

особенно среди близкородственных видов к ореху грецкому. Впервые изучены петиолярные признаки ореха грецкого, интродуцированного в Самарской области. Выявлены особенности строения рахиса сложного листа ореха грецкого на разных сечениях в базальной, медиальной и апикальной части. Изучены также особенности анатомо-гистологического строения черешочка сложного листа ореха грецкого. Полученные данные позволяют переработать и дополнить имеющийся раздел «Микроскопия» в ФС на лекарственное растительное сырьё «Ореха грецкого листья».

MORPHOLOGICAL AND ANATOMICAL STUDY OF THE RACHIS AND PETIOLE WALNUTS (JUGLANS REGIA L.)

Kurkin V.A.¹, Ryzhov V.M.¹, Tarasenko L.V.¹, Zheleznikova A.S.¹, Pomogaybin A.V.²

1 Samara State Medical University,
2 Samara State University Samara, e-mail: Kurkinvladimir@yandex.ru

Circassian walnut (*Juglans regia* L.) - a valuable medicinal plant that preparations have antimicrobial, general strengthening effects. The problem of authentication of walnut's raw material has not been examined in detail. Particular, the available data of the epidermal structural features of leaves and structure of walnut leaf's mesophyl do not allow to make adequate identification and detection of impurities especially among closely related species. For the first time ever petiole features of walnut introduced in the Samara region have been studied. The features of the structure of the rachis of walnut compound leaf on the different sections in the basal, medial and apical parts have been identified. Also the features of anatomical and histological structure of the compound leaf petioles have been examined. Findings allow us to revise and add the existing part «Microscopy» in the pharmacopeial article on herbal drugs "Circassian walnut leaf".

РАЗРАБОТКА НОВЫХ ПОДХОДОВ К СТАНДАРТИЗАЦИИ СБОРА «LUX»

Куркин В.А.¹, Шмыгарева А.А.², Саньков А.Н.²

1 ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, Самара, Россия (443099, г. Самара, ул. Чапаевская, 89), e-mail: Kurkinvladimir@yandex.ru
2 ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» Минздрава России, Оренбург, Россия (460000, г. Оренбург, ул. Советская, 6), e-mail: a.shmygareva@mail.ru

В настоящей работе рассматривается лекарственный сбор «Lux», содержащий в своем составе кору крушины, листья сенны, зеленый чай, траву золотарника обыкновенного, траву солянки холмовой, корни солодки и плоды тмина. Слабительное действие сбора «Lux» обусловлено наличием антраценпроизводных, содержащихся в коре крушины и листьях сенны. Принимая во внимание значительный удельный вес в сборе «Lux» компонентов, содержащих антраценпроизводные, а также то обстоятельство, что именно данные вещества оказывают слабительный эффект, разработка новых подходов к стандартизации является актуальной. Разработаны новые подходы к стандартизации очищающего сбора «Lux» на основе результатов исследования химического состава коры крушины ломкой. Данные подходы заключаются в определении суммы антраценпроизводных методом спектрофотометрии при аналитической длине волны 524 нм с использованием франгулина А в качестве стандартного образца. Содержание суммы антраценпроизводных в сборе «Lux» варьирует в пределах от 2,00 % до 2,13 % (в пересчете на франгулин А).

THE DEVELOPMENT OF NEW APPROACHES TO STANDARTIZATION OF THE SPECIES «LUX»

Kurkin V.A.¹, Shmygareva A.A.², Sankov A.N.²

1 Samara State Medical University, Samara, Russia (443099, Samara, Ul. Chapaevskaya, 89), e-mail: Kurkinvladimir@yandex.ru
2Orenburg State Medical Academy, Orenburg, Russia (460000, Orenburg, Ul. Sovetskaya, 6), e-mail: a.shmygareva@mail.ru

In this work there is considered species «Lux, which containing in its composition of *Frangula alnus* barks, of *Senna alexandria* leaves, green tea, *Solidago canadensis* herbs, *Salsola collina* herbs, *Glycyrrhiza*

glabra roots and Carum carvi fruits. Laxative action of «Lux» is due to the presence of anthracenderivatives contained in the bark of Frangula alnus and leaves of Senna alexandria. Given the significant specific weight in the composition «Lux» of components containing anthracenderivatives, exactly these substances have a laxative effect, the development of new approaches to standardization is important. The methodological approaches for standardization of laxative species «Lux» were developed on the base of results of chemical investigations of Frangula alnus barks. These approaches consist in the determination of anthracenderivatives by means of spectrophotometry at analytical wavelength 524 nm and using of frangulin A as standard sample. The contents of the total anthracenderivatives in species «Lux» are varied with 2.00 % to 2.13% (calculated on frangulin A).

ПРОФИЛАКТИКА И НУТРИТИВНАЯ КОРРЕКЦИЯ ОСТЕОПЕНИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА

Лебедева У.М.¹, Степанов К.М.¹, Лебедева А.М.²

1 НИИ здоровья ФГАО ВПО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова», Якутск, Россия (677010, Якутск, Сергеляхское шоссе 4 км, корпус С-2), e-mail: Stenko07@mail.ru
2 ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова Минздрава России», Москва, Россия (117997, Москва, ул. Островитянова дом, 1) e-mail: ulev@bk.ru

Проанализирован уровень общей заболеваемости подростков и изучены фактическое питание и пищевые привычки среди подростков Республики Саха (Якутия) (2008-2011). Учитывались содержания креатинина, кальция и фосфора в суточной моче и крови, минеральная плотность костной ткани до и после профилактического вмешательства. Выявлена неудовлетворительная характеристика фактического питания и пищевых привычек среди обследованных подростков, низкое содержание кальция в суточной моче у 70%, снижение минеральной плотности костной ткани у 90% обследованных подростков, которые статистически были связаны с недостаточным потреблением молочных и рыбных продуктов питания ($p < 0,05$). На основании результатов исследования разработаны научно-практические рекомендации по оптимизации питания, профилактике и пищевой коррекции остеопенических состояний у подростков в условиях Севера.

PREVENTION AND NUTRITIVE CORRECTION THE OSTEOPENICHESKIKH OF CONDITIONS AT TEENAGERS IN THE CONDITIONS OF THE NORTH

Lebedeva U.M.¹, Stepanov K.M.¹, Lebedeva A.M.²

1 NII of health of FGAO VPO "North East federal university n.a. M.K. Ammosov", Yakutsk, Russia (677010, Yakutsk, Sergelyakhskoye nighway of 4 km, the S-2 case), e-mail: Stenko07@mail.ru
2 GBOU VPO "Russian National Research Medical University of n.a. N.I. Pirogov Minzdrav Russia", Moscow, Russia (117997, Moscow, Ostrovityanov St. house, 1) e-mail: ulev@bk.ru

Level of the general incidence of teenagers is analysed and the actual food and food habits among teenagers of the Republic of Sakha (Yakutia) (2008-2011) are studied. Contents of creatinine, calcium and phosphorus in daily urine and blood, the mineral density of bone fabric before preventive intervention were considered. The unsatisfactory characteristic of the actual food and food habits among the surveyed teenagers is revealed. The low content of calcium in daily urine at 70%, decrease in mineral density of bone fabric at 90% of the surveyed teenagers which were statistically connected with insufficient consumption of dairy and fish food ($p < 0,05$) is revealed. On the basis of results of research scientific and practical recommendations about food optimization, prevention and food correction of osteopenichesky conditions at teenagers in the conditions of the North are developed.

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ ПРОБЛЕМА И ПУТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ В МИРЕ

Лысак М.А.

Национальный научный центр «Институт аграрной экономики» НААН Украины, Киев, e-mail: marina.lysak.86@mail.ru

Статья посвящена исследованию путей решения продовольственной проблемы в мире. В статье раскрыто значение понятий «продовольственная безопасность», «разрушительная сила голо-