

УДК 595.799(477.46)

Л. П. Ромасенко

## ОСОБЕННОСТИ ГНЕЗДОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ РОДОВ *HALICTUS* LATR. И *ANDRENA* F. (HYMENOPTERA) В КАНЕВСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

Сведения по гнездованию многих широко распространенных в природе палеарктических видов родов *Halictus* и *Andrena* далеко неполны. Достаточно хорошо изучено гнездование лишь *Halictus quadricinctus*, *H. marginatus*, *H. malachurus*, *H. sexcinctus*, *H. morio*, *Andrena ovina*, *A. bimaculata*, *A. florea*, *A. cineraria* (Eversmann, 1846; Friese, 1882, 1923; Малышев, 1926; Грозданин, 1950; Grozdanič, 1966; Quenu, 1955; Plateaux-Quenu, 1964; Благовещенская, 1956).

Исследования по гнездованию одиночных пчелиных проводились нами в мае — июне 1977 г. на территории Каневского заповедника (Черкасская обл.). Было изучено гнездование 7 видов: *Andrena minutula* (Кбу.), *Halictus lucidulus* Schck., *H. leucopus* Кбу., *H. pauxillus* Schck., *H. subauratus* Rossi, *H. rubicundus* Christ., *H. leucozonius* Schck.

Гнезда *H. lucidulus*, *H. leucopus*, *A. minutula* были обнаружены 12.V 1977 г. на южном склоне холма с сеянцами клена. Почва здесь каменистая, суглинистая, с редкой травянистой растительностью (*Taraxacum officinale*, *Potentilla impolita*, *Veronica chamaedris*, *Artemisia repens*, *Euphorbia cyparissica*, *Capsella bursa pastoris*, *Melilotus officinalis* и др. Площадь, занимаемая колонией, составляла 7 м<sup>2</sup>. Плотность гнезд в колонии неравномерная: 10—18 гн/м<sup>2</sup>. Входные отверстия гнезд всех 3 видов пчелиных без гнездовых трубок и холмиков. Вход в гнездо у *H. lucidulus* и *H. leucopus* одного диаметра (2 мм). Рядом с гнездами отмечены в большом количестве паразитические пчелы *Sphecodes longulus* Hag s. Самка этого вида извлечена из гнезда *H. lucidulus*. В литературе он известен как паразит *H. leucopus*, *H. morio*, *H. minutissimus* (Stoeckert, 1933).

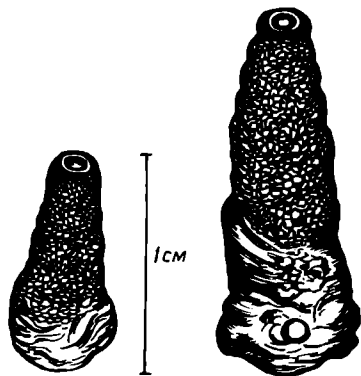
Гнездо *A. minutula* находилось рядом с гнездами галиктов, но было так тщательно замаскировано, что, если бы не андрена, указавшая путь к своему жилищу, обнаружить его было бы невозможно. Вход в гнездо прикрыт сухим прошлогодним листом, без холмика, диаметр входа — 4 мм.

Небольшая колония *H. pauxillus* была обнаружена 16.VI 1977 г. на южном склоне возле клеверного поля. Колония заселила полосу, где произрастали единичные лапки и тысячелистник. Почва — легкий суглинок средней плотности. Площадь, занимаемая колонией, равнялась 1,2 м<sup>2</sup>, плотность колонии — 15 гн/м<sup>2</sup>, расстояние между гнездами 4—10—20 см. Входные отверстия с гнездовыми трубками, высотой от 1 до 2,5 см (рисунок), диаметр трубки в верхней части — 2,5 мм, в нижней части — 2 мм.

Среди обитателей колонии встречались гнезда *H. subauratus*. Вход в гнездо у этого галикта не имеет дополнительных надстроек в виде холмиков либо гнездовых трубок, диаметр его — 3 мм, главный ход идет вертикально, глубина его — 18 см.

Гнезда *H. subauratus* также были найдены на южном склоне на обочине клеверного поля. Здесь находилось всего 5 гнезд. Все они построены по такому же плану, как и предыдущие.

19.VI 1977 г. были обнаружены гнезда *H. rubicundus* и *H. leucozonius*. Гнездо *H. rubicundus* размещалось на вершине холма с сухой травянистой растительностью (*Rumex acetosella*, *Artemisia*



Гнездовые трубки *Halictus pauxillus* Schck.

*repens*, *Seseli annuum*). Входное отверстие, диаметр которого 6 мм, расположено в центре холмика, глубина главного хода 13 см. В одном гнезде находилось 2♀, одна из них, вероятно, привратница с грозным жужжанием отражала попытки проникнуть в гнездо.

Гнездо *H. leucozonius* размещалось на дорожке в яблоневом саду. Поблизости произрастали *Berteroa incana*, *Oenothera biennis*, *Seseli annuum*. Так же, как и у *H. rubicundus*, входное отверстие гнезда расположено в центре холмика, диаметр его равен 6 мм, глубина главного хода — 15,5 см.

Таким образом, все указанные виды одиночных пчелиных гнездились в более или менее плотной суглинистой почве, на участках с южной экспозицией и с разреженной растительностью либо полностью лишенных ее. Виды *H. lucidulus*, *H. leucopus*, *H. pauxillus* гнездились колониально, виды *A. minutula*, *H. rubicundus*, *H. leucozonius* — изолированно. Характерным для гнезд *H. pauxillus* является наличие земляных гнездовых трубок, для *H. rubicundus*, *H. leucozonius* — земляных холмиков. Наличие привратницы у *H. rubicundus* является одним из важных доказательств общественного поведения этого вида.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Благовещенская Л. Н. Гнездование одиночных пчел *Halictus sexcinctus* F. и *Halictus quadricinctus* F. в Ульяновской области.— Уч. зап./Ульянов. пед. ин-т, 1956, вып. 9, с. 59—63.
- Грозданич С. Посматрана на једном насељу врсте *Halictus sexcinctus*.— Зб. радова Института за Еколог. и Биогеограф., 1950, бр. 1, с. 171—174.
- Малышев С. И. Гнездование земляных пчел *Andrena* F. (Hymenoptera, Apoidea).— Труды Ленингр. о-ва естествоисп., 1926, 56, вып. 2, с. 24—77.
- Evermann E. Die Brutstellen des *Hylaeus quadricinctus*.— Bull. Soc. Nat. Moscou, 1846, 19, s. 188—193.
- Friese H. Beitrag zur Biologie der *Andrena pratensis* Nyl. (ovina Kl.).— Ent. Nachr., 1882, 8, s. 317—319.
- Friese H. Die europäischen Bienen (Apidae).— Berlin und Leipzig, 1923.— 456 s.
- Grozdanič S. Nova posmatranja na nekim vrstama roda *Halictus* (Hymenoptera) prilog poznavanju filogenetskog postanka pčelinje porodice.— Zbornik radova, 1966, 10, N 15, s. 29.
- Quenu C. Sur le cycle biologique de *Halictus marginatus* (Brulle) (Insecte Hymenoptera).— Comp. ren. des. sean. de l'Academie des Sciences, 1955, 241, p. 1512—1514.
- Plateaux-Quenu C. Sur quelques traits de la biologie de *Halictus calceatus* Scopoli.— Insectes Sociaux, 11, N 1, s. 91—96.
- Stoekhert F. Die Bienen Frankens (Hym., Apid.).— In: Deutsch. Entomol. Zeitsch., Beiheft, Berlin, 1933.— 294 S.

Институт зоологии  
АН СССР

Поступила в редакцию  
30.XI 1978 г.

УДК 595.799

В. Г. Радченко

### О СТРОЕНИИ ГНЕЗДА И ТРОФИЧЕСКИХ СВЯЗЯХ *ANDRENA CHRYSOPUS* (HYMENOPTERA, ANDRENIDAE)

*Andrena chrysopus* Péг — довольно редкий вид, встречающийся на юге Западной Европы. На территории СССР зарегистрирован только на Украине, в ее степной зоне, где летает с конца апреля до начала июня (Осичнюк, 1977). Данные по гнездованию этого вида до сего времени отсутствовали. Характер трофических связей не ясен.

Исследования проводились на территории Донецкого ботанического сада АН УССР, где лет *A. chrysopus* отмечен с середины мая (17.V—2♂) до начала июля (5.VII—1♀). Было обнаружено и вскрыто 5 гнезд.