

## THE INFLUENCE THE INDIVIDUAL CHARACTERISTICS OF EEG AND PSYCHO PHYSIOLOGICAL FEATURES ON REACTION TIME

**Stankova E.P., Mishkin I.Y.**

Yaroslavl State University n.a. P.G. Demidov, Yaroslavl, Russia (150057, Yaroslavl, tr. Matrosov, 9),  
stankova-katia@yandex.ru

We have studied the influence the individual characteristics of the electroencephalogram and psychological characteristics of the subjects, such as the level of attention, anxiety, neuroticism on the reaction time. It has shown that the choice reaction time associated with the parameters of the electrical activity of the brain, while the time of simple sensorimotor reaction more associated with the psychological state of the subject at the time of the observation. The subjects, who had higher levels of neuroticism and level of reactive anxiety, longer reacted to the stimulus in the case of simple sensorimotor reaction. Choice reaction time is the less, if the frequency of the alpha rhythm is the more and amplitude of the alpha rhythm is the smaller. High diversity of periodic regimes of brain increases choice reaction time and , at the same time ensures its stability. It has also shown that reaction time is more accurate and stable in several variants of the experiment, if the frequency of the alpha rhythm in the electroencephalogram and the level of attention of the subject were higher.

## ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ АКТИВНОСТИ 6-ГИДРОКСИ-2,3-ДИМЕТИЛ-6-ТРИФТОРМЕТИЛ-6,7,8,9-ТЕТРАГИДРО-1Н-ПИРРОЛО[3,2-Н] ХИНОЛИН-8-ОНА

**Степаненко И.С.<sup>1</sup>, Коткин А.И.<sup>1</sup>, Ямашкин С.А.<sup>1</sup>, Бородулина М.В.<sup>2</sup>,  
Лямина Е.Л.<sup>2</sup>, Рогожина Н.А.<sup>2</sup>**

1 ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт им. М.Е. Евсевьева», Саранск,  
e-mail: 19aleksey90@mail.ru

2 Городское казенное учреждение здравоохранения Республики Мордовия  
«Республиканский противотуберкулезный диспансер», Саранск

В рамках исследований, посвященных выявлению физиологической активности гетероциклов ряда индола и хинолина, нами начато изучение некоторых различно замещенных пирролохинолинов, сочетающих индольный и хинолиновый фрагмент на биологическую активность. Одним из соединений этого ряда является, полученный и описанный нами 6-гидрокси-2,3-диметил-6-трифторметил-6,7,8,9-тетрагидро-1Н-пирроло[3,2-н]хинолин-8-он. Результаты исследования показали, что исследуемое соединение проявляет широкий спектр противомикробной активности. Также было проведено изучение противотуберкулезной активности этого пирролохинолина. Для определения противотуберкулезной активности применялся метод абсолютных концентраций на среде Левинштейна-Иенсена. В опыте использовали клинические штаммы *Mycobacterium tuberculosis* многократно проверенные и чувствительные ко всем противотуберкулезным препаратам. Анализ результатов показал, что 6-гидрокси-2,3-диметил-6-трифторметил-6,7,8,9-тетрагидро-1Н-пирроло[3,2-н]хинолин-8-он способен подавлять рост и размножение микобактерий туберкулеза.

## THE STUDY OF ANTITUBERCULAR ACTIVITY OF 6-HYDROXI-2,3-DIMETHYL-6-TRIFLUORINEMETHYL-6,7,8,9-TETRAHYDRO-1H-PYRROLO[3,2-H]CHINOLINE-8-ONA

**Stepanenko I.S.<sup>1</sup>, Kotkin A.I.<sup>1</sup>, Yamashkin S.A.<sup>1</sup>, Borodulina M.V.<sup>2</sup>, Ljamina E.L.<sup>2</sup>, Rogozhina N.A.<sup>2</sup>**

1 Mordovian M.E. Yevseviev State Pedagogical Institute, Saransk, e-mail: 19aleksey90@mail.ru

2 State owned health care institution of the Republic of Mordovia «Republican TB dispensary», Saransk

In the research to identify the physiological activity of heterocyclic compounds series of indole and quinoline, we began to explore some of variously substituted pyrroloquinoline combining indole and quinoline fragment on biological activity. One of the compounds of this series is obtained and described by us 6-hydroxy-2,3-dimethyl-6-trifluoromethyl-6,7,8,9-tetrahydro-1H-pyrrolo[3,2-h]quinoline-8-on. The results showed that the test compound exhibits a broad spectrum of antimicrobial activity. As well study was conducted antitubercular activity of pyrroloquinoline. To determine the anti-TB activity was used the method of absolute concentrations in the environment Levinstein-Jensen. In the experiment used the clinical strains of *Mycobacterium tuberculosis* repeatedly tested and sensitive to all anti-TB drugs. The analysis of the results showed that 6-hydroxy-2,3-dimethyl-6-trifluoromethyl-6,7,8,9-tetrahydro-1H-pyrrolo[3,2-h]quinoline-8-on is able to inhibit the growth and multiplication of *Mycobacterium tuberculosis*.

## КАЧЕСТВО ПЛОДОВ ВИДОВ ИРГИ В УСЛОВИЯХ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

**Степанова А.В., Сорокопудов В.Н., Сорокопудова О.А., Степанова Д.В., Мячикова Н.И.**

ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»,  
308015, г. Белгород, ул. Победы 85 sorokopudov@bsu.edu.ru

К качеству плодов предъявляются большие требования, так как оно тесно связано с товарным видом, а он, в свою очередь, определяет покупательский спрос, но не в целом зависит от видовых особенностей. На качество в довольно

значительной мере оказывают влияние местоположение участка, метеорологические условия года, агротехника, условия хранения плодов. В зависимости от зоны выращивания, от погодных условий и вегетационного периода химический состав ягод ирги может значительно изменяться. Следовательно, соблюдение необходимых условий всех этих факторов может в значительной мере улучшить качество плодов. Наличие в плодах небольшого количества кислот вместе с достаточным количеством сахаров и антоцианов позволяет считать иргу прекрасным сырьем для переработки.

### **QUALITY OF FRUITS OF TYPES OF THE MESPILUS IN THE CONDITIONS OF THE BELGOROD REGION**

**Stepanova A.V., Sorokopudov V.N., Sorokopudova O.A., Stepanova D.V., Myachikova N.I.**

Belgorod state universitet

Big demands as it is closely connected with a trade dress are made to quality of fruits, and it in turn defines consumer demand, but not as a whole depends on specific features. Location of a site, weather conditions of year, the agricultural technician, storage conditions of fruits have impact on quality in quite considerable measure. Depending on a cultivation zone, from weather conditions and the vegetative period the chemical composition of berries of a mespilus can change considerably. Therefore, observance of necessary conditions of all these factors can improve quality of fruits considerably. Existence in fruits of a small amount of acids together with enough of sugars and антоцианов allows to consider a mespilus as fine raw materials for processing.

### **ВОЗРАСТНАЯ И ПОРОДНАЯ СПЕЦИФИЧНОСТЬ ДЕМОДЕКОЗА СОБАК В УСЛОВИЯХ ГОРОДА ТЮМЕНИ**

**Столбова О.А.<sup>1,2</sup>**

1 ФГБОУ ВПО Государственный аграрный университет Северного Зауралья, Тюмень, Россия (625003, Тюмень, ул. Республики, д. 7), e-mail: notgsha@mail.ru

2 ГНУ Всероссийский НИИ ветеринарной энтомологии и арахнологии, Тюмень, Россия (625041, Тюмень, ул. Институтская, д. 2), e-mail: vniivea@mail.ru

Важной проблемой для ветеринарных врачей являются кожные заболевания собак. Объясняется, это тем, что у данного вида животных значительную роль в патологии патогенеза играют различные предрасполагающие факторы нарушения обмена веществ и гормонального гомеостаза, иммунодефицитные состояния, экто- и эндопаразиты. В настоящее время особое место среди патологий инвазионной этиологии приобрел демодекоз собак. Демодекоз собак является актуальной проблемой в кинологии. Выяснено, что демодекоз встречается у собак всех возрастов, но наиболее часто в возрасте от 2 месяцев до 8 лет. Заболевание наблюдалось у короткошерстных и длинношерстных собак. Данная инвазия регистрируется у собак различных пород: французский бульдог, американский стаффордширский терьер, немецкая овчарка, ротвейлер, такса, питбуль, среднеазиатская овчарка, шарпей, боксер, чау-чау, кавказская овчарка, американский коккер-спаниэль, и т.д.

### **AGE AND SPECIES SPECIFICITY DEMODECTIC DOGS IN A CITY OF TYUMEN**

**Stolbova O.A.<sup>1,2</sup>**

1 State Agrarian University of Northern Zauralye, Tyumen, Russia (625003, Tyumen, Respubliki St., 7), e-mail: notgsha@mail.ru

2 All-Russian Scientific Research Institute of Veterinary Entomology and Arachnology, Tyumen, Russia (625041, Tyumen, Institutskaya St., 2), e-mail: vniivea@mail.ru

An important problem for veterinarians are skin diseases of dogs. Explained by the fact that in this species of animals a significant role in the pathogenesis of diseases predisposing factors play different metabolic and hormonal homeostasis, immunodeficiency states, ecto- and endoparasites. Currently a special place among the infective etiology of acquired pathologies demodekoz dogs. Acne is an urgent problem of dogs in dog breeding. It is found that demodicosis occurs in dogs of all ages, but is most often between the ages of 2 months to 8 years. The disease was observed in both short-haired and long-haired dogs have. This invasion is recorded in dogs of various breeds: german shepherd, french bulldog, american staffordshire terrier, dachshund, pit bull, shar pei, boxer, chow chow, american cocker spaniel, central asian shepherd dog, caucasian shepherd dog, etc.

### **РАЗВЕДЕНИЕ РЫБ ОСЕТРОВЫХ ПОРОД В УСЛОВИЯХ ЖИТНЕНСКОГО ОСЕТРОВОГО РЫБОВОДНОГО ЗАВОДА АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Сугралиева А.С.<sup>1</sup>, Дулина А.С.<sup>2</sup>**

1 ФГБУ «Севкаспрыбвод» Филиал Житненский осетровый рыболовный завод, Россия, Астраханская область (416364, Астраханская область, Икрянинский район, с. Житное, ул. Рыбоводная), e-mail: sugralieva07@rambler.ru

2 ФГБОУ ВПО «Астраханский государственный университет», Астрахань, Россия, (414056, Астрахань, ул. Татищева, 20а), e-mail: dulina80@mail.ru

Проанализированы основные результаты работы по получению и разведению молоди русского осетра на Житненском ОРЗ Икрянинского района Астраханской области. При проведении работ по получению молоди