

жизнеспособные личинки возбудителя. Выводы: Из полученных данных видно, что токсокароз среди геогельминтов занимает доминирующее место и является новой проблемой практического здравоохранения.

### **ВЛИЯНИЕ РЕТРОГРАДНОГО АМНЕЗИРУЮЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ОБОРОНИТЕЛЬНОГО ИНСТИНКТА И УСЛОВНОГО НАВЫКА У КРЫС**

Ал Нукари Абдулкарим, Аль Насир Ейяд, Свиргун И.С., Марзан А.А, Супруненко К.О.

Научный руководитель: проф. Дроздов А.Л.

ГУ Днепропетровская медицинская академия МОЗ Украины

НИИ медико-биологических проблем

В процессе оценки ноотропных средств потенциальных лекарственных средств широко используется применение амнезирующих воздействий как с ретро- (электрошоки, М-холинолитики, блокаторы синтеза нуклеопротеидов и др.), так и антерградным (этанол) эффектами. Наиболее широко в фармакологических и биофармацевтических исследованиях используется электросудорожное воздействие. Целью данной работы являлось определение соотношений сохранности условной пассивно-оборонительной реакции (УРПИ) и оборонительного инстинктивного поведения (ОИП) в условиях амнезирующего электрошокового воздействия. Наблюдения проведены на 92 белых половозрелых крысах массой 180,0-210,0 г. УРПИ вырабатывали по общепринятой методике (J. Bures и соавт., 1991) Для проверки сохранности ОИП использовалась другая аналогичная установка, проникновение в ее темный отсек не сочеталось с ноцицептивным раздражителем. Электрошоковую амнезию вызывали подачей электрического тока (20 мА, 500 мс) через электроды, наложенные на ушные раковины. Наблюдения показали, что через 3 суток после обучения и электрошокового воздействия 74,3% крыс утрачивали условный пассивно-оборонительный навык, из них в 3/4 случаев сохранялось ОИП. Вместе с тем латентный период (ЛП) УРПИ увеличивался на 37,5% ( $p < 0,05$ ) по сравнению с обучением, тогда как ЛП ОИП достоверно снижался на 18,2%. У неамнезированных крыс сохранность УРПИ в 71,1% сочеталось с утратой ОИП, а скорость проникновения в темноту не отличалась от амнезированных крыс. Т.о., воспроизведение УРПИ прямо пропорционально связано с сохранностью ОИП, а скорость реализации условного пассивно-оборонительного навыка определяется процедурой обучения.

### **СООТНОШЕНИЕ ИНСТИНКТИВНОГО ОБОРОНИТЕЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ И УСЛОВНОГО НАВЫКА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ КРЫС**

Аль Насир Ейяд, Ал Нукари Абдулкарим, Свиргун И.С., Кочет К.А. Мелконян С.А.

Научный руководитель: проф. Дроздов А.Л.

ГУ Днепропетровская медицинская академия МОЗ Украины

НИИ медико-биологических проблем

Одним из методических приемов оценки состояния процессов памяти является условная реакция пассивного избегания (УРПИ). В основе данной индивидуально приобретенной условной реакции лежит отказ крыс от проникновения в темный отсек лабиринта вопреки генетически закрепленному оборонительному инстинктивному поведению (ОИП). Целью настоящей работы являлось определение соотношения УРПИ и ОИП у животных после обучения условному пассивно-оборонительному навыку. Наблюдения проведены на 92 белых половозрелых крысах массой 180,0-210,0 г. УРПИ вырабатывали по общепринятой методике (J. Bures и соавт., 1991), в качестве безусловно-рефлекторного раздражителя использовали электрический ток (60В, 20 мА, 50 Гц), подаваемый на пол темного рукава установки, и, если животное в течение 3 мин не пыталось повторно в него проникнуть, УРПИ считали выработанной в одном сочетании. Для проверки сохранности ОИП использовалась другая аналогичная установка, проникновение в ее темный отсек не сочеталось с ноцицептивным раздражителем. Результаты наблюдений обрабатывали математически с использованием t-критерия Стьюдента. Наблюдения показали, что у крыс, не пытавшихся проникнуть в темный рукав установки, т.е. в 100,0% случаев обученных УРПИ, в 67,5% наблюдений сохранилось ОИП при тестировании в другой установке. Это соответствует существующим представлениям о преобладании у данного вида грызунов конкретных форм памяти. Вместе с тем необходимо отметить, что латентный период проникновения в темную «норку» у этой группы животных увеличивался на 22,2% ( $p < 0,05$ ) по сравнению с процедурой обучения, что, вероятно, свидетельствует об удлинении процесса оценки значимости безусловного (темная «норка») раздражителя.

### **ОСОБЛИВОСТІ ПАЛІНАЦІЇ БЕРЕЗИ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ В 2014 РОЦІ**

Андреєва О.О.

Науковий керівник: д.б.н. Приходько О.Б.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра медичної біології, паразитології та генетики

Пилки вищих квіткових та голонасінних рослин належить до групи неінфекційних екзоалергенів. Знаходячись у повітрі, ці алергени можуть викликати алергічні реакції з боку органів дихання, кон'юнктиви, шкіри. Вважають, що алергенна активність пилку пов'язана передусім з білковою частиною пилкового

зерна та його поліпептидами. При цьому концентрація пилку, яка викликає алергічні реакції, різна для різних видів рослин. Пороговий рівень для дерев – 100 зерен/м<sup>3</sup>. Останнім часом відзначається тенденція до зростання числа людей з виявленою алергією на пилок берези. При невеликій кількості дерев, внесок берези в загальний спектр алергенів значний. Важливо відзначити, що концентрація пилку берези в Запоріжжя значно нижча ніж на півночі. Метою дослідження був аналіз палінації берези (*Betula sp.*) на півдні України у 2014 році. Матеріали і методи дослідження Аналіз особливостей палінації берези проводився за допомогою пакету ліцензійної програми «STATISTICA» for Windows 6.0 з використанням даних аеробіологічного моніторингу, що відбувається на кафедрі медичної біології ЗДМУ з 2006 року. Отримані результати. Результати моніторингу показали значні коливання кількості пилку берези у 2014 році, що можна пов'язати з метеорологічними умовами. Палінація берези розпочалась у другу декаду березня та закінчилась на початку травня. Всього за рік загальна сума пилкових зерен склала 1442. Максимальну кількість пилку було зафіксовано 04 квітня зі значенням 419 пилкових зерен. Висновки. Отримані дані дають змогу пов'язати високий рівень палінації зі сприятливими погодними умовами, які були в 2014 році.

#### **ПИЛОК ТОПОЛІ У ЗАПОРІЖЖІ ПРОТЯГОМ 2006-2015 РР.**

Антоненко А.І.

Науковий керівник: д.б.н. Приходько О.Б.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра медичної біології, паразитології та генетики

Пилковий моніторинг є актуальною задачею у зв'язку зі збільшенням кількості та тяжкості алергічних захворювань. Метою нашої роботи був порівняльний аналіз даних, отриманих при аероалергенному моніторингу пилку тополі у Запоріжжі протягом 2010-2015 рр. Моніторинг здійснювався в період цвітіння анемофільних рослин. Тополя чорна або осокір (*Populus nigra L.*) разом з в'язом є лісотворюючою породою. Природні білотопольники (*P.alba L.*, *P.argentatus L.*) зустрічаються рідше, але в озелененні тополя самаркандська (*P.bolleana Lauche*) мабуть, улюблений вид. Тополя, дводомна рослина. Жіночі дерева утворюють насіння з пухом. Тому в озелененні використовують тільки чоловічі дерева, що продукують пилок. Білі тополі квітнуть раніше, майже разом з берестом і дають більше пилку. За даними дендрологічних досліджень, які були проведені студентами ЗДМУ у 2008 році, відносна розповсюдженість дерев тополі у місті складає 15,7%. Відносний внесок тополі в паліноспектр невеликий – 3,6%. Частка пилку серед анемофільних дерев 8,9%. Найбільші максимуми пилку у повітрі спостерігалися у 2006 році – 324 та у 2011 – 266 зерен у кубометрі. За період спостереження максимальна кількість пилку у середньому була на рівні 125±120 зерен. Середина цвітіння припадає на 8 квітня ± 9 діб. Середній термін цвітіння складає 28±13 діб. Початок і кінець цвітіння сильно залежить від метеорологічних особливостей року.

#### **ВПЛИВ ВИКИДІВ ЗАПОРІЗЬКОГО АБРАЗИВНОГО КОМБІНАТУ НА МОРФОЛОГО-ФІЗІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ДЕРЕВНИХ РОСЛИН**

Афонін І.Є.

Науковий керівник: доц. Ємець Т.І.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра медичної біології, паразитології та генетики

Актуальність даної роботи пояснюється необхідністю вивчення стану деревної рослинності на території промислових підприємств нашого міста, в тому числі й Запорізького абразивного комбінату у зв'язку зі складною екологічною ситуацією в місті. Мета роботи: дослідження впливу викидів абразивного комбінату на якісний склад та кількісний стан деревної рослинності. В результаті дослідження була проведена інвентаризація деревних насаджень території абразивного комбінату, встановлено якісний стан основних порід, порівняні фенологічні фази розвитку та морфологічні показники вегетативних органів деревних рослин абразивного комбінату та відносно чистого району досліджень. Встановлено, що деревні породи на території абразивного комбінату зазнають постійного впливу інгредієнтів промислових викидів, що відбивається у пошкодженості дерев та чагарників. Промислові викиди негативно впливають на ріст та розвиток деревних рослин, змінюється площа їх листової пластинки. Висновки. Зелена зона території Абразивного комбінату складається з 18 видів деревних рослин, з яких 15 видів дерев, 3 види чагарники. Серед дерев домінують тополі та робінія. Найменш пошкодженим є бирючина звичайна (1 бал), робінія біла та шовковиця біла (2 бали). Промислові викиди негативно впливають на ріст та розвиток деревних рослин, змінюється площа їх листової пластинки. Всі фази вегетативного розвитку на території Абразивного комбінату наступають пізніше ніж в Космічному мікрорайоні (умовно чистий район) та скорочується період активного росту.