

УДК 636.80

*Бакай Ф.Р., кандидат биологических наук, доцент*  
*Кровикова А.Н., кандидат биологических наук, доцент*  
*Ульянич Д.А., студент*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Московская государственная академия  
ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»,  
г. Москва, Россия

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЧЕЛ КАРПАТСКОЙ ПОРОДЫ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Аннотация.** В результате наших исследований изучены хозяйственно-полезные признаки пчел карпатской породы в условиях Московской области. В ходе исследований установлено, что семьи с матками разного возраста хорошо развиваются, но предпочтение следует отдать семьям с молодыми матками.

**Ключевые слова:** пчелы карпатской породы, хозяйственно-полезные признаки, зимостойкость, матки.

Bakay F.R.,  
Krovikova A.N.,  
Ulyanich D.A.

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education  
"Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology-MBA  
named after K. I. Scriabin", Moscow, Russia

## **THE USE OF CARPATHIAN BEES IN THE MOSCOW REGION**

**Abstract.** As a result of our research, economically useful signs of Carpathian bees in the conditions of the Moscow region have been studied. In the course of research, it was found that families with uterus of different ages develop well, but preference should be given to families with young uterus.

**Key words:** bees of the Carpathian breed, economically useful signs, winter hardiness, queens.

В условиях Московской области повсеместно пчеловоды используют пчел карпатской породы. Она активно работает в садах, хорошо использует луговой нектаросбор [3]. О рабочих качествах пчел и пыльцесобирательной деятельности пчел этой породы описано в работах Пирязева К.О. (2011). Говоря о положительных моментах при разведении пчел на частных пасеках, вопрос всегда стоял один зимостойкость [1,2]. Резкие перепады температур ранней осенью, потепление в декабре и затем заморозки весной вызывают гибель пчел и большой отход. Поэтому вопросы изучения некоторых биологических особенностей пчел карпатской породы актуальны.

Исследования были проведены на частной пасеке в Ступинском районе Московской области. Пчелы находились на воле, зимой под снегом. Внешнее утепление состояло только в щитах от ветра. Сравнивались семьи с матками разного возраста. Опытные группы были сформированы по методу аналогов. Все семьи опытных групп содержались в многокорпусных ульях и находились в одинаковых условиях.

В результате трехлетних испытаний установлено, что в условиях Московской области карпатские пчелы зимуют не плохо. Данные результатов зимовки в среднем за три года приведены в таблице 1.

**Таблица 1 - Результаты зимовки пчел карпатской породы в  
Московской области**

Порода пчел карпатская	Каловая нагрузка к концу зимовки 25-27 марта (мг)	Расход корма на 1 кг зимующих пчел, кг	Отход пчел, улочек
Матки первого года	21,61	8,67±0,29	1,32
Матки второго года	27,39	9,08±0,34	1,48
Матки третьего года	29,81	7,96±0,33	1,69

Приведенные в таблице 1 данные показывают, что на 1 кг зимующих пчел меньше всех израсходовали корма семьи с матками трех лет (7,96 кг).

Карпатские пчелы с матками двух лет израсходовали корма больше, нежели семьи с матками трех лет (9,08 кг). Матки первого года использования имели расход корма - 8,67 кг. В семьях с молодыми матками первого года использования каловая нагрузка кишечника к концу зимы составила - 21,61 мг и меньше всех отошло пчел за зиму - 1,32 улочки. Семьи с матками второго года использования имели каловую нагрузку - 27,39 мг, что достоверно больше, чем у маток первого года использования.

Карпатские пчелы как правило в августе заканчивают выкормку расплода и при осенней подкормке сахарным сиропом не возобновляют выращивание расплода. Это говорит об их более ранней подготовленности к зимовке. Весной они начинают более интенсивно выращивать расплод сразу же после очистительного облета, и особенно энергичный рост семей наблюдается с момента появления в природе нектара и пыльцы.

Проведенный учет расплода в июне показал, что в период цветения малины и крушины и других садовых культур суточная яйценоскость молодых карпатских маток была выше и составляла 1431, против маток второго года использования – (1193) и третьего года использования (1085). Такая же закономерность наблюдалась в период всех наблюдений за три года. Особо следует отметить, что при хорошем весеннем взятке пчелы быстро набирают силу весной и в конце мая - начала июня обычно отпускают рои, вес которых доходит до 3-4 кг, первые рои отпустили семьи с матками трехлетними.

Карпатские пчелы с молодой маткой активно развивали высокую яйценоскость, чем семьи с матками двух и трех лет, и сохранили это преимущество на протяжении всего сезона. Это позволило им вырастить большее количество пчел. Так, в среднем за три учетных года карпатские семьи вырастили за сезон по 11,36 кг пчел, с матками двухлетними и трехлетними, соответственно по 9,28 и 8,63 кг пчел (таблица 2).

**Таблица 2 - Выращено пчел в семьях с матками разного возраста**

Возраст маток	n	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	Cv, %	%
Матки 1-год	19	11,36 $\pm$ 0,51	19,6	100
Матки 2-х лет	19	9,28 $\pm$ 0,28	13,0	81,7
Матки 3-х лет	17	8,63 $\pm$ 0,39	18,6	76,0

При содержании карпатских пчел в многокорпусных ульях нами была отмечена интересная биологическая особенность - постоянное стремление поддерживать компактность расплодной части гнезда. При расширении гнезд корпусами пчелы карпатской популяции не оставляют нижних корпусов после перехода в верхние. Поэтому у них всегда имеется расплод в нижнем корпусе. Кроме того, у карпатских пчел площадь расплода в среднем на каждой рамке больше. Все это создает большую

компактность гнезда. Эта биологическая особенность карпатских пчел имеет практическое значение: при содержании пчел в многокорпусных ульях отпадает необходимость часто менять корпуса местами при очередном расширении гнезд.

Главный сбор нектара во время проведения опытов состоялся в июне. Максимальная суточная прибыль в семьях у пчел карпатской породы с молодой маткой составил - 5,9 кг, с матками второго года - 4,40 и трехлетними - 4,30 кг на семью, но достоверных различий между группами не выявлено. По количеству отстроенных сотов карпатские пчелы с молодыми матками превзошли семьи с матками двух и трех лет, соответственно на 53 % и 11,9 %. Надо отметить, что соты, отстроенные карпатскими пчелами, исключительно хорошего качества, ровные без промежуточных трутневых ячеек.

В условиях Московской области карпатские пчелы с молодыми матками в течении трех лет проявили высокую зимостойкость: отход пчел у них был ниже, на 28,6 % и корма они расходовали на 1 кг зимующих пчел меньше на 1,1 кг, или на 12 %.

Таким образом, полученные результаты исследований, дают нам право утверждать, что по всем изученным хозяйственно-полезным признакам пчел карпатской породы можно использовать в Московской области, семьи с матками разного возраста хорошо развиваются, но предпочтение следует отдать семьям с молодыми матками.

### **Список литературы**

1. Биладш, Г.Д. Селекционное улучшение продуктивных и племенных семей / Г.Д. Биладш, А.В. Бородачев, П.И. Кривцов. М.: Ин-формагротех, 1999. — 84 с.
2. Бурмистров, А.М. Медовый потенциал России и использование его пчелами / Бурмистров А.М., Дроздов В.Б. // Пчеловодство. - 2001. - №7. - С. 26-28.

3. Загретдинов, А.Ф. Отбор пыльцы, прополиса и продуктивность пчел/  
Загретдинов А.Ф.// Пчеловодство. - 2009. - № 3. - С.18-20.
4. Пирязев, К.О. Плодовитость, продуктивность и биологические особенности пчел карпатской породы при использовании янтарной кислоты: диссертация ... кандидата сельскохозяйственных наук: 06.02.07 / Пирязев Константин Олегович; [Место защиты: Моск. гос. акад. ветеринар. медицины и биотехнологии им. К.И. Скрябина]. - Москва, 2011. - 127 с.