

Биологические науки**ПРОКОРМИТЕЛИ ЛУГОВОГО КЛЕЩА
В ЕГО ТОМСКОМ ОЧАГЕ**

Соколенко В.В.

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский
Томский государственный университет», Томск,
e-mail: vladasokolenko@yandex.ru

Осенью 2015 г. в СМИ г. Томска появились сообщения о нападении клещей на собак и людей при посещении одного из крупных парков отдыха – Лагерного сада. Проведенные учетные сборы выявили локальный очаг *Dermacentor reticulatus* Herm. Этот вид является нетипичным для Томской области, ранее встречался в сборах единично. Средняя сезонная численность имаго составила 31 особь на 1 учетный км (уч. км), максимальная – 42 [4]. Повторный учет провели весной 2016 г. Средняя численность равна 66 особей на 1 уч. км, максимальная – 131.

Для выявления видового состава прокормителей этой популяции *D. reticulatus* летом и осенью 2016 г. провели 3 последовательных отлова мелких млекопитающих (ММ) на территории Лагерного сада: в июне, июле и сентябре. Отлов животных проводился по стандартным методикам, пружинными давилками, методом ловушко-линии [2]. для оценки степени зараженности ММ использовали индекс обилия (ИО), предложенный В.Н. Беклемишевым [1].

По результатам первого отлова в июне 3 особи *Microtus gregalis* Pallas были свободны от клещей. из всех ММ, отловленных

в июле, 9 особей относятся к виду *Apodemus agrarius* Pallas и одна – к *Myodes glareolus* Schreber – пораженная 16 личинками и 1 нимфой *D. reticulatus*. На 8 особях *A. agrarius* паразитировали 91 экз. клещей. из них 83.7% личинок и 7.6% нимф *D. reticulatus*. Доля личинок *I. pavlovskiyi* составила 7.6%, а личинок *I. persulcatus* – 1.1%. ИО р. *Ixodes* равен 0.8 экз., ИО р. *Dermacentor* – 9.3 экз. В третий отлов, проведенный в сентябре, все пойманные животные относились к *A. agrarius* и не были заражены иксодовыми клещами.

Таким образом, срок активности преимагинальных стадий *D. reticulatus* клещей в городе начинается с третьей декады июня и заканчивается в августе [3]. Выявленный круг прокормителей преимаго включает 3 вида ММ с преобладанием *A. agrarius*.

Список литературы

1. Беклемишев В.В. Термины и понятия необходимые при количественном изучении популяции эктопаразитов и нидиколов // Зоол. журн. – 1961. – Т. 40, вып. 3. – С. 149–158.
2. Карасева Е.В., Телицина А.Ю., Жигальский О.А. Методы изучения грызунов в полевых условиях. – М.: ЛКИ, 2008. – 216 с.
3. Коротков Ю.С. Географическая изменчивость морфогенетической диапauзы личинок и нимф таежного клеща *Ixodes persulcatus* (Acarina, Ixodidae) // Паразитология. – 2016. Т. 50, вып. 1. С. 3–20.
4. Романенко В.Н. Локальный очаг массового размножения лугового клеща *Dermacentor reticulatus* (Parasitiformes, Ixodidae) в г. Томске // Концептуальные и прикладные аспекты научных исследований и образования в области зоологии беспозвоночных: Сборник материалов IV Международной конференции. – Томск: Изд-во ТГУ, 2015. – 316 с.

Медицинские науки**ПРОФИЛАКТИКА
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

Журбенко В.А.

ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, Курск,
e-mail: prepvermed@mail.ru

Профилактика кариеса зубов и болезней пародонта у беременных преследует две цели: улучшить стоматологический статус женщины и осуществить антенатальную профилактику кариеса зубов у детей.

Здоровье матери во время беременности влияет на развитие зубов ребенка, особенно в период 6–7-й недели, когда начинается процесс закладки зубов. Исследования зачатков зубов показали, что при патологическом течении беременности минерализация эмали зубов плода замедляется, а нередко и приостанавливается на стадии начального обызвествления. В постнатальном периоде минерализация таких зубов хотя и улучшается, однако не достигает нормаль-

ного уровня обызвествления временных зубов. Уже в ранние сроки беременности у женщины происходит ухудшение состояния твердых тканей зубов и пародонта на фоне неудовлетворительного гигиенического состояния полости рта и сдвигов в составе ротовой жидкости. Это обуславливает необходимость проведения профилактических мероприятий на протяжении всего срока беременности. Женщинам рекомендуется выполнять комплекс общих профилактических мероприятий, включающий в себя правильный режим труда и отдыха, полноценное питание, витаминотерапию.

Для достижения максимального эффекта в профилактике стоматологических заболеваний необходимы диспансеризация женщин в течение всей беременности и координация работы гинеколога и стоматолога, к которому женщина должна быть направлена при первом посещении женской консультации. В стоматологическом кабинете необходимо организовать: обучение рациональной гигиене полости

рта с контролируемой чисткой зубов, помощь в подборе основных и дополнительных средств гигиены; санацию полости рта; проведение профессиональной гигиены; реминерализующую терапию с целью повышения резистентности эмали зубов.

Особо значимой является организация просветительной работы по профилактике стома-

тологических заболеваний у детей и созданию мотивации по уходу за зубами сразу после их прорезывания.

Мероприятия по профилактике стоматологических заболеваний во время беременности должны быть организованы с учетом степени тяжести стоматологических заболеваний и течения беременности.

Технические науки

КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ УГЛЕБОГАЩЕНИЯ

Свечникова Н.Ю., Коновницына Н.С., Игуменшева Е.А., Кухаренко О.Г., Юдина С.В.
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»,
Магнитогорск,
e-mail: natasha-svechnikova@yandex.ru

Ключевые слова: уголь, отходы флотации, топка низкотемпературного кипящего слоя (НТКС), керамический кирпич

В настоящее время одной из актуальных проблем является необходимость утилизации отходов углеобогащения. Многочисленные исследования показывают, что отходы углеобогащения можно эффективно использовать в различных отраслях: в энергетических целях, в черной и цветной металлургии, в строительной промышленности и др. [1].

В работе были изучены отходы флотации ОАО ЦОФ «Беловская» с целью возможности комплексного их использования в строительной и энергетической промышленности [2, 3].

Предложено использование их в качестве отощающей добавки до 40% в глиняную шихту

для производства керамического кирпича полусухим методом. При этом введение оптимального количества отощающей добавки улучшит прочностные показатели изделий, увеличит интервал спекания легкоплавких глин.

А также в качестве добавки в горючую смесь с рядовым углем марки «Г» в топках низкотемпературного кипящего слоя для сушки угольного концентрата на ЦОФ «Беловская». Оптимальной по теплоте сгорания рабочего топлива и расходу сжигаемой смеси выбрана смесь состава: 10:90 отходов и рядового угля марки «Г». При этом низшая теплота сгорания смеси составила 19,5 МДж/кг, а расход сжигаемой смеси составил 1526 т/ч.

Список литературы

1. Шпирт М.Я., Артемьев В.Б., Силотин С.А. Использование твердых отходов добычи и переработки углей. – М.: Горное дело, 2013. – 432 с.
2. Свечникова Н.Ю., Юдина С.В., Мамедалина Н.И. Анализ отходов флотационного обогащения угля // Теория и технология металлургического производства. – 2015. – № 1 (16). – 19–21 с.
3. Петухов В.Н., Осина Н.Ю., Юнаш А.А., Саблин А.В. Разработка нового реагентного режима флотации углей на основе результатов изучения термодинамических параметров адсорбции углеводородов на угольной поверхности // Кокс и химия. – 2007. – №9. – С. 6–9.