

В. В. ПОПОВ

**ПОДРОДОВЫЕ ГРУППИРОВКИ РОДА *PROSOPIS*. F.  
(HYMENOPTERA)**

(Представлено академиком С. А. Зерновым 10 VIII 1939)

R. C. L. Perkins (1), изучая фауну *Prosopidae* Австралии, отметил, что род *Prosopis* не гомогенен; свой вывод Perkins основал на исследовании мужского копулятивного аппарата и прилежащих к нему стернитов. Как и среди других групп пчелиных, система копулятивного аппарата дает лучший материал для суждения о действительном положении рода, его гомогенности (1,2). Metz (3) исследовал строение копулятивного аппарата неарктических видов, Méhely (4)—палеарктических; исследования обоих авторов вполне подтвердили положение Perkins. Распространение *Prosopis* всеветно; в 1923 г. Meade Waldo (5) насчитывал в роде более 550 видов; с тех пор количество их несколько возросло; строение копулятивного аппарата известно не более чем у 150 форм, но тем не менее гетерогенность рода значительна.

Работы Méhely и отчасти Metz не лишены серьезных недостатков в трактовке групп (подродов), их оценке, диагностике, а работа первого—и в номенклатуре. Теоретическая часть работы Méhely здесь не обсуждается. Первая группа недостатков является результатом изучения изменчивости копулятивного аппарата рода оторванно от изменчивости его у остальных пчелиных. Настоящая статья излагает систему подродов и дает их синонимы.

1. Subg. *Abrupta* Méhely 1935.—Наличник с выдающимися сторонами; налобник с сильным валиком. Апикальные лопасти стернита VII длинные, массивные; добавочные лопасти хорошо развиты. Стернит VIII с длинной базальной лопастью и длинной, расширенной и выемчатой апикальной, покрытой волосками. Stipites широкие и короткие; вершина их сильно притупленная, с внешними углами; внешний угол в длинных и редких волосках, внутренний—в коротких и густых чувствительных щетинках. Sagittae узкие дорсо-вентрально, почти параллельно-сторонние. Тип: *P. cornuta* Sm.

2. Subg. *Mehelya* nom. nov. (Syn.: *Barbata* Méhely 1935 nec G. Humphrey 1797 et W. Swainson 1840).—Ароматические железы на стерните VI отсутствуют. Основные апикальные лопасти хорошо развиты, волосистые; добавочные лопасти узко треугольные, с краевыми пластинками. Базальная лопасть стернита VIII короткая и широкая, апикальная—довольно короткая и узкая, перисто-волнистая по сторонам своей дистальной половины. Stipites довольно узкие, очень длинные, как бы с отчленен-

ной узкой волосистой вершиной; дорсо-вентрально очень узкие, слабо изогнутые. Тип: *P. friesei* Alfk.

3. Subg. *Koptogaster* Alfk. 1912 (Syn.: *Pseudobranchiata* Méhely 1935).— Голова узкая, длинная. Срединный сегмент прямо обрезанный, основание сегмента I притупленное. Ароматические железы на стерните VI сильно развиты. Обе пары апикальных лопастей стернита VII большие, крыло-видные, без волосков и пластинок. Базальная лопасть стернита VIII довольно короткая и широкая; апикальная лопасть длинная и узкая, сильно расширенная и выемчатая на волосистой вершине. Stipites широкие, слегка суженные по середине на перисто-золотистой вершине. Sagittae узкие дорсо-вентрально, почти параллельно-сторонние. Тип: *P. bifasciata* Jurine.

4. Subg. *Navicularia* Méhely 1935.—Ароматические железы на стерните VI сильно развиты. Апикальные лопасти стернита VI сильно редуцированные, короткие, обычно узкие; внешние части узкие и длинные, округлые дистально; волоски короткие и довольно густые. Стернит VIII ромбовидный; базальная лопасть короткая; вершинная—узкая и острая, обычно без волосков. Stipites довольно узкие и длинные, загнутые медиально, волосистые в вершинной половине. Sagittae очень широкие дорсо-вентрально, с узкой и короткой перпендикулярной вершиной. Тип: *P. variegata* F.

5. Subg. *Prosopis* F. (Syn.: *Modestus division* Metz 1911; *Auricularia* Méhely 1935 nec. H. Blainvills 1816; *Cingulata* Méhely 1935; *Fasciata* Méhely 1935).—Ароматические железы на стерните VI сильно развиты. Апикальные лопасти стернита VII как у *Navicularia*, но развиты сильнее, как правило, длинные и широкие, в длинных и обычно перистых волосках. Стернит VIII с короткой и широкой базальной лопастью, довольно короткой и обычно несколько расширенной апикальной, притупленной или едва выемчатой на вершине, редко острой и всегда лишенной опушения. Stipites как у *Navicularia*, но иногда более расширенные дистально. Sagittae, как правило, несколько уже, чем у *Navicularia* и обычно несущие посредине особые ушковидные придатки. Тип: *P. bipunctatus* F.

6. Subg. *Dentigera* Méhely 1935 (Syn. *Imperfecta* Méhely, 1935 ex parte).—Ароматические железы на стерните VI сильно развиты. Апикальные лопасти стернита VII редуцированные: от небольших овальных, лишенных волосков пластинок до лопастей типа subg. *Prosopis*, почти с таким же как у них опушением (*P. pilosa*, *P. fertoni*). Стернит VIII короткий, с короткими широкой базальной и треугольной, лишенной волосков, апикальной лопастями; как исключение апикальная лопасть вытянута в значительный шип, подобно подроду *Navicularia*. Stipites довольно узкие и длинные, иногда значительно расширенные медиально в вершинной половине. Sagittae довольно значительно или значительно (*P. rubicola*) расширенные дорсо-вентрально; вентральный выступ иногда сильно развит. Тип: *P. brevicornis* Nyl.

7. Subg. *Nesoprosopis* R. C. L. Perkins (Syn.: *Imperfecta* Méhely 1935 ex parte).—Ароматические железы на стерните VII хорошо развиты (*P. pectoralis*). Апикальные лопасти стернита VII обычно длинные и массивные, лишенные пластинок и почти всегда волосков, загнутые вентрально. Стернит VIII довольно короткий, с довольно короткой и узкой вершинной и очень длинной и узкой, иногда превышающей длину стернита апикальной лопастью, почти или совершенно перпендикулярной к плоскости стернита; вершина на апикальной лопасти иногда раздвоенная, уплощенная и всегда покрытая преимущественно перистыми волосками; основание лопасти всегда килеватое. Stipites довольно узкие и длинные, при основании иногда расширенные; вершинная половина их в перистых волосках.

Sagittae слабо расширенные дорсо-вентрально, с длинной и узкой, широко округлой вершиной. Тип: *P. facialis* Sm.—Perkins (6) установил род *Nesoprosopis* для 52 гавайских видов; но после нахождения двух его видов в Европе и Китае Meade Waldo (5) стал рассматривать этот род только в качестве подрода, что, повидимому, справедливо. Гнездование видов разнообразно; четыре вида паразитируют в гнездах филогенетически ближайших видов.

8. Subg. *Nesylaens* Bridwell 1919.—Судя по описанию (7) подрод должен стоять рядом с подродом *Nesoprosopis*. Тип: *P. nesoprosopoides* Bridwell.

9. Subg. *Paraprosopis* nom. nov. (Syn.: *Asininus di vision* Metz 1914, *Campanularia* Méhelý 1935 nec Lamarck 1816).—Ароматические железы на стерните VI сильно развиты. Основные и добавочные апикальные лопасти стернита VII развитые, обычно широкие и равные одна другой, без волосков и пластинок. Стернит VIII широкий, с длинной треугольной базальной лопастью и преимущественно узкой и длинной, обычно параллельно-сторонней апикальной лопастью, расширенной на широко выемчатой и коротко-волосистой вершине. Stipites довольно широкие и короткие при основании и узкие и длинные на перисто-волосистой вершине. Sagittae слабо расширенные дорсо-вентрально, почти параллельно-сторонние и длинные и узкие на вершине. Тип *P. pictipes* Nyl.

10. Subg. *Hylaeus* F. (Syn.: *Cressoni di vision* Metz 1914; *Pectinata* Méhelý 1935; *Trichota* Méhelý 1935).—Апикальные лопасти стернита VII сильно развитые, треугольные, несущие по краю или ряд гребневидных пластинок, загнутых на свободном конце, или ряд крупных островершинных щетинок; добавочные лопасти сильно вытянутые, языкоподобные, обычно узкие, полностью или на вершине волосистые. Стернит VIII короткий, с короткой и довольно широкой базальной лопастью и обычно длинной и узкой, коротко волосистой, сильно расширенной и выемчатой апикальной лопастью, обычно равной по длине длине тела стернита. Stipites довольно короткие и широкие, при основании расширенные; вершинная округлая половина частично в перистых волосках. Sagittae слабо расширенные дорсо-вентрально, с короткой округлой вершиной. Тип: *P. annulata* L.—Metz (3) различал три подгруппы внутри *Cressoni di vision*, основанные на мелких деталях строения апикальных лопастей стернита VII; одна подгруппа (*P. tridentulus*) полностью отвечает подроду *Pectinata* и другая (*P. varifrons*) подроду *Trichota* Méhelý.

11. Subg. *Deranchylaeus* Bridwell 1919.—Анализ описания, а также копулятивного аппарата и прилегающих к нему стернитов у ряда видов не оставляет сомнения в том, что этот подрод очень близок, если не идентичен, с группой *Trichota* Méhelý; если это предположение верно, то подрод является полным синонимом subg. *Hylaeus*.

12. Subg. *Lambdopsis* Méhelý 1935.—Ароматические железы на стерните VI сильно развиты. Апикальные лопасти стернита VII сильно редуцированные, хитинизованные, поперечно прямоугольные с утолщенным и оттянутым назад внешним боковым краем; добавочные лопасти отсутствуют. Стернит VIII короткий и широкий, с узкой и длинной базальной лопастью, превышающей длину тела стернита; апикальная лопасть узкая, почти равная по длине базальной, крючковидно вентрально загнутая на остром и слабо волосистом свободном конце. Stipites широкие и длинные, со слабо суженной перисто-волосистой вершиной, округлой или угловатой. Sagittae короткие и широкие, с лопастевидно расширенной и резко обособленной, угловатой дистальной половиной. Тип: *P. annularis* K.

13. Subg. *Spatulariella* nom. nov. (Syn.: *Spatularia* Méhelý 1935 nec W. van Deventer 1904).—Ароматические железы на стерните VI неразвитые. Апикальные лопасти стернита VII редуцированные, треугольные, лишен-

ные волосков и щетинок; базальные лопасти иногда явственно расширенные. Стернит VIII короткий и широкий; базальная лопасть узкая, равная ему по длине, апикальная очень длинная и очень узкая, превышающая в несколько раз длину тела стернита, дисковидно расширенная на свободном конце. Stipites узкие и длинные, с сильно суженной узкой, почти округлой в поперечном сечении вершинной перисто-волосистой частью, сильно выдающейся за вершину sagittae. Sagittae довольно короткие и широкие, с резко обособленной узкой и заостренной вершинной половиной. Тип: *P. hyalinata* Sm.—Резко обособленная группа, которую, быть может, следует рассматривать в качестве самостоятельного рода.

14. Subg. *Hoploprosopis* Hedicke 1926.—Анализ описания заставляет предполагать, что этот подрод может оказаться синонимом рода *Metylaeus* Bridwell 1919. Необходимо изучение копулятивного аппарата для подтверждения этого предположения, так же как в случае с subg. *Prospisteron* Skll. 1910 для подтверждения подродовой самостоятельности последнего.

Зоологический институт  
Академия Наук СССР

Поступило  
13 VIII 1939

#### ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- <sup>1</sup> Perkins, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), 9, 404 (1912).—<sup>2</sup> Попов, ДАН, XXII, № 9 (1939). <sup>3</sup> Metz, Trans. Amer. Ent. Soc., XXXVII, 85 (1911). <sup>4</sup> M e h e l y, Naturgesch. d. Urbienen, Budapest (1935). <sup>5</sup> Meade Waldo, Wytzman Genera Insect., Fasc. 181 (1923). <sup>6</sup> Perkins, Fauna Hawaiiensis, 1, 1 (1899). <sup>7</sup> Bridwell, Proc. Hawaiian Ent. Soc., IV, № 1, 147 (1919).