



ФАРМАЦИЯ КАЗАХСТАНА



2020

5



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ**

лекарственных средств и медицинских изделий

ФАРМАЦИЯ КАЗАХСТАНА

НАУЧНЫЙ И ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Ежемесячное издание для работников органов управления здравоохранением, в том числе фармацией, врачей, провизоров, фармацевтов и широкого круга специалистов, работающих в сфере обращения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, сотрудников медицинских вузов и колледжей.

Журнал входит в Перечень изданий, рекомендуемых Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан для публикации результатов научной деятельности, индексируется в РИНЦ.

ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ:

- Законы и нормативные правовые документы, регламентирующие сферу обращения лекарственных средств.
- Актуальная информация о лицензировании, регистрации, сертификации и стандартизации лекарственных средств, оперативные материалы Фармакологического и Фармакопейного центров Минздрава РК.
- Анализ фармацевтического рынка республики и стран СНГ, тенденций и проблем его развития.
- Новости медицины и фармации, клинической фармакологии, поиск, исследования и эксперименты в области разработки и создания новых эффективных медицинских препаратов, в том числе отечественного производства.
- Мнение специалистов и экспертов о лекарственных препаратах, презентация фармацевтических и медицинских компаний и их продукции, а также широкое освещение практической деятельности аптечных организаций и медицинских центров.
- Материалы по истории медицины и фармации республики.
- Консультации специалистов по вопросам, касающимся фармации, регистрации и перерегистрации лекарственных средств, медицинской техники и изделий медицинского назначения.

ПОДПИСКА НА 2020 ГОД

Регион: **город**

1 месяц – 768,30

3 месяца – 2 304,90

6 месяцев – 4 609,80

12 месяцев – 9 219,60

Регион: **район/село**

1 месяц – 772,60

3 месяца – 2 317,80

6 месяцев – 4 635,60

12 месяцев – 9 271,20



ТАРИФЫ НА РАЗМЕЩЕНИЕ РЕКЛАМЫ:

Полноцветная обложка

(20,5x27,9 см, А4 формат) – 70 350 тенге.

Полноцветный вкладыш

(20,5x27,9 см, А4 формат) – 64 630 тенге.

При размещении рекламного модуля

необходимо наличие разрешения на рекламу.

Оформить подписку на журнал можно в любом отделении связи АО «Казпочта», в головном офисе РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы лекарственных средств и медицинских изделий» в г. Нур-Султан, редакции (территориальный филиал НЦЭЛС в г. Алматы), отделениях почтовых операторов – ТОО «Эврика-Пресс», ТОО «Агентство «Евразия Пресс» (в том числе для подписчиков из Российской Федерации).

По вопросам подписки, публикаций и размещения рекламных материалов обращаться по телефонам:



+7 (727) 273 03 73, +7 (747) 373 16 17



pharmkaz@dari.kz



www.pharmkaz.kz

Подписной индекс издания: 75888

Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясының
қазақ және орыс тіліндегі III томы жарыққа шықты



Вышел в свет III том Государственной фармакопеи
Республики Казахстан на казахском и русском языках

Pharmkaz.kz – это достоверная информация о рынке лекарств и медицинских изделий, состоянии фармацевтического рынка Казахстана и других стран, нормативные правовые акты МЗ РК, данные о побочных действиях лекарственных средств и медицинских изделий, рекомендации специалистов, публикация результатов научных исследований казахстанских и зарубежных ученых в области фармации, клинической фармакологии и практической медицины, обсуждение фармакопейных статей, новости фармацевтических компаний, электронные версии журнала «Фармация Казахстана».



**Ежемесячный журнал о рынке лекарственных средств
и медицинских изделий**

№5 (226) май • Издаётся с 2001 г.

**РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы
лекарственных средств и медицинских изделий» МЗ РК**

WWW.NDDA.KZ

Редакционный совет

Р.М. Абдуллабекова (Казахстан)
Виталис Бриедис (Литва)
А.И. Гризодуб (Украина)
Н.Т. Джайнакбаев (Казахстан)
Милан Земличка (Чешская Республика)
Анна Мальм (Польша)
М.К. Мамедов (Азербайджан)
Е.В. Матвеева (Украина)
Б.К. Махатов (Казахстан)
И.А. Наркевич (Россия)
Т.М. Нургожин (Казахстан)
Д.А. Рождественский (Россия)
Росс Самир Анис (США)
В.Ю. Сергеев (Россия)
Э. Станкевичюс (Литва)
Елена Л. Хараб (США)
А.Б. Шукирбекова (Казахстан)

Редакционная коллегия

У.М. Датхаев
М.И. Дурманова
П.Н. Дерябин
Н.А. Жуманазаров
И.Р. Кулмагамбетов
Р.С. Кузденбаева
В.Н. Локшин
А.И. Нуртаев
М.Т. Рахимжанова
А.У. Тулегенова
Ж.А. Сатыбалдиева

Координатор группы

**«Редакция журнала
«Фармация Казахстана»**
Ф.Э. Сулеева

Дизайн и верстка

А.В. Беккер



Адрес редакции:

050004, РК, г. Алматы,
пр. Абылай хана, 63, оф. 215,
тел.: +7 (727) 273 03 73,
+7 (747) 373 16 17 (whatsapp).
E-mail: pharmkaz@dari.kz;
www.pharmkaz.kz

Отпечатано в типографии

корпоративного фонда
«Каратальская первичная организация»
ОО «Казахское общество слепых».
РК, Алматинская область, Каратальский район,
г. Уштобе, проспект Абылай хана, 5.
Контактные телефоны: 8 (707) 431 48 41, 8 (707) 158 88 81.
E-mail: dalaprint@mail.ru.
Дата выхода: 30.06.2020 г.
Тираж: 600 экземпляров. Заказ №5.
Периодичность: 1 раз в месяц.

Территория распространения

Казахстан, Россия, Украина, Узбекистан,
Кыргызстан, Беларусь, Азербайджан, Латвия,
Литва, Пакистан, Турция

Журнал зарегистрирован Министерством
культуры, информации и общественного согласия
Республики Казахстан.
Свидетельство об учетной регистрации №3719-Ж
от 19.03.2003 г.

Контактные телефоны:

+7 (727) 273 03 73, +7 (747) 373 16 17.

Подписной индекс: 75888

Ответственность за рекламу несет рекламодатель.

Мнение редакции может не совпадать с мнением автора.

Журнал входит в Перечень изданий, рекомендуемых Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан для публикации результатов научной деятельности, индексируется в РИНЦ (на платформе научной электронной библиотеки eLibrary.ru).

В журнале используются фотоматериалы и изображения из открытых Интернет источников.

СОДЕРЖАНИЕ

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ.....4

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ МАРКЕТИНГ

ӨКЕН М.К., ЖАКИПБЕКОВ К.С., ДЮСЕМБИНОВА Г.А. Маркетинговый анализ лекарственных препаратов группы бета-адреноблокаторов при лечении сердечно-сосудистых заболеваний.....7

ПОИСК. ИССЛЕДОВАНИЯ. ЭКСПЕРИМЕНТ

СЕЙТКАЗИЕВА И.Е., АУЕЛЬБЕКОВА А.К., МЫРЗАБАЕВ А.Б. Өсімдік текті перспективті антипаразитті агенттер.....11

АБИЛОВА Г.Т., МАЛИК Ш., КАПАНОВА Г.Ж., КАЛМАТАЕВА Ж.А. Нейрореабилитация больных ДЦП и после перенесенного инсульта.....15

КИМ А.Л., КАПАНОВА Г.Ж. Изменение толщины параметров сетчатки у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких.....19

ПАРЕНОВА Р.А., МАУЛЕТОВА Г.К., КОЖАНОВА К.К., КИЕКБАЕВА Л.Н., АХТАЕВА Н.З. Ареал распространения селетрянки Шобера (*Nitriaria Schoberi L.*) на территории Казахстана.....24

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

АМАНТАЕВА К.К., ИСАБЕКОВ Н.А., МАЛГАЖДАРОВ М.С. Результаты хирургического вмешательства при лечении дирофиляриоза.....27

МАЛГАЖДАРОВ М.С., АМАНТАЕВА К.К., ТУРБЕКОВА М.Н. Острый аппендицит у беременных женщин: алгоритм диагностики.....30

МАЛГАЖДАРОВ М.С., АМАНТАЕВА К.К., ТУРБЕКОВА М.Н. Ультразвуковая диагностика острого аппендицита.....33

МАЛГАЖДАРОВ М.С., АМАНТАЕВА К.К., ТУРБЕКОВА М.Н. Применение шкалы Альварато при диагностике острого аппендицита.....36

ПРАЛИЕВ А.Р., КАПАНОВА Г.Ж., ДЖУМАБЕКОВ А.Т. Диетическое питание в процессе ранней реабилитации больных после резекции желудка.....39

ФАРМАКОГНОЗИЯ

АЗИМХАНОВА Б.Б., УСТЕНОВА Г.О., АЛИМОВА У.С., ШАРИПОВ К.О., САЯКОВА Г.М., РАХИМОВ К.Д., ФЛИСЮК Е.В., АМИРХАНОВА А.Ш. Технология получения углекислотного экстракта из лекарственного растительного сырья – клоповника широколистного.....44

ЖАНДАБАЕВА М.А., КОЖАНОВА К.К., БОШКАЕВА А.К. *Lavatera thuringiaca L.* дәрілік өсімдігінің Қазақстан Республикасы бойынша таралу аймақтары.....47

СЕЙТКАЗИЕВА И.Е.¹, АУЕЛЬБЕКОВА А.К.¹, МЫРЗАБАЕВ А.Б.¹,
¹Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті

ӨСІМДІКТЕКТІ ПЕРСПЕКТИВТІ АНТИПАРАЗИТТІ АГЕНТТЕР

Паразитоз ауруының проблемасының маңыздылығы, халықтардың денсаулықтарына зияндылығы, олар тудырған асқынулардан болатындығында. Бұл аллергия және иммуносупрессия, канцерогенез, анемия, асқазан-ішек жолдары мен урогенитальды жүйенің зақымдалуы, дисбактериоз. Паразитозбен ауыратын балаларда нейро-психологиялық дамудың артта қалуы, тітіркену, есте сақтау қабілетінің әлсіреуі байқалады.



АҢДАТПА

Бүгінгі күні өсімдік шикізатынан алынған биологиялық белсенді заттардың негізінде жасалынған препараттар перспективті антипаразитті агенттер болып саналады. Өсімдіктерден алынған дәрілік препараттардың емдік тиімділігі олардың құрамында биологиялық белсенді заттардың (ББЗ) табиғи қосылыстардың көптігіне және өте күрделі кешенінің болуына байланысты. Олар адам организміне белгілі бір әсер етеді, денені энергиямен және пластикалық материалдармен (ақуыздар, майлар және көмірсулар) және басқа қосылыстармен қамтамасыз етеді, әдетте, дененің әртүрлі функцияларын реттейді (алкалоидтар, гликозидтер, витаминдер).

Түйін сөздер: гельминттер, антипаразит, описторхоз, дегельминтизация, өсімдіктекті препараттар, сесквитерпенді лактон, дәрілік заттар.

ӨЗЕКТІЛІГІ

Паразитоздың фонында әртүрлі бактериялық инфекциялар дамиды, жұқтыру нәтижесінде пайда болатын қабыну реакциясы, әдетте, созылып кетеді, бұл органдар мен тіндердің дисфункциясына әкеледі. Барлық осы фактілер паразитозды қазіргі заманғы денсаулық сақтаудың маңызды мәселелерінің қатарына қосады.

Қазіргі таңда адам организмінде гельминттердің шамамен 287 түрі паразит ретінде кездеседі, олардың 70-ке жуық түрі бүкіл әлемде кең таралған.

ТМД елдерінде жекелеген аймақтарында 30-ға жуық түрлері жиі кездеседі. Бүгінгі күні гельминттермен адамдардың жұқтыру жиілігі өте жоғары. [1]

ДӘРІЛІК ЗАТТАРДЫ ЕМДЕУ ӘДІСТЕРІ

Дәрілік заттардың мемлекеттік тізіліміне енгізілген дегельминтизацияға қарсы препараттардың саны өте шектеулі, бұрын қолданылған синтетикалық препараттардың көпшілігі жоғары уыттылығына байланысты препарат өндірісі тоқтатылған. Бүгінгі таңда химиялық синтетикалық дәрі-дәрмектер, мысалы, мебендазол (AS Grindex, Латвия), пирантел (Oxford Laboratories Pvt. Ltd., Индия), левамизол (Janssen Pharmaceutica, Бельгия), празиквантел және фенасал (екеуі де Bayer Pharma AG шығарған, Германия), хлоксил (EBEWE Pharma, Австрия) және басқалары [2]. Бірақ бұл препараттар гельминттерге ғана емес, сонымен бірге бүкіл организмге де тұтастай әсер етеді. Кейде мұндай препараттардың организмге теріс әсері клиникалық түрде көрінбейді, олар бірте-бірте адам организмінде жинақталып, кумулятивті әсер көрсетеді.

Сонымен қатар әртүрлі өсімдіктердің сығындыларынан кең қолданылатын паразитке қарсы композициялар да белгілі. Мысалы, Binex (Жапония) компаниясының қызметкерлері *Azadirachta indica*, *Thymus vulgaris* L. және *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf сығындыларынан антипаразиттік композициялар жасады. [3]

Корея Республикасында бір немесе бірнеше сулы сығындылары негізінде *Pinus densiflora* T.N. Liou және Q.L. Wang, *Cryptomeria japonica* Thunb. ex L. f. және *Chamaecyparis Rigid Dwarf*. өсімдіктерінен антигельминтті композициялар жасалды. [4]

Ассент компаниясында (Ресей Федерациясы) ащы жусан сығындысы, кәдімгі түймешетен гүлдері ұнтағы, қалампыр бүршігі ұнтағы, шұбар алатікен сығындысы, зімбір тамыры ұнтағы және сарымсақ ұнтағы негізінде капсула түрінде антигельминттік агент әзірленді. [5]

Сол сияқты, құрамында жусан сығындысы, жусан ұнтағы, түймешетен сығындысы, қалампыр ұнтағы және қосымша заттары бар таблетка немесе капсула түрінде шығарылатын өсімдіктекті антигельминтті «Тройчатка эвалар» да кеңінен танымал. [6]

Өсімдіктекті паразитке қарсы дәрілер *Acorus calamus L.*, *Calendula officinalis L.*, *Rhaponticum carthamoides* (Willd.), *Taraxacum officinalis L.*, *Artemisia absinthium L.*, *Saussurea salsa Spreng.*, *Achillea millefolium L.*, *Allium sativum*, *Echinacea purpurea* Moench. және т.б. дәрілік өсімдіктер негізінде жасалады. [7]

Осылайша, *Acorus calamus L.* тамырынан алынған препараттар құрамындағы терпеноидтардың әсерінен бактериостатикалық, фунгицидтік, антипаразиттік және қабынуға қарсы қасиеттерге ие екендігі тәжірибе жүзінде дәлелденді [8]. Аңдыз өсімдігі- паразитке қарсы фитопрепараттардың құрамына кіреді Metasept (ЖШС «Оптист», Ресей).

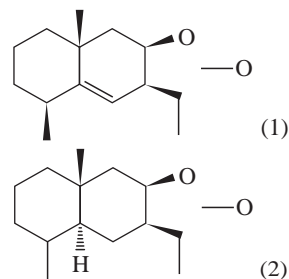
Клиникалық тәжірибеде *Aralia mandshurica* Rupr. Et Maxim. тамырынан алынған тұнбалар астеникалық жағдайда, депрессияда, гипотензияда, созылмалы паразиттік ауруларда (эхинококкоз, трихомониаз, описторхозия) сергітетін әсер береді. Қазіргі уақытта «Сапарал» тұнбалары (ЖАҚ «Вифитех», Ресей) артериялық гипотония мен астенияны емдеуде, сонымен қатар паразиттік аурулардың химиотерапиясын жүргізу кезінде қолданылады. Дәстүрлі медицинада Маньчжур аралия тамырларының қайнатпасы паразиттік асқазан-ішек ауруларын емдеу үшін пайдаланылады. [9]

Helichrysum arenarium L. Moench гүлдері өсімдіктекті паразитке қарсы «Helminetic-HORST» фитожинақ (ЖШС HORST компаниясы, Ресей) құрамына енеді. Жинақ әр түрлі даму кезеңдеріндегі гельминттерге зиян келтіретін тиімді табиғи дәрі ретінде ұсынылады. Жинақ антипаразиттік иммунитетті ынталандырады және бауырдағы детоксикация процестерін жеделдетеді, паразиттермен бөлінетін токсиндерді бейтараптайды. Ішек шырышты қабығының микрожараларын емдеуге ықпал етеді, гельминттердің тіршілік белсенділігінен туындайтын аллергиялық көріністерді азайтады. Сонымен қатар паразиттік аурулардың фонында асқазан-ішек жолынан эрозиялық және ойық жаралы асқынулардың алдын алу шаралары ретінде қолданылады. Сондай-ақ, лямблиоза, жедел және созылмалы описторхоз, аскаридоз ауруларын емдеуде, әсіресе синтетикалық препараттарды қабылдауға қарсы көрсетілімдер болған кезде қолдануға болады.

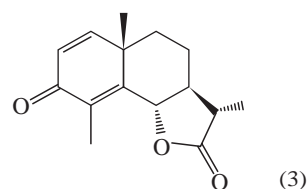
МАТЕРИАЛДАРЫ МЕН ӘДІСТЕР

Inula helenium L. өсімдігінен бөлініп алынған сескви-терпенді лактондардың бірқатарының фунгицидтік

және антипаразиттік белсенділіктері зерттелген. [10] Лактондардың әсерімен, атап айтқанда, алантолактон (1) және изоалантолактон (2) қоспасы, асқазанның шырышты қабатындағы қан айналымын жақсартады, регенерация процесі жеделдейді және буферлік заттардың өндірісін ынталандырылады.

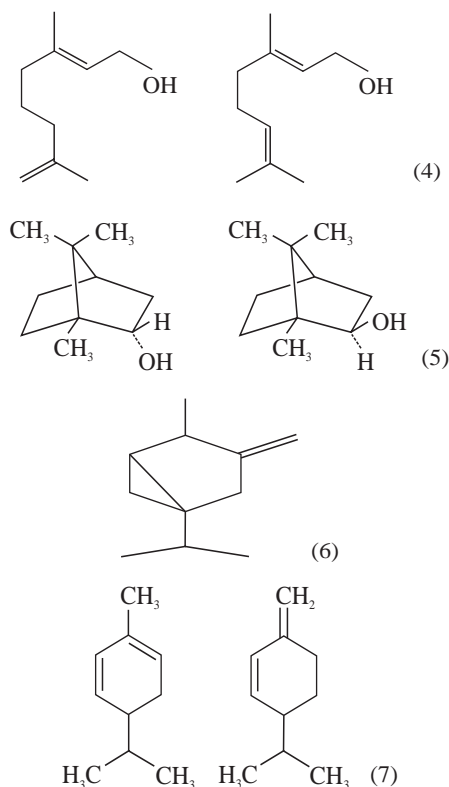


Фармакологиялық әсері сантонинге (3) ұқсас алантолактондар (1,2) сантониннен де 25 есе жоғары антигельминттік қасиетке ие. [11]



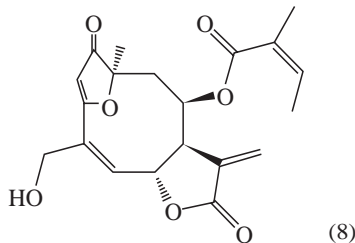
Сонымен, көктерек қабығының негізінде описторхозға қарсы белсенділігі бар «Экорсол» ББҚ (Биолит ЖШС, Ресей) жасалуда. [7]

Lamiaceae тұқымдасына жататын *Hyssopus officinalis L.* көпжылдық өсімдігі антипаразиттік әсерге ие. Оның паразитке қарсы әсері құрамында гераниол (4), борнеол (5), туйон (6) және фелландрен (7) сияқты терпеноидтардың болуына байланысты. [12]

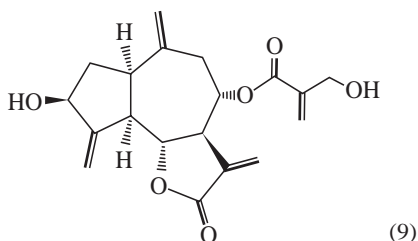


Artemisia vulgaris L. өсімдігін Ресейде, Кавказда және Қытайда антигельминт ретінде кеңінен белгілі. *Artemisia cina* O. Berg бөлініп алынған сесквитерпенді лактон сантонин (3) көптеген жылдар бойы антигельминт ретінде кеңінен қолданылды.

Viguiera spp (*Asteraceae*) өсімдігінен бөлініп алынған сесквитерпенді лактон будлеин-А (8) антишистосомоз белсенділігі 12,5 мкм концентрациясында көрсетіледі, ал қосылыс ересек гельминттерді тежеуде тиімді, бірақ сол ретте бұл концентрациясында (8) адам денесінің сау клеткаларына қатысты цитотоксикалық белсенділігін көрсетеді. [11]

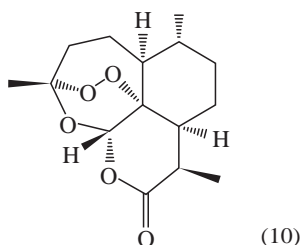


«Фитохимия» ХҒӨХ» АҚ сесквитерпенді лактон цинаропикрин (9) негізінде бірегей «Саусалин» фитопрепараты жасалды. Аталған препарат паразитке қарсы тиімді құрал ретінде кеңінен қолданылады. [14]



Бүгінгі таңда әртүрлі паразиттік аурулардағы сесквитерпенді лактондарының биологиялық қасиеттері әлі де толық зерттелмеген. Алайда, терпендердің антипаразиттік фармакологиялық әсер ету механизмі осы қосылыстар класына тән липофильділікке байланысты болуы мүмкін деп болжанады.

Өсімдіктегі паразитке қарсы агенттердің арасында *Asteraceae* тұқымдасынан *Artemisia annua* L. өсімдігінен бөлінген сесквитерпенді лактон артемизинин (10) негізінде жасалған «Артемизинин» препараты ерекше орын алады.



Артемизинин (10) трематодтардың *Schistosoma japonicum*, *Schistosoma mansoni*, *Clonorchis sinensis*, *Fasciola hepatica* және *Opisthorchis felinus* кең спектріне қатысты жоғары антигельминтті белсенділігін көрсетеді. [12]

Әдетте өсімдіктегі препараттар күрделі кешен болып табылады, бұл өз кезегінде олардың паразитке қарсы әсерін қамтамасыз етеді. Нәтижесінде организмде гельминттермен алмаспайтын өсімдік улырының шоғырлануы пайда болады. Өсімдіктегі препараттар организм үшін қауіпсіз және оның қорғанысын күшейтіп, олардың күрделі химиялық құрамы паразиттердің бейімделу қабілетін төмендетеді.

ҚОРЫТЫНДЫ

Бүкіләлемдік денсаулық сақтау ұйымының сарапшылары өсімдіктегі препараттардың антипаразиттік әсерінің кең спектрін қамтамасыз ететін күрделі фитонцидтік кешендерін атап өтті, ал олардан жасалған паразитке қарсы дәрілердің бірегей ерекшелігі – организмнің антипаразиттік белсендіру қабілетін жоғарлатып, гельминттердің тіршілік белсенділігі мен көбеюін азайтады.

Осылайша, өсімдіктер көптеген құрылымдық әртүрлі қосылыстардың қайнар көзі болғандықтан және түрлі механизмді биологиялық белсенділіктің перспективалы түрлерін қамтамасыз ететіндігінен, олар тиімді және қауіпсіз дәрі-дәрмектерді жасауда, соның ішінде паразитке қарсы дәрі-дәрмектерді іздеудің үздіксіз процесі маңызды болып табылады.

РЕЗЮМЕ

СЕЙТКАЗИЕВА И.Е.¹, АУЕЛЬБЕКОВА А.К.¹,
МЫРЗАБАЕВ А.Б.¹,

¹Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ АНТИПАРАЗИТАРНЫЕ АГЕНТЫ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Сегодня в качестве наиболее эффективных противопаразитарных средств привлекают внимания лекарственные препараты, разрабатываемые на основе биологически активных веществ из растительного сырья. Терапевтическая эффективность фитопрепаратов объясняется наличием в них большого и довольно сложного комплекса полезных природных соединений. Они обладают способностью снабжать организм человека зарядом энергии и пластическим материалом (белки, жиры и углеводы), а также прочими соединениями (например, алкалоидами, гликозидами, витаминами), оказывающими регулирующее воздействие на функционирование внутренних органов и организма в целом.

Ключевые слова: гельминты, антипаразитарные агенты, описторхоз, дегельминтизация, растительные лекарственные препараты, сесквитерпены, лекарства.

SUMMARY

SEITKAZIEVA I.E.¹, AUELBEKOVA A.K.¹,
MYRZABAEV A.B.¹

¹Karaganda State University named after E.A. Buketov

PROMISING ANTIPARASITIC AGENTS OF PLANT ORIGIN

Today, drugs that are developed on the basis of biologically active substances from raw materials are considered as promising antiparasitic agents. The therapeutic efficacy of medicinal preparations from plants is due to the presence in them of a large and rather complicated complex of biologically active substances (BAS) – natu-

ral compounds. They have certain effects on the human body, providing the body with energy and plastic material (proteins, fats and carbohydrates) and other compounds, as a rule, have a regulating effect on various body functions (alkaloids, glycosides, vitamins).

Keywords: helminths, antiparasitic agents, opisthorchiasis, deworming process, herbal medicines, sesquiterpenes, medicines.

Әдебиеттер:

1. Дуйсенова А.К., Байкеева К.Т., Сейдулаева Л.Б., Садыкова А.М. Паразиттік аурулардың өзекті мәселелері. – Денсаулық. – 2014 – Т. 22 – №1. – Б. 30-31.
2. Karam S., Bhavna V. Scope of herbal anthelmintics: an ayurvedic perspective. Review. – International Journal of Research in Pharmaceutical Sciences. – 2013. – V. 4 – №4. – P. 589-594.
3. Jon C.F., Kim W. S., Lee B.C. Patent JP4820662 (B2): Fish parasite-controlling composition using natural plant extract. [Electronic resource]: http://medparasitology.com/wp-content/uploads/2020/01/4_4_19_r3.pdf.
4. Park J.J., Bak G.H., Nam J.T., Cho S.J., Kim J.H. Patent KR101162242 (B1): Anthelmintic composition for farming fish parasite using needles leaf plant extracts. [Electronic resource]: http://medparasitology.com/wp-content/uploads/2020/01/4_4_19_r3.pdf.
5. Гребенникова О.С., Гребенникова О.С., Гусейнова А.В., Гусейнова А.В., Лазарев Д.М., Лазарев Д.М. Патент RU2438688C1.: Антигельминтное средство растительного происхождения. [Электронный ресурс]: <http://allpatents.ru/pat-ent/2438688.html>.
6. Прокопьева Л.А., Кунгурцева Н.В. Патент RU2241482: Антигельминтное средства. [Электронный ресурс]: <http://www.freepatent.ru/patents/2241482>.
7. Корсун В.Ф., Токмалаев А.К., Корсун Е.В., Байбулова А.К., Адекенов С.М. Лекарственные растения в клинической паразитологии: Руководство. – Москва: 2016, 406 с.
8. Рылов А. Фитоазбука против паразитоза. – Российские аптеки. – 2009. – №17. – С. 52-55.
9. Базанов, Г.А., Зуева Р.В., Беляков Д.А., Хитров А.А. Инновационные фитокомпозиции оздоровительных растительных продуктов. / В сборнике материалов объединенного конгресса: Первый конгресс по традиционной медицине стран ШОС/БРИКС/ЕА-ЭС, Третий российский конгресс по комплементарной медицине. Москва, 2015, 130 с.
10. Волошин О.И., Васюк В.Л. Особенности липопротеинлипазной активности у больных с гипогепаринемическими состояниями. – Таврический медико-биологический вестник. – 2014.– №17м(1). – С. 29-32.
11. Sass D.C., Moraes G.O., Miranda R.A.C., Magalhaes L.G., Cunha W.R., Dos Santos R.A., Arakawa N.S., Da Costa F.B., Constantino M.G., Heleno V.C.G. Structurally modified natural sesquiterpene lactones constitute effective and less toxic schisto-somocidal compounds. – Organic & Biomolecular Chemistry. – 2014 – V. 40 – №12. – P. 79-64.
12. Keiser J., Utzinger J. Artemisinins and synthetic trioxolanes in the treatment of helminth infection. – Current Opinion in Infectious Diseases. – 2007 – V. 20 – №6.– P. 605-612.

НОВОСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ФАРМАЦИИ

В Роскачестве назвали семь пищевых добавок, запрещенных в России

В журнале «Мясные технологии» (со ссылкой на пресс-службу АНО «Российская система качества» (Роскачество) опубликована информация о действующем запрете на использование трех красителей и четырех консервантов, которые раньше применялись при производстве пищевых продуктов.

Основанием для запрета на ввоз и реализацию на территории Российской Федерации семи химических соединений стало заключение Министерства здравоохранения РФ о том, что употребление этих ингредиентов в пищу может нанести вред организму.

В частности, в перечень запрещенных красителей включен алканин (или алканет – органическое соединение растительного происхождения, известное также, как E103. Алканин выпускается в виде порошка красно-бордового цвета и используется для улучшения внешнего вида продуктов. По некоторым данным, E103 может провоцировать появление злокачественных новообразований.

Второй краситель, признанный опасным для человека – E121 (цитрусовый красный 2), на сегодняшний день запрещенный в большинстве стран мира. По данным токсиколого-гигиенических исследований появилось предположение, что он также обладает канцерогенными свойствами, а особенно уязвимым органом является печень. Кроме того, предположения ученых о потенциальной опасности для здоровья человека касаются еще двух пищевых красителей: красного амаранта (E123) и E128 (красный 2G). Второй сейчас встречается в составе консервированного имбиря китайского производства.

Под запретом в России остаются консерванты E216 (пропиловый эфир параоксибензойной кислоты или пропилпарабен), натриевая соль пропилпарабена (E217), а также формальдегид (E240).

meatbranch.com