

# МЕДОПРОДУКТИВНОСТЬ ПЧЕЛИНЫХ СЕМЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ПОРОД В ГОРНОМ УСЛОВИЯХ АНДИЖАНСКОЙ ОБЛАСТИ

*М.А.Базаров, доктор ветеринарных наук, доцент.*

*М.М.Таджибаев. Ассистент. К. И. Махмудова. Ассистент.*

*Андижанский институт сельского хозяйства и агротехнологий.*

*О.С.Тураев, кандидат сельскохозяйственных наук, Профессор.*

*Институт животноводство и птицеводство  
Республики Узбекистан*

**Аннотация.** В статье обобщены результаты сравнительного изучения медопродуктивности пчелиных семей различных пород в горном условиях Андижанской области. Исследования проведенные 2020 -2023 годов по выявлению уровня хозяйственно-полезных качеств разных пород пчел показала высокие адаптивные свойства и продуктивные качества пчел карпатской породы в экстремальных в горном условиях Андижанской области. Благодаря этому уровень товарного меда, в среднем за четыре года, составил у карпатских пчел 13.9, а у карника и местных аналогов соответственно 12.4 и 9.5 кг. Валовой выход меда на пчелосемью, в среднем за четыре года, составил у пчел карпатской породы 26.0 кг, карника - 23.9, а у местной -20.3 кг.

**Ключевые слова:** Медопродуктивность, карпатская, бакфаст, карника, местная популяция, пчелосемья, валовой, товарный.

## HONEY PRODUCTIVITY OF BEE COLONIES OF DIFFERENT BREEDS IN THE MOUNTAINOUS CONDITIONS OF THE ANDIJAN REGION

*M.A. Bazarov, Doctor of Veterinary Sciences, Associate Professor. M.M.*

*Tadjibayev, Assistant. K.I. Makhmudova, Assistant.*

*Andijan Institute of Agriculture and Agrotechnology*

*O.S. Turaev*, Candidate of Agricultural Sciences, Professor.  
Institute of Animal Husbandry and Poultry Husbandry  
Republic of Uzbekistan

**Annotation:** The article summarizes the results of a comparative study of the honey productivity of bee colonies of various breeds in the mountainous conditions of the Andijan region. Research conducted in 2020 -2023 to identify the level of economically useful qualities of different breeds of bees showed high adaptive properties and productive qualities of Carpathian bees in the extreme mountain conditions of the Andijan region. Thanks to this, the level of marketable honey, on average over four years, was 13.9 for Carpathian bees, and 12.4 and 9.5 kg for karnik and local analogues, respectively. The gross yield of honey per bee colony, on average over four years, was 26.0 kg for Carpathian bees, 23.9 kg for carnika bees, and 20.3 kg for local bees.

**Keywords:** Honey productivity, Carpathian, buckfast, carnica, local population, bee colony, gross, marketable.

**Введение:** Продуктивность пчелиных семей в горных условиях Андижанской области по сравнению со средней европейской полосой России несколько ниже, и прежде всего оно определяется сухостью и жаркостью климата.

Продуктивный период выделения нектара отдельными медоносами значительно короче. Эта особенность, в свою очередь, намного затрудняет работу пчеловода. Пчеловоды выполняют крайне тяжелую работу по перевозке пчел от одного источника медосбора к другому.

Изучение медопродуктивности пчеловодства всегда имела большое значение в этой отрасли сельскохозяйственного производства. Как известна, нектар растений содержит сахара, органические кислоты, витамины, макро- и микроэлементы, белки, свободные аминокислоты, ферменты, ароматические и другие вещества.

Во время превращения нектара в мед пчелы добавляют к нему секреты слюнных желез, содержащие ферменты, расщепляющие сахарозу на моносахариды, глюкозу и фруктозу. Органические кислоты, витамины, минеральные, белковые, ароматические и некоторые другие вещества переходят с нектара в мед без изменения. Свободные аминокислоты переходят в мед полностью, а часть белков усваивается пчелами при переработке нектара.

### **Место и условия проведения опытов.**

Опытная часть научно исследовательских работ проводилась в 2021-2024 годах в фермерском хозяйстве “Унумдор замин саховати” Андижанской области, где были изучены причины роев пчел разных породы вместе с пчелами местной популяции, физиологические изменения в организме роящихся пчел, даны методы изучения факторов, влияющих на медопродуктивности пчелиной семьи и другие характеристики.

Медопродуктивность - важнейший показатель хозяйственной ценности пчелиных семей. Ее как правило, определяют по валовому выходу меда от данной семьи за истекший сезон. Для групповой оценки продуктивности семей определенной породы используют также данные взвешиваний контрольных ульев.

Исследования проводились методом групп с образованием нескольких аналогичных групп.

### **Результаты научных работ.**

Результаты исследований медопродуктивности пчелиных семей различных пород за 2021 - 2024 годы (в среднем на одну семью) обобщены в таблице 1.

**Таблице 1**

Медопродуктивность различных пород пчел, кг

Порода	и	Годы	Производство меда на одну пчелиную семью, кг
--------	---	------	--

породность	исследо- вания	Валовой		товарный		оставлено на зиму	
		кг	в % к контролю	кг	в % к контролю	кг	в % к контролю
Карпатская	2021	14,9	139,2	4,4	200,0	10,5	123,5
	2022	30,7	118,9	18,1	131,1	12,6	105,0
	2023	28,6	145,8	16,3	185,2	12,3	113,8
	2024	29,8	118,7	16,8	126,3	13,0	110,1
Бакфаст	2021	21,1	197,1	11,1	504,5	11,0	129,4
	2022	26,3	101,9	14,7	106,5	11,6	96,6
	2023	25,6	131,1	13,6	154,5	12,2	112,9
	2024	24,2	96,4	13,1	98,4	11,1	94,0
Карника	2021	20,0	100	9,0	100	11,0	100
	2022	26,3	89,1	15,0	86,9	11,3	91,6
	2023	24,5	100	13,0	100	11,5	100
	2024	25,0	100	12,9	100	12,1	100
Местная	2021	10,7	100,0	2,2	100,0	8,5	100,0
	2022	25,8	100,0	13,8	100,0	12,0	100,0
	2023	19,6	100,0	8,8	100,0	10,8	100,0
	2024	25,1	100,0	13,3	100,0	11,8	100,0

Как свидетельствуют данные таблицы 1, медопродуктивность семей бакфастских пчел в 2020 году была самой высокой. У отдельных семей этой группы валового меда достигала до 21.1-26.3 кг. Кроме товарного меда пчелиным семьям было оставлено на период зимовки по 11.0-12.2 кг кормовых запасов.

В 2021 году продукция меда у карпатской породы равнялась 30.7 кг, что было самым высоким показателем за этот сезон, превысив аналогичный показатель бакфастских сверстниц на 4,4 кг или на 11,2%,

карника – 7,7 и 13,4% и местных популяции пчел на – 4,9 и 11,8%. Важно отметить, что несмотря на первый год разведения их на новых условиях обитания, отдельные семьи имели довольно высокое накопление меда. Например, максимальной была продуктивность у семей № 4 и 21, достигшая 38 кг, №18 – 36 кг, №8 ,13, №9 11 – по 34 кг.

Валовая продуктивность меда у бакфастской породы составило 26,3 кг, что на 0,5 кг больше, чем у местных пчел. причем у отдельных семей бакфастской породы продуктивность меда также была достаточно высокой: №22 – 31 кг; №5 и №10 - по 29 кг и №13 – 27 кг.

Что касается уровня этого показателя у карника породы пчел составило 26,3 кг, что на 0,5 кг больше чем у местных пчел. причем у отдельных семей бакфастской породы продуктивность меда также была достаточно высокой: №20 – 30 кг; №6 и 12 - по 27 кг и №11 – 28 кг.

Установлено, что на высоте 850м. над уровнем моря опытные пчелиные семьи, в особенности карпатские и бакфастские, превосходили своих контрольных аналогов по живой массе на 0.4-0.5 кг, а на уровне 400-450 м – уже на 1.2 кг. Однако выделение нектара по сравнению с предыдущим годом было более скудным.

Тем не менее, выход товарного меда у семей пчел карпатской породы был больше, чем у контрольной местной популяции пчел на 31.1%, а при сопоставлении с остальными породами, соответственно, в пределах 24.6-44.2 %. От некоторых карпатских и бакфастских семей пчел, отличавшихся наибольшей продуктивностью, которая составляла 31-37 кг, нами были получены кроме меда, также еще по 1-2 пакет пчел.

В 2022 года наибольшего товарного меда получено от пчел карпатской породы (16.3кг), что на 137 и 98 % выше, чем сравниваемых групп пчел. При этом медопродуктивность отдельных семей карпатской породы доходила до 36-40 кг, а у бакфаст породы - до 28-30 кг. Несмотря на

ухудшение условий медосбора 2022 года, по сравнению с истекшими, преимущество карпатских пчел над местными было еще более наглядным: 1.8 раза по объему товарного и 2.4 по валовому объему меда ( $P > 0,999$ ).

Таким образом, исследования 2020 -2023 годов показало высокие адаптивные свойства и продуктивные качества карпатской породы в экстремальных условиях области.

### **ВЫВОДЫ.**

Исследования проведенные 2020 -2023 годов по выявлению уровня хозяйственно-полезных качеств разных пород пчел показала высокие адаптивные свойства и продуктивные качества пчел карпатской породы в экстремальных в горном условиях Андижанской области. Благодаря этому уровень товарного меда, в среднем за четыре года, составил у карпатских пчел 13.9, а у карника и местных аналогов соответственно 12.4 и 9.5 кг. Валовой выход меда на пчелосемью, в среднем за четыре года, составил у пчел карпатской породы 26.0 кг, карника - 23.9, а у местной - 20.3 кг.

### **Использованная литература:**

1. Базаров М.А. “АСАЛАРИЧИЛИК “ фанидан ўқув қўлланма «Classic» нашриёти 2023йил.
2. Базаров М.А. «Ўзбекистон Республикасида асалари зараркунандалари ва уларга интеграция услида қарши кураш чоралари» Монография ISBN 978-9910-763-55-7, «Classic» нашриёти 2023йил.
3. Базаров М.А. «Андижон вилоятида асалари касалликлари, ташхис, профилактика, даволаш» Монография ISBN 978-9910-783-68-5 «Classic» 2024.
4. Шагун Я.И. Методические указания к постановке экспериментов в пчеловодства. Москва, 2000.

5. Тўраев О.С., Авизов А., Кошпаева Г. Асалари оиласини бонитировка қилиш қандай ўтказилади. “Зооветеринария” журнали, 2011, №6, 45-46 бетлар.