циации в составе Streptococcus spp.+S.pneumoniae — 20,9%, S.pneumoniae+ Γ (-) флора — 13,1%. В целом, более половиныассоциаций, 55,3%, от всех ассоциаций, что составляет 66 штаммов, представлено ассоциациями с участием пневмококка. Это позволяет сделать вывод о том, что идентификация S.pneumoniae даже в ассоциации с другими микроорганизмами имеет более важное значение с диагностической точки зрения, чем это рассматривалось ранее.

Обсуждение полученных данных

Таким образом, очевидно, что внебольничные пневмонии пневмококковой этиологии встречаются в 18,6% среди всех внебольничных пневмоний у лиц пожилого возраста, при этом в составе ассоциаций микроорганизмов в диагностически значимом титре данный возбудитель встречается практически в 90%, что подтверждает его роль в развитии инфекции и подтверждает тот факт, что пневмококковые пневмонии занимают одну из лидирующих позиций в эпидемиологической структуре заболеваемости внебольничными пневмониями у лиц пожилого возраста.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ШТАММОВ ACINETOBACTER BAUMANNII ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ГОСПИТАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ

Тиде А.В., Шведова А.С., Ли М.В

Школа естественных наук, Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, e-mail: clinmicro@yandex.ru

Несмотря на постоянно совершенствующиеся методы эпиднадзора, госпитальные инфекции остаются значимой проблемой современной медицины. Постоянно расширяются представления врачей об этиологическом спектре возбудителей, в том числе и о роли таких микроорганизмов как Acinetobacter baumanii и Pseudomonas aeruginosae, в связи с тем, что

они являются убиквитарными возбудителями, способными вместе с тем, вызывать достаточно выраженный патогенетический процесс. **Целью** нашего исследования являлось изучить особенности распространения штаммов *Acinetobacter baumanii* в различном лабораторном материале (мокроте, лаважной жидкости), выделенной от пациентов с госпитальными пневмониями.

Материалы и методы

Проведено микробиологическое исследование различных видов клинического материала (мокрота (50 образцов), жидкость брохоальвеолярного лаважа (50 образцов)) с идентификацией штаммов рода Асіnetobacter.

Результаты исследования

В исследуемом лабораторном материале, выделенном от 250 пациентов с госпитальной пневмонией, штаммы Acinetobacter baumannii были обнаружены в 11,2% (26 пациентов). При этом, штаммы данного возбудителя значительно чаще выделялись у пациентов, находившихся на ИВЛ. Мультивариативный анализ, проведенный в отношении фактора времени ИВЛ (р=0,02), подтвердил тот факт, что время ИВЛ является независимым фактором риска. Практически у всех пациентов с ациентобактерной инфекцией (21 из 26 пациентов) госпитальная пневмония была диагностирована на 8-10 день пребывания стационаре. При сравнении качественно различных видов лабораторного материала, можно отметить, что объективно чаще этот возбудитель выделялся в мокроте (16 образцов, 61,5%), по сравнению с жидкостью брохоальвеолярного лаважа (10 образцов, 38,46%).

Вывол

Инфекция, вызванная *А.baumanii*, имеет эпидемиологическое значение в развитии госпитальных инфекций, что требует рационализации мер противоэпидемического надзора с учетом значимости данного возбудителя.

Секция «Современные вопросы биологии и аквакультуры» научный руководитель — Фазлаева Светлана Евгеньевна, канд. биол. наук, доцент

ОТБОР ПЫЛЬЦЕВОЙ ОБНОЖКИ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ПЧЕЛИНЫХ СЕМЕЙ

Гареева А.М., Гиниятуллин М.Г.

Башкирский государственный аграрный университет, Уфа, e-mail: alfiya.gareeva4444@yandex.ru

Одним из ценных продуктов пчеловодства является пыльцевая обножка, служащая белковым кормом для медоносных пчел. Она обладает сложным химическим составом и разнообразными свойствами.

Научными исследованиями, проведенными в НИИ пчеловодства, установлено, что за май-июнь пчелы приносят до 73% пыльцы от количества, собираемого за весь активный период сезона. Оптимальный период сбора цветочной пыльцы для условий центральных областей Российской Федерации составляет 40-50 дней до главного медосбора — с середины мая до начала июля. На пыльцесобирательную деятельность пчелиных семей влияет состояние пчелиных семей, изобилие пыльценосных растений и погодные условия. Наибольшее количество обножек пчелы приносят в первой половине дня.

В последнее время отмечается тенденция увеличения спроса на цветочную пыльцу пчелохозяйств тех регионов, а также пчелоферм, обеспечивающих опыление культур закрытого грунта. В пчеловодстве

разработана технология производства пыльцевой обножки, которая утверждена НТС Минсельхозпрода Российской Федерации (11.01.1995 г.). Однако, учитывая повышенный спрос на этот ценный продукт, необходимо совершенствовать научно обоснованную технологию получения пыльцы, которая бы опиралась на конкретные природно-медосборные условия и породные особенности пчел Уральского региона.

Цель наших исследований – выявить влияние отбора пыльцевой обножки на продуктивность пчелиных семей.

Исследования проводили в 2014 году в Уфимском районе Республики Башкортостан, на базе учебной пасеки ФГБОУ Башкирский ГАУ. Пчелиные семьи содержали в типовых 12-тирамочных ульях и имели одинаковые условия кормления. Пчелиные семьи для работы подобрали по принципу семей пар-аналогов. Для этого формировали две группы семей пчел по 3 в каждой, где первая – контрольная, вторая – опытная, от которых отбирали пыльцевую обножку. Оценку весеннего развития и продуктивности пчелиных семей проводили по общепринятой методике в пчеловодстве. Отбор пыльцевой обножки производили с помощью прилетковых пыльцеуловителей с конца мая до начала июля.

Учеты показали, что у пчелиных семей, от которых отбирали пыльцу, увеличилась летная активность пчел-сборщиц на 14,8-36,3% и в то же время уменьшилось число пчел без обножек на 5,2-11,0%. От опытной группы в среднем на одну пчелиную семью дополнительно получили с помощью пыльцеуловителей по 0,860 кг пыльцевой обножки. Пчелиные семьи опытной группы на 11,7% меньше отстроили сотов и на 5,3% меньше собрали меда по сравнению с пчелиными семьями контрольной группой, от которых не отбирали пыльцевую обножку (таблица).

Влияние отбора пыльцевой обножки на продуктивность семей пчел (в среднем на 1 семью), n=3, 2014 г.

	Стат. по-	Группа семей пчел			
Показатель	казатель	контрольная (без отбора)	опытная (с отбором)		
Товарный мед, кг	M±m	20,5±1,67	18,7±1,58		
	% к контр.	100	91,2		
Валовый мед, кг	M±m	36,0±2,62	34,1±2,56		
	% к контр.	100	94,7		
Отстроено сотов, шт.	M±m	6,0±0,58	5,3±0,34		
	% к контр.	100	88,3		
Воскопродуктивность, кг	M±m	0,86±0,12	0,68±0,08		
	% к контр.	100	79,1		

Данные анализов показали, что по качеству отобранная пыльцевая обножка соответствует требованиям стандарта.

На основе полученных данных можно сделать вывод, что в условиях Уфимского района Республики Башкортостан отбор пыльцевой обножки от пчелиных семей в раннелетний период до 1 кг практически не оказывает отрицательного влияния на их воско- и медопродуктивность.

КАЧЕСТВО ПЧЕЛИНЫХ МАТОК ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОДКОРМКИ С ПЫЛЬЦЕВОЙ ОБНОЖКОЙ

Латыпова Д.Ф., Гиниятуллин М.Г.

Башкирский государственный аграрный университет, Уфа, e-mail: latypova.dilia@yandex.ru

Яйценоскость маток и количество выращенного расплода – важные хозяйственно полезные признаки, от которых зависит продуктивность семьи. Вместе с тем качество и самой матки во многом определяется условиями их выращивания. В связи с вышеизложенным мы провели исследования по выявлению влияния подкормки с добавлением пыльцевой обножки на приём личинок и качество пчелиных маток. Опыт был проведен на базе учебной пасеки ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ в 2014 году.

Для проведения исследований сформировали две группы семей методом подбора пар семей-аналогов с

учётом количества пчёл (силы), печатного расплода и корма в их гнёздах. В контрольной и опытной группе проводили подкормку семей в вечернее время: пчелиным семьям контрольной группы давали 50%-ый сахарный сироп (CC) по 500 мл в течение трех дней до дачи личинок на маточное воспитание, опытной группе – такое же количество сахарного сиропа с добавлением пыльцевой обножки (ПО) в дозе 50 г на 500 мл сахарного сиропа. Пчелиные семьи находились в одинаковых условиях кормления и содержались в 12-рамочных ульях Пчелиных маток выволили по технологии, разработанной НИИ пчеловодства. Исследовали влияние пыльцевой обножки на качество пчелиных маток. От каждой подопытной группы отбирали пробу неплодных маток (5 шт.). Качество их оценивали по массе и экстерьерным признакам по общепринятой методике в пчеловодстве.

Пчелиные семьи контрольной группы имели количество пчел (силу) – 5-6 улочек, корма в гнёздах – 2,30-2,43 кг, печатного расплода – 115-120 сотен ячек, а пчелиные семьи опытной группы – 5-6 улочек, 2,31-2,41 кг, 118-123 сотен ячеек, соответственно.

В таблице представлены данные о влиянии подкормки с пыльцевой обножкой на приём личинок на маточное воспитание.

Из данных таблицы можно отметить, что в опытной группе за 3 прививки на 40% больше принято личинок на маточное воспитание по сравнению с контрольной. Причем тенденция к повышению приёма личинок наблюдается при каждой прививке на 6,7-20%.

Неплодных маток, вышедших из маточников, взвешивали на торсионных весах в течение первых 6 часов после их выхода. Масса неплодных маток в опытной семье варьировала от 183,7 до 186,9 мг и превышала на 3,17% аналогичный показатель контрольной, в которой он находился в пределах 189,1-193,2 мг. Разница достоверна (td=6,6).

Для более полной оценки качества пчелиных маток мы провели их оценку по экстерьерным признакам. Результаты исследований показали, что, после скармливания семьям пчел сахарного сиропа с добавлением пыльцевой обножки, у пчелиных маток кубитальный индекс переднего большого крыла по сравнению с контролем увеличился на 0,61%, длина хоботка возросла на 3,27%, длина и ширина крыла — на 0,57% и 2,03%, длина и ширина 3-го стернита — на 1,9% и 2,2%, длина 3-го тергита — на 2,43%, а его ширина — на 3,8%, соответственно. Из вышеизложенного следует, что скармливание сахарного сиропа в сочетании с пыльцевой обножкой способствовало повышению показателей экстерьерных признаков неплодных маток, а значит и повышению качества самих маток.

Таким образом, использование углеводной подкормки с добавлением пыльцевой обножки способствовало увеличению приёма личинок на маточное воспитание и улучшению качества пчелиных маток. Это связано, на наш взгляд, с тем, что количественный и качественный состав аминокислот пыльцевой обножки, близок к составу аминокислот маточного молочка, полученного от этой же семьи [6].

Влияние пыльцевой обножки на приём личинок, 2014 г.

Группа (вид подкормки)	Приём личинок						Статистические данные		
	5.06.		11.06		17.06		T :	M	C 0/
	шт.	%	шт.	%	шт.	%	Lim	M±m	Cv,%
Контрольная (СС)	10	33,3	13	43,3	7	23,3	7-13	10±3,01	1,41
Опытная (СС+ПО)	12	40,0	17	56,6	13	43,3	12-17	14±2,74	1,41