale, bien qu'ayant les dessins jaunes un peu plus développés. Cette race insulaire est caractérisée par les bandes abdominales larges, par de larges stries jaunes au bord interne des yeux de la ♀, et par les antennes de la ♀, dont les deux premiers articles sont entièrement jaunes, tandis que le funicule est noir sur toute sa face supérieure, jaune sur sa face inférieure.

Chez les spécimens continentaux (France, Suisse, Italie), les dessins jaunes (bandes des tergites, stries oculaires, pattes) sont un peu moins développés; chez la ♀, les deux premiers articles des antennes sont tachés de noir en dessus, le funicule n'est foncé en dessus que sur les premiers articles, son extrémité étant plus ou moins ferrugineuse. On peut désigner sous le nom de *laevigatus* Kohl cette sous-espèce continentale; localité typique: Bolzano.

Généralement, la sculpture de l'aire dorsale du propodéum est formée de stries longitudinales, parallèles, peu sinueuses; c'est ainsi que se présente le ♂ d'Ostia; chez les 3 ♀♀, par contre, les stries sont plus sinueuses et, dans leur partie postérieure, plus ou moins transversales. Tous les autres caractères sont cependant ceux de *sulcifrons*; un matériel plus abondant permettrait de savoir si cette sculpture particulière est un caractère individuel ou racial.

Gorytes (Hoplisus) *quinfasciatus* Panz.

Emilia: Ronzano (Bologna) 6 V - 18 VI 33-46, 6 ♂ 3 ♀; Gaibola (Bologna) V - VI 48-50, 2 ♂; Miramare (Rimini) VII 38, 1 ♀.

Lazio: Dint. di Roma. 1 ♀; Acilia (Roma) 1 VI - 5 VII 32, 5 ♂.

Abruzzo: Pescasseroli (Aquila) VI 49, 1 ♀.

La ♀ de cette espèce est facile à reconnaître; quant au ♂, il est souvent confondu avec celui de *quinfasciatus* et je crois donc utile de donner quelques uns des caractères distinctifs. Le clypéus est moins ponctué dans sa partie antérieure; le mésonotum est plus brillant, avec une microponctuation moins nette, mais des gros points, par contre, plus fortement marqués; la carène antérieure des mésopleures forme, en dessous des tubercules huméraux, un angle moins net et la partie supérieure de la suture épisternale est moins profonde et plus courte; la partie supérieure des métapleures est entièrement lisse, tandis qu'elle est toujours plus ou moins striée chez *quinfasciatus*; le propodéum est plus brillant, à sculpture moins accusée; sur l'aire dorsale, les stries sont moins sinueuses et s'effacent souvent en arrière; sur les faces latérales du propodéum, la partie postérieure est souvent plus ou moins lisse en avant, tandis qu'elle est nettement striée jusqu'au sillon stigmatique chez *quinfasciatus*. Parmi les caractères chromatiques, on peut noter que les stries jaunes du bord interne des yeux et la tache des mésopleures, en arrière des tubercules huméraux, manquent souvent.

Cette espèce présente une notable variation géographique. Chez la forme typique, décrite de Vienne, et qui habite une partie de l'Europe du S-E, les dessins sont blanchâtres, relativement peu développés; chez la ♀, la tête est souvent entièrement noire, chez le ♂ parfois aussi; bandes des tergites parfois interrompues; mésopleures sans tache claire en arrière des tubercules huméraux. Chez le ♂, le funicule est noir, chez la ♀, il est entièrement ferrugineux (à peine obscurci sur le dernier article). Propodéum plus fortement rugueux que chez les autres races.

En Suisse (Valais), on rencontre une sous-espèce, *eburneus* Chevr., de petite taille, à dessins clairs un peu plus développés, tantôt blanchâtres, tantôt jaunes, sans intermédiaires; funicule du ♂ d'un ferrugineux sombre à la face inférieure, celui de la ♀ fortement obscurci sur toute sa face supérieure.

Chez les individus de France, les dessins sont toujours jaunes, plus développés que chez les deux races précédentes. Le clypéus est généralement en grande partie jaune, même chez la ♀; il y a souvent une tache jaune aux mésopleures, parfois des taches au propodéum; les fémurs sont tachés de jaune; labre du ♂ souvent jaune; le funicule du ♂ est plus ou moins éclairci en dessous, celui de la ♀ obscurci en dessus sur toute sa longueur.

Dans les Pyrénées et dans la péninsule ibérique, se trouve la sous-espèce *intercedens* Handl., décrite comme espèce, et dans l'Afrique du N-O la sous-

espèce *mauritanicus* Handl. Ces deux races sont de grande taille; elles ont les téguments très brillants, la partie postérieure de l'aire dorsale du propodéum généralement en grande partie lisse, les dessins, d'un jaune doré, très développés.

En Italie, d'après les descriptions et d'après le matériel que j'ai étudié, on trouve une race intermédiaire entre la forme typique et la race française: les dessins sont d'un jaune doré, en moyenne un peu moins développés que chez les individus plus occidentaux, mais, chez les ♀♀, les taches des méso-pleures et du propodéum existent souvent. Les funicules du ♂ sont éclaircis en dessous, ceux des ♀♀ tantôt entièrement clairs comme chez la forme typique, tantôt un peu obscurcis sur leur face supérieure.

COSTA a décrit sous le nom de var. *geniculatus* des ♀♀ de Sicile ayant le clypéus noir avec deux taches jaunes, la bande du 2e tergite subinterrompue. Je n'ai pas vu de spécimens siciliens et je ne puis me prononcer sur la valeur systématique de cette forme.

Gorytes (*Hoplisus*) ? *procrustes* Hdl.

Lazio: Acilia (Roma) 1-10 VII 32, 2 ♂.

Cette espèce est voisine de *quinquefasciatus*; la ♀ s'en distingue facilement par son aire pygidiale très fortement rétrécie en arrière; le ♂, par contre, est beaucoup plus difficile à reconnaître et je ne puis être certain de la détermination de ces individus isolés.

Gorytes (*Psammaecius*) *punctulatus* Lind.

Toscana: Molina di Quosa (Pisa) VII 36, 1 ♀.

Lazio: Acilia (Roma) 5 VII 32, 1 ♂; Ostia (Roma) 15-22 VI 37, 1 ♂ 4 ♀.

Nysson scalaris Illig.

Emilia: Gaibola (Bologna) VI 51, 1 ♀; Grizzana (Bologna), estate 42, 1 ♀; Montetortore (Modena) 1-20 VIII 35, 2 ♂ 9 ♀.

Nysson spinosus Forst.

Emilia: Ronzano (Bologna) 1 V - 18 VI 33-46, 4 ♂ 14 ♀; Gaibola (Bologna) V - VI 48-50, 4 ♀; Gaggio Montano (Bologna) estate 39, 1 ♀; Pontecchio (Bologna) 26 V 29, 1 ♀; Vignola (Modena), 1 ♂.

Venezia tridentina: Pinzolo (Trento), 17 VIII 25, 1 ♀.

Nysson trimaculatus Rossi

Emilia: Ronzano (Bologna) 24 VI 45, 1 ♂; Grizzana (Bologna) estate 42, 1 ♂ 1 ♀; Bazzano (Bologna) 2 VII 02, 1 ♀.

Venezia propria: Forno di Zoldo (Belluno) VII 41, 1 ♂.

Toscana: Taviano (Pistoia) 6 VIII 29, 1 ♀.

Lazio: Pontecorvo (Frosinone) 15-31 VII 36, 1 ♀.

Nysson maculatus F.

Emilia; Ronzano (Bologna) 16 VI 36, 1 ♂; Valle delle Pozze (Modena) 3 VII 31, 1 ♂.
Venezia propria: Legnago (Verona) VI 10, 1 ♀.
Umbria: Foligno, 14 V - 15 VII 37, 1 ♂ 2 ♀.

Nysson decemmaculatus Spin.

Lazio: Acilia (Roma) 4 VII 32, 1 ♂.

Comme je l'indiquerai ailleurs, c'est ce nom que doit porter l'espèce connue sous le nom de *variolatus* Costa. Cet individu d'Acilia avait été déterminé par MAIDL et cité ⁽¹⁾ sous le nom de ? *mopsus* Hdl.

Nysson ? *variabilis* Chevr.

Lazio: Pontecorvo (Frosinone) 15-31 VII 36, 3 ♀.

Un grand travail reste à faire avant que soient précisées les diverses espèces de petits *Nysson* du groupe de *dimidiatus* Jur. Chez les ♂♂, on trouve de bonnes particularités distinctives dans la structure des antennes et du 2e sternite abdominal. Les ♀♀, par contre, ne se différencient que par de minimes caractères de sculpture et de coloration et des individus isolés sont très difficiles à déterminer. On sait que la plupart des *Nysson* sont parasites de divers *Gorytes*; il existe donc peut être des races écologiques, liées à certains hôtes; jusqu'à présent, ces relations sont très peu connues et il serait bien nécessaire de les préciser.

Les 3 individus de l'Institut de Bologne avaient été déterminés et cités ⁽²⁾ sous les noms de *dimidiatus* Jur. et *tridens* Gerst.; ils n'appartiennent sans doute pas à ces espèces; ce sont des *variabilis* Chevr. (nec Hdl.) ou une forme très voisine. D'après les localités et les dates de capture, ils pourraient être associés à *G. (Hoplisoides) punctatus* Kirsch.

Alyson bimaculatus Panz.

Emilia: Bazzano (Bologna) 4 VI 05, 1 ♂.
Venezia propria: Lido di Venezia, 1931, 1 ♂; Legnago (Verona) IX 09, 1 ♀.
Toscana: Viareggio (Lucca) VI 14, 1 ♀.
Lazio: Pontecorvo (Frosinone) 15-31 VII 36, 3 ♂ 3 ♀.

Le nom de *fuscatu*s Panz. étant préoccupé, c'est celui de *bimaculatus* Panz. qui doit être utilisé pour désigner cette espèce. Comme l'ont déjà fait

⁽¹⁾ Grandi G. - *Contributi, etc.* XIII.

⁽²⁾ Grandi G. - *Id.* XVI.

remarquer DAHLBOM et HANDLIRSCH, la coloration des pattes est très variable. Les individus d'Italie, comme ceux de Suisse, ont les pattes foncées, et correspondent assez bien à la forme qui, d'après DAHLBOM, serait la plus fréquente en Allemagne. L'individu de Venise a été cité ⁽¹⁾ sous le nom de *ratzeburgi* Dahlb.

Alyson sp.?

Umbria: Orvieto, 2 VI 30, 1 ♂.

Ce ♂ ne correspond à aucune des espèces décrites, et il serait bien intéressant d'avoir plus de matériel pour préciser ses rapports. Il se distingue facilement de *bimaculatus* par le 2e tergite nettement ponctué, l'aire dorsale du propodéum pointue en arrière, les articles du funicule plus courts et clairs en dessous. Sa coloration est assez semblable à celle de *ratzeburgi* Dahlb., mais il diffère de cette espèce par le clypéus non denté au milieu du bord antérieur, les articles du funicule plus courts, le dernier de forme différente, la ponctuation de la face, du vertex et du mésonotum beaucoup plus forte et plus dense, celle du 2e tergite plus forte et plus nette aussi. Il se rapproche surtout de *tricolor* Lep., mais les dessins jaunes de son thorax sont réduits à de petites lignes sur les tubercules huméraux, ses fémurs sont en grande partie noirs, ses tibias postérieurs ferrugineux, sans anneau blanc à la base; la ponctuation du 2e tergite est un peu plus fine; le propodéum montre aussi une striation plus fine et n'est que peu saillant à ses angles postérieurs; le dernier article des antennes est plus long et beaucoup moins largement tronqué à l'extrémité.

Didineis lunicornis F.

Emilia: Ronzano (Bologna) 20 VI - 29 VIII 35-46, 12 ♂ 1 ♀; Montetortore (Modena) 1-20 VIII 35, 1 ♀.

Mellinus arvensis L.

Emilia: Valle delle Pozze (Modena) 31 VII 31, 1 ♀.
Venezia tridentina: Val Genova (Trento), estate 47-49, 1 ♂ 2 ♀; Pinzolo (Trento) VIII 26, 1 ♀; Varena (Cavalese) IX 51, 1 ♀.
Piemonte: Cogne (Aosta) 1 ♂.

L'extension des dessins jaunes d'une part et la coloration ferrugineuse des pattes d'autre part varient notablement chez cette espèce; la variation est, au moins en partie, géographique, mais ses modalités n'ont pas été précisées.

(¹) Grandi G. - *Id.* XV.

Les individus des montagnes de Vénétie et du Piémont sont semblables à ceux que l'on trouve dans les Alpes suisses et qui appartiennent à la sous-espèce *alpina* Handl. ou à une forme de transition vers celle-ci.

Chez la ♀ des Apennins, la couleur jaune est bien développée sur la tête et le thorax, mais moins développée sur l'abdomen qu'elle ne l'est généralement chez les individus d'Europe centrale: la bande du 2e tergite est étroitement interrompue, celle du 3e fortement rétrécie et le 4e tergite ne montre que de très petites taches latérales jaunes.