

Не меньше от серьезных инфекций страдают и птицы. Так, в 1980-х годах в Московском зоопарке отмечены массовые случаи орнитоза. Источником его оказалась группа волнистых попугайчиков, содержащаяся в зимний период в малоприспособленном для этих целей старом бревенчатом доме, многие годы выполнявшем роль Попугайника. В результате зоопарк лишился и целого ряда видов редких попугаев – ара, какаду и пр. Но коллекция попугаев и других экзотических птиц полностью потеряна не была. Этому способствовала администрация зоопарка. В Ленинградском зоопарке еще в 1970-е годы наблюдали вспышку туберкулеза среди фазановых птиц. В результате была полностью ликвидирована эта интересная для посетителей и научных исследований группа куриных. Орнитологи пошли на поводу ветслужбы города.

Если же вспомнить последние годы, то вирус гриппа птиц был зарегистрирован ветеринарной службой Воронежа в своем новом зоопарке. Первый (из трех) серотип А является самым распространенным среди заболеваний. Самыми опасными штаммами считаются H5N1 и H7N7. Болезнь у животных развивается очень быстро, из-за чего за двое суток вирус может привести к летальному исходу всю группу птиц. На фермах часто болеют куры и другие птицы. Гриппом могут поражаться человек и домашние млекопитающие. В данном случае, ветслужба не придумала ничего лучше, как уничтожить практически всю коллекцию птиц, собранную к тому времени в Воронежском зоопарке. А в ней уже были и редкие и краснокнижные виды.

Описанными случаями не ограничивается историческое наследие ветеринарных исследований в отечественных зоопарках. Ни один из 55 зоопарков России, существующих в настоящее время на ее территории, не застрахован от подобных и других эпизоотий. Поэтому, для предотвращения и уменьшения подобных рисков необходимо проводить жесткое карантинирование вновь поступающих особей, предотвращать скученность при содержании животных и распределять потомство между другими зоопарками, обладающими адекватными условиями содержания.

СХЕМА ИНБРИДИНГА ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ РЕСУРСОВ СРЕДНЕРУССКИХ ПЧЕЛ (*Apis mellifera mellifera* L.)

И.С. Ткачева, М.К. Чугреев, Г.И. Блохин, В.И. Федотенков
РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, кафедра зоологии.

Работа направлена на восстановление ресурсов среднерусских пчел *Apis mellifera mellifera* L. на севере их ареала.

Результаты проведенных нами в 1985-88 гг. и в 2016-17 гг. исследований показали, что медоносные пчелы Ярославской области уже на про-

тяжении нескольких десятилетий представлены сложными помесьюми неопределенного происхождения. В области практически не осталось среднерусских пчёл. (4, 5). Вести племенную работу, тем более в плане сохранения и восстановления ресурсов среднерусских пчёл, с таким материалом нецелесообразно (2).

Мы считаем, что для сохранения и восстановления ресурсов среднерусских пчёл необходимо прекратить необоснованный завоз южных пчел в северные регионы РФ, остановить бессистемную метизацию и создавать сплошные массивы среднерусских пчёл на обширных территориях их исторического ареала. В первую очередь следует найти и отобрать племенной материал и наладить его репродукцию.

В ходе рабочих поездок нами было отобрано 74 пчелосемьи и 8 плодных пчелиных маток, в т.ч. 40 семей - на севере Пермского Края, 20 - в Вологодской области, 14 - в Костромской, 6 пчеломаток - в Орловской области и 2 – в республике Башкортостан.

Для определения породной принадлежности пчёл отбиралось по 30 рабочих особей от каждой семьи. Пробы исследовали согласно «Методическим указаниям по контролю чистопородности медоносных пчёл, определению пыльцевой продуктивности и содержания воска в прополисе», утвержденным секцией пчеловодства Отделения животноводства ВАСХНИЛ в 1985 г. (3) С помощью предложенного нами экспресс-теста изучались экстерьерные признаки рабочих пчёл: длина хоботка, форма задней границы воскового зеркала пятого стернита, кубитальный индекс, дискоидальное смещение. Перечисленные признаки наиболее показательны среди прочих. Учитывались биологические признаки: злобливость, поведение на сотах во время осмотра гнезда, фототаксис, характер печатки меда, окраска тела. Молодые матки выводились способом Пратта-Дулитля в безматочных семьях-воспитательницах.

Установлено, что в большей степени соответствуют среднерусской породе пчелы из Сусанинского района Костромской области. Из 14 приобретенных были отобраны 7 семей, у которых изученные экстерьерные признаки полностью соответствуют стандарту среднерусской породы.

Изучен породный состав медоносных пчел Ярославской области. Выполнен отбор и оценка племенного материала среднерусских пчёл в регионах РФ.

Для репродукции среднерусских пчёл на севере их ареала, где в настоящее время распространены метизированные пчелы, предложена схема разведения с ослабленным влиянием инбридинга. Особое внимание уделено влиянию инбридинга на характер распределения серии аллелей гена пола в группе пчелосемей экспериментальной пасеки. Дело в том, что именно характер распределения аллелей гена пола в популяции, обуславливает размер доли недопроизводства расплода. Для подсчета доли недопроизводства расплода используется методика В. Мауля. (1)

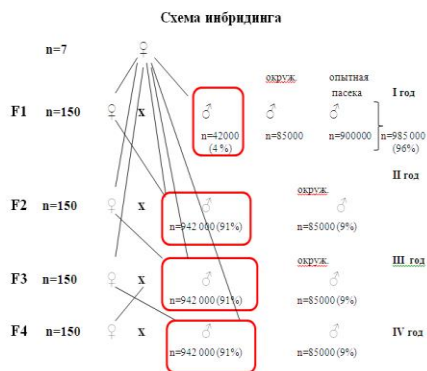


Рис. 1. Схема инбридинга среднерусских пчёл

Предложенная схема разведения среднерусских пчёл, несмотря на малую численность маток-родоначальниц (7 шт.), обеспечивает ослабленное влияние инбридинга. При этом снижение доли недопроизводства расплода обусловлено наличием в замкнутой группе пчелосемей (на экспериментальной пасеке) численностью 150 шт. достаточного числа аллелей гена пола, а их распределение обусловлено имеющей место панмиксией (трутням и маткам предоставлено свободное естественное спаривание) и искусственным выведением избытка чистопородных трутней, т.е. созданием так называемой «трутнёвой завесы».

Библиографический список

1. Апимондия, Контроль спаривания и селекции медоносной пчелы, Лунц-Ам-Зее, Австрия, 1979, стр.61.
2. Губин, В.А., Черевко, Ю.А., Чистопородное разведение медоносных пчел. Рекомендации. // Черкесск, 1988. – 66 с.
3. Давыденко, И.К., Полищук, В.П., Черкасова, А.И. Методические указания по контролю чистопородности медоносных пчёл, определению пыльцевой продуктивности и содержания воска в прополисе // М.: ВАСХНИЛ, 1985. – с. 291.
4. Чугреев, М.К., Маннапов, А.Г., Ткачева, И.С. Перспективы восстановления и репродукции ресурсов среднерусской пчелы *Apis mellifera mellifera* L. на территории Ярославской области//«Естественные и технические науки» № 11 (113). 2017. С. 44-48.
5. Чугреев, М.К. Породность пчёл Ярославской области // Пчеловодство. 1988. - №1.- с.12-13.