

## БИОТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ПЧЕЛИНЫХ МАТОК ИЗ ПЧЕЛИНЫХ ЯИЦ.

Азизова Н.А.  
БухГУ

## BIOTECHNOLOGY DEVELOPMENT OF BEE MATERIALS FROM BEE EYES.

Azizova NA  
BuxGU

В климатических условиях Узбекистана, в том числе Бухарской области, впервые на экспериментальной основе было проведено искусственное выращивание маток из пчелиных яиц. Было обнаружено, что пчелиные матери, выращенные из пчелиных яиц, имеют некоторое качество по сравнению с пчелами, выращенными из однодневных личинок.

Исследования по выращиванию пчелиных маток из пчелиных яиц проводились в пчеловодческом хозяйстве «Саидов Санжар Санаевич» Вобкентского района Бухарской области. Пчеловодческая ферма насчитывает 180 пчелосемей и имеет все условия для проведения исследований. Родовые рамки использовались для выведения пчелиных маток из пчелиных яиц. Дворянский ром изготовлен из пластика, а 90 пчел, которых можно из него извлечь, будут иметь пластиковые соски с основанием, похожим на улей. Такие пластиковые рамки ставили с одной стороны пчелиной рамки, которая была чистым и качественным кормом для пчелиной семьи, а пчеломаток выпускали на ее внутреннюю сторону. Через сутки после откладки пчелиными матками яиц в эти дюймы основания этих дюймов удаляли, на них устанавливали стаканчики на пластиковой основе и крепили к привитым сварным рамкам.



Внешний вид пчелиных яиц



Гентерский ром, предназначенный для получения пчелиных яиц

Особое место для пчелиной семьи отводилось сварке рамок. Получено 96,6% семей, занимающихся пчеловодством. Данные об этом приведены в таблице 3 ниже.

Таблица 3

Прием пчелиных яиц в искусственном пчеловодстве

Индикаторы	дано	Принято	%
------------	------	---------	---

Пчелиные яйца	90	87	96,6
Личинки пчел	36	30	83,3

Из таблицы 3 видно, что из 90 пчелиных яиц, отданных в ульи, было получено 87, или 96,6 %. Этот показатель составил 83,3% у однодневных личинок, или на 34,4% меньше, чем у пчел-матерей, выращенных из этих пчелиных яиц. ( $P > 0,95$ ).

Готовили сахарный сок (1×1) и кормили пчелиные семьи 250 мл пырея (10×1). При выращивании маток из яиц пчел подкормка также оказала положительное влияние на их массу, масса пчелиных маток составила 198,1 мг, что на 8,0 мг или 104,2 % больше, чем у выращенных из однодневных личинок ( $R > 0,999$ ). Это указывает на то, что пчелы более высокого качества, чем пчелиные матери, выращенные из личинок. Данные об этом приведены в таблице 4 ниже.

Таблица 4

Масса пчелиных маток, выращенных из яиц пчел, мг

Показатели	n	2019	M±m	Cv %
2019 год				
Выращено из яиц пчел, мг	20	187.209	198,1 ± 1,24	3,66
Выращено из личинок пчел, мг	20	181,0 – 204,0	190,1 ± 1,28	3,65
2020 год				
Выращено из яиц пчел, мг	25	187-209	197,4 ± 1,24	3,66
Выращено из личинок пчел, мг	25	168-190	179,1 ± 1,18	3,17

Данные табл. 4 показывают, что в 2019 г. масса пчелиных маток, выведенных из вакцинированных личинок пчел, составила 190,1 ± 1,28 мг. Этот показатель оказался 198,1 ± 1,24 мг при выращивании из яиц пчел, что на 8,0 мг или 104,2 % больше, чем при инокуляции личинками. Это справедливо для всех вариантов с доверительной вероятностью Cv 3,66% ( $R > 0,999$ ).

Наше исследование в 2020 году было немного сложным во время пандемии. Средняя масса 25 пчелиных маток, получавших сумалакский сок из яиц пчел, составила 197,4 ± 1,24 мг, средняя масса — 179,1 мг, что на 18,3 мг или на 10,2 % меньше, чем у маток, выращенных из яиц пчел. ( $P > 0,95$ ). Мы также можем увидеть эту информацию на рисунке 2 ниже.

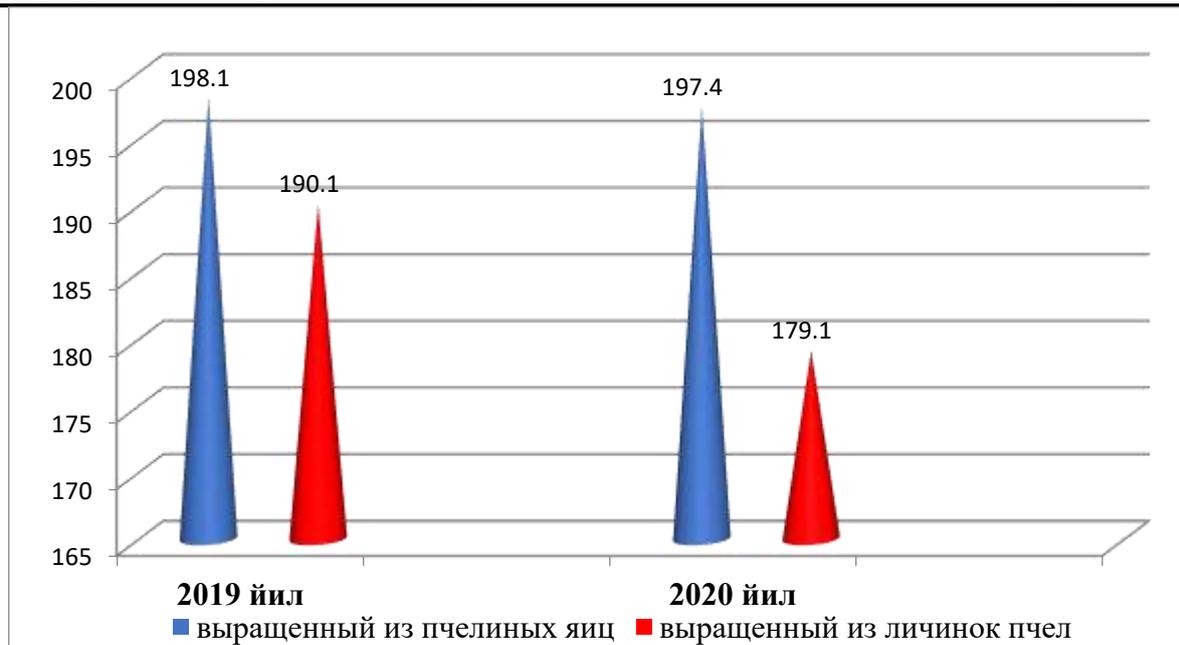


Рис. 2. Диаграмма изменения массы пчелиных маток, выращенных в разных условиях, в мг

На рис. 2 представлена диаграмма изменения массы пчелиных маток, выращенных из пчелиных яиц и личинок пчел при искусственном пчеловодстве.

Эти эксперименты, проведенные А.З. Есть сходство в выводах Брандорфа, И. Н. Ричковой (2010) и О. С. Тураева (2013). Авторы провели исследования по выращиванию пчелиных маток из пчелиных яиц и личинок пчел в различных климатических условиях и показали, что наиболее удобным и лучшим способом выращивания пчелиных маток из пчелиных яиц является увеличение числа яйцевых трубок в их яичниках за счет увеличения массы маток, отдельно показывают положительное влияние на плодовитость пчелиных маток.

Вывод: Технология использования дополнительных питательных веществ при выведении пчелиных маток из пчелиных яиц очень удобна и проста, и значительно более рентабельна. Поэтому данную технологию целесообразно внедрить во всех личных помощниках, фермерах и хозяйствах, специализирующихся на пчеловодстве. Это свидетельствует о том, что ранней весной в условиях нашего региона из яиц пчел местного населения перспективно вырастить завтрашние пчелиные матки.

### Литературы

1. Брандорф А.З., Ричков И.Н. Способы получения пчелиных маток и их качество. Ж. Пчеловодства, 2010, №4, стр. 14-15.
2. Брандорф А.З., Ричков И.Н., Репродукция неплодных маток средне-русской породы. Ж. Пчеловодства, 2009, № 9, стр. 14-15.
3. Брандорф А.З., Рычков И.Н., Получение маточного молочка в Кировской области. Ж. Пчеловодство, 2011, № 5, стр. 50-51.
4. Тўраев О. Асалари тухумидан она асалари етиштириш истикболлари “Зооветеринария” журналы 2012, №1, 46-47 бетлар.
5. Тўраев О. Она асалари сифатига бериладиган баҳо. “Зооветеринария” журналы, 2015, № 10, 44-45 бетлар.

6. Тўраев О., Акмалхонов Т., Суюнов Х., Жўраева Д. Минерал озуқаларнинг она асалари етиштиришга таъсири. “Агро-илм” журнали, 2015, № 2-3, 44 бет.
7. Тўраев О., Дониёров С.Т., Азизова Н.А., Махмадияров О.А. Искусственных вывод маток на пасеках. Ипакчилик институти 90 йиллигига бағишланган материаллари тўплами. Тошкент, 2017, 290-293 бетлар.