

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ФАНЛАР  
АКАДЕМИЯСИ МИНТАҚАВИЙ БЎЛИМИ  
ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ

# ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ АХБОРОТНОМАСИ

Ахборотнома ОАК Раёсатининг 2016-йил 29-декабрдаги 223/4-сон  
қарори билан биология, қишлоқ хўжалиғи, тарих, иқтисодиёт,  
филология ва архитектура фанлари бўйича докторлик  
диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия  
этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган

2023-5/2

Вестник Хорезмской академии Маъмуна  
Издается с 2006 года

Хива-2023

Олланазаров Б.Д., Файзуллаев Н.Б., Каландаров Ф.С. Инвестиционный краудфандинг как форма финансирования проектов государственно-частного партнерства	148
Окбоев М. Тадбиркорлик фаолиятида таъкик қилинган иқтисодий фаолият самарасини ошириш масалалари	156
Рамазанова Р.А. Метод социологической экспертизы экономических преобразований, его принципы и критерии построения	159
Салаев Ж. Хоразм вилояти ҳудудий саноат маҳсулоти ишлаб чиқаришида кичик бизнес самарадорлигини оширишнинг истиқболли йўналишлари	161
Саъбатбеков С. Замонавий умумий оқватланиш тизимида тез оқватланиш корхоналарининг айрим хусусиятлари ва таснифланиш жиҳатлари	167
Табаев А.З. Қишлоқ хўжалигида агрокимёвий хизматлар кўрсатишни ривожлантириш йўналишлари	173
Таджиев Б.У., Машаринов Н.Р. Аҳолининг тадбиркорлик ва бизнес ташаббусларини қўллаб-қувватлашни янгича йўналишлари ва имкониятлари	179
Турабеков С.Ш. Пути повышения занятости населения на основе развития сектора туристских услуг в Узбекистане	182
Узақов О.Ш. Аҳоли банчилигини таъминлашда рақамли технологиялардан фойдаланиш	187
Узоқов Л.Ф. Тадбиркорлик корхоналарида иқтисодий ресурслардан фойдаланиш ва унинг самарадорлик кўрсаткичлари	190
Усмонова З.М. К проблемам совершенствования механизма управления персоналом	193
Усмонов М.М. Развитие кооперации в плодоовощном секторе Узбекистана	196
Утемуратова Г.Х. Инвестицион фаолликни ошириш асосида хизмат кўрсатиш соҳасида давлат-хусусий шерикчилигини ривожлантиришнинг асосий йўналишлари	198
Хамрақулов Н.Б. Яшил иқтисодиётни барқарор ривожланишининг зарурияти ва аҳамияти	206
Ходжаева Д. Принципы организации сельского туризма и особенности их применения	209
Хуррамов А.Ф. Қашқадарё вилоят минтақасининг иқтисодий хавфсизлик даражаси ва уни баҳолаш услубияти	213
Хўжаёров Х.Б. Тижорат банкларида кредитлаш хизматлари самарадорлигини баҳолашга услубий ёндашув	223
Шарофиддинова Г.И. Ўзбекистонда аёллар тадбиркорлигини ривожлантириш стратегияси	230
Шохўжаева З.С. Судан фойдаланишнинг иқтисодий самарадорлигини оширишнинг услубий асослари	233
Қурбонов С.Қ. Ишчи кучи рақобатбардошлигини оширишнинг ижтимоий-иқтисодий механизмлари таркиби ва ўзига хос хусусиятлари	237
<b>АРХИТЕКТУРА ФАНЛАРИ</b>	
Шамахмудова М.Х., Қўчқорова З.С., Рихсибоев А.Э. Ўзбекистон ҳудудидаги биноларда миллий безакларнинг турлари, аҳамияти ва қўлланиши	244
<b>ТЕХНИКА ФАНЛАРИ</b>	
Ishmatov M.R., Kulmurotov N. Propagation of waves in the layer of deformable media	250
Ishmuradov Sh.U., Xudoyberdiyev M.A. Diskli plug tayanch diskiga beriladigan tik yuklanishni aniqlash	254
Каландаров П.И., Абдуллаева Д.А. Яшил озуқа гидропоника технологияси - автоматлаштириш объекти сифатида	257
Каландаров П.И., Шарифов Х.Ш. Бугдой донини қайта ишлаш ускуналарининг вибродиагностикасини автоматлаштириш	263
Мавланов Т.М., Тошматов Э.С., Райимов А.О., Эргашов Т.К. Исследование динамических процессов призматических оболочечных систем с учетом демпфирующих свойств	268
<b>ТИББИЁТ ФАНЛАРИ</b>	
Jalilov J.J., Saitmuratov M.A., Djurayeva M.E., Raxmatova M.U. Causes of helminth disease in children	272
Ulug'bekova G.J., Jalolov I.A., Adhamov Sh.A. 7-12 yoshdagi bolalarda yuzning o'rta kengligi kraniometrik ko'rsatkichlari	274
Нуралиев Н.А., Ачилова Д.Н. Болалардаги аллергия касалликларини эрта ташхис ва кечини истиқболли белгилаш	276
Рашидов Н.Э., Эшонқулова Г.И., Низомов Д.Б. Юрак қон-томир касалликларини даволашда ишлатиладиган препаратлар	279
<b>ФИЗИКА-МАТЕМАТИКА ФАНЛАРИ</b>	
Xujamov J.U., Kadirova X.R. Funksiyani algebraik to'plamlar bo'yicha golomorf davom qildirish	283



IgM бўйича ҳар иккала ёш гуруҳида амалий жиҳатдан бир хилдаги натижа олинди, IgA параметрлари ўзгаришлар динамикасига нисбатан тескари натижалар олинди, яъни даводан кейин IgMнинг кон зардобидаги концентрацияси камайди ( $P<0,05$ ) ва меъёр чегаралари доирасида бўлди. IgAнинг даводан кейинги параметрлари бўйича ёш гуруҳлари орасида тафовут ишонарли бўлган бўлса ( $P<0,05$ ), IgM бўйича бундай фарк кузатилмади.

Кон зардобидаги IgG концентрацияси даволаш муолажасидан кейин ишонарли даражада кўпайди ( $P<0,05$ ), агар 3-7 ёшли болаларда бу иммуноглобулин меъёр чегараларига кўпайган бўлса ( $8,31\pm 0,12$  г/л гача,  $P<0,05$ ), 8-12 ёшли болаларда бу параметр меъёр чегараларига яқинлашди ( $7,35\pm 0,23$  г/л гача,  $P<0,05$ ). Ҳар иккала ёш гуруҳларида даволаш IgG концентрациясига ижобий таъсир килиб, унинг миқдорини оширади. Даводан кейин ёш гуруҳлари орасида ушбу параметр бўйича фарқлар аниқланмади. Демак, ўтказилган даволаш натижалари бўйича ёшлараро тафовут аниқланмади.

Шундай килиб, аллергия касалликлар кузатишган турли ёшдаги болалар кон зардобиданги иммуноглобулинлар концентрациялари даволаш тадбирларидан кейин миқдорий жиҳатдан ўзгариб, касаллик туфайли вужудга келган дисбаланс тикланди. Ҳар иккала ёш гуруҳларида иммуноглобулинлар миқдори ижобий томонга ўзгарди ( $P<0,05$ ). Ёш гуруҳлари бўйича IgA мос равишда даволашдан кейин давогача бўлган кўрсаткичдан 1,20 ва 1,97 мартагача ( $P<0,05-0,001$ ), IgG мос равишда 1,30 ва 1,16 мартагача ишонарли даражада ( $P<0,05$ ) ошган бўлса, IgM миқдори ишонарли равишда камайди-мос равишда 1,52 ва 1,43 мартагача ( $P<0,5$ ). Шуниси эътиборлики, ўртача кўрсаткичлардан ташқари, амалий жиҳатдан барча индивидуал кўрсаткичларда ҳам ўсиш кузатилади.

**Хулоса.** Аллергия касалликлар аниқланган 8-12 ёшли болалар кон зардобиданги цитокинлар концентрациясини ўрганиш шунини кўрсатдики, бемор болалар гуруҳида соғлом болаларга нисбатан цитокинлар миқдорий ўзгаришлари йўналишлари турлича бўлди, агар яллиғланишни қўлловчи ИЛ-4 ва ИЛ-8 миқдорлари мос равишда 3,49 ва 3,72 мартагача ишонарли даражада ошган бўлса ( $P<0,001$ ), ИЛ-10 концентрацияси 2,32 мартагача ишонарли равишда кўпайди ( $P<0,001$ ) ушбу натижа болалардаги аллергия касалликларини эрта танишиси ва кечиши истиқболини оптимал ечимларини хал қилишга ёрдам беради.

#### ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ирсалиева Ф.Х., Современные аспекты оптимизации специфической иммунотерапии при респираторных аллергиях в Узбекистане // Автореферат докторской диссертации // 14.00.36-Аллергология и иммунология (медицинские науки), Ташкент-2016, с. 77.
2. Лиханов А.В. Клинико-эпидемиологический мониторинг как основа совершенствования медицинской помощи детям с аллергическими заболеваниями // Автореферат докторской диссертации 14.00.09-Педиатрия // Новосибирск-2006, с. 318.
3. Пенкина Н.И. Распространенность, факторы риска и течение атопического дерматита у детей: автореферат диссертации доктора медицинских наук на ВАК 14.00.09-Педиатрия, Москва-2006, с. 324.
4. Умаров Д.С. Распространенность и клинические особенности течения аллергических заболеваний у детей в Республике Таджикистан, лечение и профилактика // Автореф. д.м.н. ВАК 14.00.09- Педиатрия // Москва-2009, с. 258
5. Achilova D. N., Yomgurova O. R. Clinical-immunological and medico-social aspects of allergic diseases in children, development of criteria for early diagnosis and prognosis of the course of the disease (literature review) //British Medical Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 2.
6. Achilova D. N., Yomgurova O. R. Manifestations of allergic diseases among the population in industrial production areas //Globalization. – 2022. – Т. 1. – С. 29.

УЎК 616.1 – 085.2 (07)

### ЮРАК ҚОН-ТОМИР КАСАЛЛИКЛАРИНИ ДАВОЛАШДА ИШЛАТИЛАДИГАН ПРЕПАРАТЛАР

*Н.Э.Рашидов, б.ф.н., доц., Бухоро давлат университети, Бухоро*  
*Г.И.Эшонкулова, магистр, Бухоро давлат университети, Бухоро*  
*Д.Б.Низомов, талаба, Бухоро давлат университети, Бухоро*

**Аннотация.** Мақолада ҳозирги кунда сони ортиб бораётган юрак қон-томир касалликларини табиий усуллар-доривор ўсимликлардан тайёрланадиган препаратлар орқали даволашда ёрдам берадиган ўсимликлар ҳақида маълумотлар келтирилган.

**Калит сўзлари:** миокард инфаркти, гипертензия, инсулин, экстракт

**Аннотация.** В статье содержится информация о растениях, которые помогают в лечении сердечно-сосудистых заболеваний, число которых в настоящее время растет, с помощью естественных методов - лекарственных растений.

**Ключевые слова:** инфаркт миокарда, артериальная гипертензия, инсулин, экстракт

**Abstract.** this article contains information about plants that help in the treatment of cardiovascular diseases, which are currently increasing in number, through natural methods - medicinal plants.

**Keywords:** myocardial infarction, hypertension, insulin, extract

**Кириш:** Халкимиз соғлиғини сақлаш, касалликларнинг олдини олиш, авлодларимизни соғлом қилиб, тарбиялаб етиштириш масалаларига аҳамият берар эканмиз, ўз вақтида ва тез юқори малакали табиий ёрдам кўрсатишда, касалликни даволаш ва олдини олишнинг асосий омилларидан бири бўлмиш яхши асоратсиз таъсир этувчи доривор ўсимликлар ва улардан тайёрланадиган доривор препаратлар ҳамда бошқа табиий шифобахш воситаларни аҳолига кўплаб етказиб бериш учун бор имкониятларни яъни шу соҳага йўналтирилган магстр ва талабаларимизни ўқитишга, керакли замонавий приборларни ишлата олишнинг йўлга солиш зарур. Доривор ўсимликлар инсониятга жуда қадим замонлардаёқ маълум бўлган. Ўсимликлардан нафакат озиқ-овқат, балким биологик фаол моддалар манбаи сифатида кенг фойдаланганлар. Узок вақтлар давомида бутун дунё халқларининг асосий доривор воситалари шифобахш ўсимликлар хомашёси асосида тайёрланиб келинган. Шифобахш ўсимликлар захарли эмас, ёки кам захарли, ин асосийсен асорат қолдирмайди, улар таркибида биологик фаол моддалар кўп ва инсон организмга узок вақт даволовчи таъсирини ўтказиб туради. Маълумки, дунё микёсида фармацевтика корхоналарида ишлаб чиқарилаётган дори воситаларининг тахминан 50% и доривор ўсимликлар хомашёсидан тайёрланмоқда. Айниқса юрак-кўн томир касалликларининг даволашда ва профилактикаси учун фойдаланиладиган доривор препаратларнинг 77%, доривор ўсимликлар хомашёси асосида ишлаб чиқарилмоқда.

Юрак-кўн томир касалликлари тобора ортиб бораётганлиги билан бутун дунё бўйлаб касалланиш ва ўлимнинг асосий сабаблари бўлиб қолмоқда. Доривор ўтлардан тайёрланган гиёҳлардан фойдаланиш бир нечта касалликларни, шу жумладан юрак-кўн томир касалликларини даволашнинг муқобил усули бўлиб қолмоқда. Ҳозирги вақтда замонавий доривор тизимларда ўсимлик препаратларини қўллаш учун исели кўрилмаган ҳаракат мавжуд. Шунга кўра, юрак-кўн томир касалликларини даволашда ўтларни самарали ишлатиш учун доривор ўтлар бўйича жуда кўп тадқиқотлар олиб борилган. Бундан ташқари, *Ginseng*, *Ginkgo biloba*, *Ganoderma lucidum*, and *Gynostemma pentaphyllum* каби тўртта кенг тарқалган ўсимликларнинг юрак-кўн томир касалликларига қарши этнофармакологик терапевтик салоҳияти ва доривор хусусиятлари хақида маълумотлар тўпланди ва кўриб чиқилди. Хусусан, миокард инфаркти, гипертензия, периферик кўн томир касалликлари, коронар юрак касалликлари, кардиёмиепатиялар ва дислипидемия ушбу доривор ўсимликларининг хусусиятлари таҳлил қилинди ва танқидий муҳокама қилинди.

**Тадқиқот натижалари:** Табиий маҳсулотга асосланган дори-дармонларни кашф қилиш ва ишлаб чиқиш қиммат ва юқори даражада интеграциялашган фанлараро ёндашувларни талаб қиладиган мураккаб ишдир. Аслида, анъанавий ўсимлик ва ўсимликлардан олинган экстрактлар асосий оқимга айланмоқда, чунки илмий тадқиқотлардаги ютуқлар касалликларнинг олдини олиш ва даволашда уларнинг аҳамиятини кўрсатмоқда. Табиий маҳсулотлар миллионлаб йиллар давомида табиат томонидан биоактивлик учун танланган.



1-расм Ginseng ва ундан тайёрланган дори воситаси



*Ginseng* қисман маросимларда ишлатилиши туфайли (2000 йил олдин) қадимги ўстирилган ўсимлик ҳисобланади (1-расм). Аънанавий тиббиётда XX асрдан бошлаб *Ginseng* дан фойдаланиш бошланган. *Ginseng* яшаш жойларига Корея, Хитой, Япония ва Вьетнам каби Осиё мамлакатлари ва Шимолий Америка мамлакатлари, асосан Канада ва АҚШ киради. Корея кизил *ginseng* (КРГ; *Panax ginseng* С. А. Мей.), Хитой *ginseng* (*Panax нотогинсенг* Буркилл; ФХ Чен.), Америка *ginseng* (*Panax куйнкуефодиум* Л.), ва Япония *ginseng* (*Panax жапонисас* С. А. Мей.) энг кўп ишлатиладиган турлардир (1-расм).

Одатда 5 ёшдан 7 ёшгача бўлган ўсимликларнинг илдизлари куёш остида "ок *ginseng*" ҳавода қуритилади ёки 98-100 да буг билан ишлов берилади. 2-3 соат давомида "кизил *ginseng*" ни ишлаб чиқариш учун куёшда қуритилади. Буглаш пайтида *ginseng* кимёвий таркибий қисмлари кизил гинсенгни ок гинсенгга қараганда фармакологик жиҳатдан самаралироқ қиладиган ўзгаришларга учрайди. Ҳозирги вақтда *ginseng* суюқ шаклда тайёрланади ва ишлатилади: ёғ экстракти ёки чой; ёки қаттиқ шаклда: капсулалар ёки қуритилган илдизлар. Бироқ, *ginseng* илдизи барг экстрактлари семиринга қарши, гипертоникемик, гипертензив, *insulin* сезгирлиги ва гипертоникемик таъсирга эга эканлиги қайта-қайта таъкидланган.



2-расм. *Ginkgo biloba*



Гинсенгдан 300 дан ортиқ биоактив моддалар ажратилган. Тритерпен сапонинлар бўлган гинсенозидлар *Ginseng* экстрактларидан ажратилган энг биоактив таркибий қисмлардир. Ҳозиргача ажратилган 40 га гинсенозиддан Рb1, Рг1, Рг3, Рс ва Рd энг кўп ўрганилган. Рг3, Рг5 ва РК1 кизил корейс Гинсенгига ҳосидир (1-расм). *Ginseng* ва унинг таркибий қисмлари бўйича тадқиқотлар ривожланиб борди, шунинг учун ҳозирда *Ginseng* тадқиқотига бағишланган журнал мавжуд: *Ginseng* тадқиқотлари журнали (<https://www.journals.elsevier.com/journal-of-ginseng-research>). *Ginseng* илдизи экстракти ёмас, балки тозаланган *individual* гинсенозидларни ўрганиш яқинда қизиқиш уйғотди (Ким, 2012). *Ginseng* ва унинг гинсенозид таркибий қисмлари вазорелаксация, оксидланишга қарши, яллиғланишга қарши ва саратонга қарши фаолиятга эга, *Ginkgo biloba* дарахт сифатида танилган энг қадимги уруғ ўсимликлар орасида. 270 million йил давомида кескин ўзгаришларсиз давом этганлиги сабабли у "тирик Фотоалбом" деб ҳисобланади. Унинг келиб чиқиш жойи Yangtze дарёси водийсида Шаркий Хитой эканлигига ишонишади. У ердан у Осиё, Европа, Шимолий Америка ва янги Зеландияда кенг тарқалди. Унинг барглари экстракти ҳақида эслатма Хитой Республикасининг тиббий дугатига киритилган (2-расм).

*Ginkgo biloba* энг кўп сотиладиган доривор ўсимликлардан биридир. Бу 5000 йилдан кўпроқ вақт олдин Хитойда ишлатиладиган доривор ўтлардан биридир, бу ерда унинг уруғлари ва барглари—янги ёки қуритилган-қадимги ўсимлик тиббиётида минг йиллар давомида ишлатилган. Унинг терапевтик хусусиятлари бўйича олиб борилган тадқиқотлар асосан *Ginkgo biloba* барглари ва кўплаб фармацевтика компанияларидан, шу жумладан АҚШ ва Европада баргларнинг экстрактларини ишлаб чиқаради ва сотади. Барглари юрак қон-томир касалликларини даволаш учун Хитой халқи томонидан энг кўп ишлатиладиган чой шаклида ишлатилиши мумкин. Одатда, энг фаол таркибий қисмларни ўз ичига олган стандартлаштирилган экстракт барглardan тайёрланиши ва кейин таблетка сифатида, суюқлик шаклида олиниши ёки томир ичига юборилиши мумкин.

Гингко билобанинг асосий таркибий қисмлари флавоноидлар (гингко-флавоно гликозидлари), терпеноидлар (гингголидлар ва билобалидлар), бифлавонолар ва бошқа моддалар қаторида органик кислоталардир (2-расм). Гингголидлар Гингко билобага ҳос бўлиб, бошқа тирик турлар томонидан синтез қилинмайди. Гингголидлар А, Б, С, Ж ёки М турларига бўлинади. Кўп босқичли жараён орқали *Ginkgo biloba* қуритилган барглари экстрактлари флавоноидлар ва терпеноидлар учун бойитилади ва зарарли моддалар йўқ

қилинади. Охирги босқичда суюқ экстракт I қисмли хом дори (барғлар) дан 50 қисмли экстракт бериш учун қуритилади. Стандартлаштирилган экстракт шакллари ишлаб чиқилган ва одатда 24-36% флавоон гликозидлари ва 4-11% терпеноидларни ўз ичига олади. Мисол учун, стандартлаштирилган экстракт Егб761 снг кўп ишлатиладиган *Ginkgo biloba* экстракти (ГБЕ) бўлиб, унинг таркибида 24% ginkgo флавоноид гликозидлари, 6% терпен лактонлари ва 5-10% органик кислоталар. Ушбу экстрактлар турли хил терапевтик мақсадларда, шу жумладан миё қон оқимини тартибга солиш учун ишлатилган нейронларни химоя қилиш, шунингдек, хотира ва концентрация муаммолари каби когнитив функцияларни такомиллаштириш мақсадида фойдаланиб келинади.

**Хулоса:** Республикамизда йил сайин доривор ўсимликлар маҳсулотига эҳтиёж ўсиб бориши натижасида уларнинг хомашёсини тайёрлаш миқдори ҳам кўпаймоқда. Бу эса ўз навбатида катор доривор ўсимликларнинг захиралари кўп ўсадиган жойларида камайиб кетишига, натижада уларнинг хомашёсини тайёрланишини кескин чегараланиши ёки бутунлай тўхтатилишига олиб келмоқда. Доривор ўсимликлар захираларидан оқилона фойдаланишнинг ягона йули - уларни маданийлаштириш ва саноат плантацияларида етиштиришни йўлга қўйишдир.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Cao, F., Cheng, H., Cheng, S., Li, L., Xu, F., Yu, W., et al. (2012). Expression of selected *Ginkgo biloba* heat shock protein genes after cold treatment could be induced by other abiotic stress. *Int. J. Mol. Sci.* 13 (5), 5768–5788. doi: 10.3390/ijms13055768
2. Caron, M. F., Hotsko, A. L., Robertson, S., Mandybur, L., Kluger, J., White, C. M. (2002). Electrocardiographic and hemodynamic effects of *Panax ginseng*. *Ann. Pharmacother.* 36 (5), 758–763. doi: 10.1345/aph.1A411
3. Celermajer, D. S. (1997). Endothelial dysfunction: does it matter? Is it reversible? *J. Am. Coll. Cardiol.* 30 (2), 325–333. doi: 10.1016/s0735-1097(97)00189-7
4. Chan, K., Chui, S., Wong, D., Ha, W., Chan, C., Wong, R. (2004). Protective effects of Danshensu from the aqueous extract of *Salvia miltiorrhiza* (Danshen) against homocysteine-induced endothelial dysfunction. *Life Sci.* 75 (26), 3157–3171. doi: 10.1016/j.lfs.2004.06.010
5. Chan, P. C., Xia, Q., Fu, P. P. (2007). *Ginkgo biloba* leave extract: biological, medicinal, and toxicological effects. *J. Environ. Sci. Health C Environ. Carcinog. Ecotoxicol. Rev.* 25 (3), 211–244. doi: 10.1080/10590500701569414