

ISSN:2181-0427 ISSN:2181-1458

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**НАМАНГАН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ
ИЛМИЙ АХБОРОТНОМАСИ**

**НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК НАМАНГАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**



2021 йил махсус сон



Бош муҳаррир: Наманган давлат университети ректори С.Т.Тургунов

Масъул муҳаррир: Илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректор М.Р.Қодирхонов

Масъул муҳаррир ўринбосари: Илмий тадқиқот ва илмий педагогик кадрлар тайёрлаш бўлими бошлиғи Р.Жалалов

ТАҲРИРҲАЙЪАТИ

Физика-математика фанлари: акад. С.Зайнобиддинов, акад. А.Аъзамов, ф-м.ф.д., доц. М.Тўхтасинов, ф-м.ф.д., проф. Б.Саматов, ф-м.ф.д., доц. Р.Хакимов, ф-м.ф.д. М.Рахматуллаев.

Кимё фанлари: акад.С.Рашидова, акад. А.Тўраев, акад. С.Нигматов, к.ф.д., проф.Ш.Абдуллаев, к.ф.д., проф. Т.Азизов.

Биология фанлари: акад. К.Тожибаев, акад. Р.Собиров, б.ф.д. доц.А.Баташов, б.ф.д. Н.Абдурахмонов.

Техника фанлари: - т.ф.д., проф. А.Умаров, т.ф.д., проф. С.Юнусов.

Қишлоқ хўжалиги фанлари: – г.ф.д., доц. Б.Камалов, қ-х.ф.н., доц. А.Қазақов.

Тарих фанлари: – акад. А.Асқаров, с.ф.д., проф. Т.Файзуллаев, тар.ф.д, проф. А.Расулов, тар.ф.д., проф. У.Абдуллаев.

Иқтисодиёт фанлари: – и.ф.д., проф.Н.Махмудов, и.ф.д., проф.О.Одилов.

Фалсафа фанлари: –ф.ф.д., проф. М.Исмоилов, ф.ф.н., О.Маматов, PhD Р.Замилова.

Филология фанлари: – акад. Н.Каримов, фил.ф.д., проф.С.Аширбоев, фил.ф.д., проф. Н.Улуқов, фил.ф.д., проф. Ҳ.Усманова. фил.ф.д.,проф. Б.Тухлиев, фил.ф.н, доц.М. Сулаймонов.

География фанлари: - г.ф.д., доц. Б.Камалов, г.ф.д доц К.Боймирзаев

Педагогика фанлари: - п.ф.д., проф. У.Иноятгов, п.ф.д., проф. Б.Ходжаев, п.ф.д., п.ф.д., проф. Н.Эркабоева, п.ф.д., проф.Ш.Хонкелдиев, п.ф.д., проф Ў.Асқарова, п.ф.н., доц. М.Нишонов, PhD П.Лутфуллаев.

Тиббиёт фанлари: – б.ф.д. Ғ.Абдуллаев, тиб.ф.н., доц. С.Болтабоев.

Психология фанлари – п.ф.д.,проф З.Нишанова, п.ф.н., доц. М.Махсудова

Техник муҳаррир: [Н.Юсупов](#)

Таҳририят манзили: Наманган шаҳри, Уйчи кўчаси, 316-уй.

Тел: (0369)227-01-44, 227-06-12 **Факс:** (0369)227-07-61 **e-mail:** ilmiy@inbox.uz

Ушбу журнал 2019 йилдан бошлаб Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси Раёсати қарори билан физика-математика, кимё, биология, фалсафа, филология ва педагогика фанлари бўйича Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган.

“НамДУ илмий ахборотномаси–Научный вестник НамГУ” журнали Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигининг 17.05.2016 йилдаги 08-0075 рақамли гувоҳномаси ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрацияси ҳузуридаги Ахборот ва оммавий коммуникациялар агентлиги (АОКА) томонидан 2020 йил 29 август куни 1106-сонли гувоҳнома га биноан чоп этилади. “НамДУ Илмий Ахборотномаси” электрон нашр сифатида ҳалқаро стандарт туркум рақами (ISSN-2181-1458)га эга НамДУ Илмий-техникавий Кенгашининг 27.10.2021 йилдаги кенгайтирилган йиғилишида муҳокама қилиниб, илмий тўплам сифатида чоп этишга рухсат этилган (**Баённома № 13**). Мақолаларнинг илмий савияси ва келтирилган маълумотлар учун муаллифлар жавобгар ҳисобланади.



03.00.00

**БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ
БИОЛОЧЕСКИЕ НАУКИ
BIOLOGICAL SCIENCES**

**ЎРГИМЧАККАНАНИ (TETRANYCHUS URTICAE KOCH) ҲАЁТИЙ ЦИКЛИНИНГ
ДАВОМИЙЛИГИГА АТРОФ МУҲИТ ҲАРОРАТИНИНГ ТАЪСИРИ**

Эркинов Исломбек Одилжон ўғли

Наманган давлат университети “Биология” кафедраси магистри Тел: 93 403 31 63 e-mail:
islombeke98@gmail.com

Рустамов Илхомжон Комилович Наманган давлат университети биология фанлари
номзоди, катта ўқитувчи

Тел: 91. 186-36-93 e-mail: rustamov770@outlook.com

Нишнонова Сайёра Адашалиевна

Наманган давлат университети “Биология” кафедраси ўқитувчиси

Тел: 94 173 22 93 e-mail: nishanova@outlook.com

Ҳабибуллаев Абдуллазизхон Омонило ўғли

Наманган давлат университети “Биотехнология” кафедраси ўқитувчиси

Тел: 97 253 56 63 e-mail: abdullazizxonx@gmail.com

Аннотация: иқлим омиллари ўргимчакканалар тарқалишида муҳим абиотик омил ҳисобланади. Мақолада ўргимчаккананинг (*Tetranychus urticae* Koch) ҳаётий циклини давомийлигига атроф муҳит ҳароратининг таъсири кўрсатилган.

Калит сўзлар: *Tetranychus urticae*, ўргимчаккана, тухум, личинка, протонимфа, дейтонимфа имаго.

**ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПАУТИННЫХ КЛЕЩЕЙ
TETRANYCHUS URTICAE KOCH ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Эркинов Исломжон Одилжон угли

Наманганский государственный университет магистр кафедры “Биологии” Тел: 93.403-31-
63 e-mail: islombeke98@gmail.com

Рустамов Илхомжон Комилович Наманганский государственный университет кандидат
биологических наук, старший преподаватель Тел: 91. 186-36-93 e-mail:

rustamov770@outlook.com

Нишнонова Сайёра Адашалиевна

Наманганский государственный университет преп. кафедры “Биологии”

Тел: 94 173 22 93 e-mail: nishanova@outlook.com

Ҳабибуллаев Абдуллазизхон Омонило угли

Наманганский государственный университет преп. кафедры “Биотехнологии”

Тел: 97 253 56 63 e-mail: abdullazizxonx@gmail.com

Аннотация: Погодные условия являются одним из основных абиотических факторов, играющих решающую роль в распространении паутиных клещей.



Исследована продолжительность жизненного цикла паутиных клещей *Tetranychus urticae* Koch зависимости от температуры окружающей среды.

Ключевые слова: *Tetranychus urticae*, паутиный клещ, яйца, личинка, протонимфа, дейтонимфа, имаго.

THE DURATION OF THE LIFE CYCLE OF SPIDER MITES TETRANICHUS NETTLE KOCH DEPENDING ON THE AMBIENT TEMPERATURE

Erkinov Islombek Odiljon o'g'li Namangan State University Magistr of the department of "Biology" Тел: 93 403 31 63 e-mail: islombeke98@gmail.com

Rustamov Ilkhomjon Komilovich Namangan State University PhD in biology Тел: 91. 186-36-93 e-mail: rustamov770@outlook.com

Nishanova Sayyora Adashaliyevna
Namangan State University

Тел: 94 173 22 93 e-mail: nishanova@outlook.com

Xabibullayev Abdullazizxon Omonillo o'g'li
Namangan State University

Тел: 97 253 56 63 e-mail: abdullazizxonx@gmail.com

Annotation: *Weather conditions are one of the main abiotic factors that play a decisive role in the spread of spider mites. The duration of the life cycle of Tetranychus urticae Koch spider mites depending on the ambient temperature has been studied.*

Keyword: *Tetranychus urticae, spider mite, eggs, larva, protonymph, deutonymph, imago.*

Кириш.

Оддий ўргимчаккана *Tetranychus urticae* 960 тур хўжайин-ўсимликларда озиқланувчи дунё миқёсидаги зараркунанда ҳисобланади [2]. Бу тур иссиқхона хўжаликларини асосий зараркунандаси ҳамдир. Brown, Jones, Todd маълумотларига кўра ўргимчакканаларнинг ҳосилдорликка етказадиган зарари ва унга қарши кураш чораларини сарф харажати йилига 2,445 млн. АҚШ долларини ташкил этади[4].

Адабиётлар таҳлили ва методология. Ўргимчакканалар етук шакл-имого ҳолида тупроқ ва хас-ҳашаклар орасида қишлаб қоладилар. Баҳорда кунлар иссиши билан (13-15 С⁰) диапауза ҳолатидан чиқиб шу атрофдаги ўтсимон ўсимликлар билан озиқланиб тухум қўйишга киришадилар. Тухумлардан фақат эркак каналар ривожланиб кейинги генерацияларда урғочилари ҳам пайдо бўлади [1,3].

Акариформ туркумига мансуб каналарни (Acariformes) 1257 тури фанга киритилган[5]. Улардан муҳим аҳамиятга эга бўлган турлар қуйидагилардир

– Оддий ўргимчаккана *Tetranychus urticae* Koch, 1836;

– Қизил ўргимчаккана *Tetranychus cinnabarinus* Boisduval, 1867 (айрим таксономистлар *T. urticae* ни синоними деб ҳисоблайдилар);

– Туркистон ўргимчакканаси *Tetranychus turkestanii* Ug. et Nik., 1937;

-атлантика ўргимчакканаси *Tetranychus atlanticus* McGregor, 1941 (айрим таксономистлар *T. turkestanii* ни синоними деб ҳисоблайдилар).

Тадқиқотларимизда зараркунанданинг миқдорий зичлигини аниқлашда Фасулати (1971) ва Рекк (1952) услубларидан фойдаланилди.



Лаборатория шароитида уларнинг ҳаётий циклидаги ривожланиш босқичлари петри чашкаларига нам пахта устига қўйилган ўрик, ғайноли ўсимликларини баргидаги ўргимчакканаларни кузатиш орқали амалга оширилди. Барглар тез қуриб қолмаслиги учун пахтага ҳар куни сув қуйиб намлаб турилди. Баргларни алмаштиришда эски баргдаги ўргимчаккана жойлашган барг қисм қирқиб олиниб янги барг устига қўйилди ва бу жараён ҳар куни 1 марта 30-35 С⁰ ҳароратли тажрибаларда 2 марта амалга оширилди. Ёруғ куннинг узунлиги 16:8 (D-N) нисбатда таъминланди.

Муҳокама ва Натижалар. Ўргимчакканаларни авлодларини алмашинишида бирламчи оми сифатида атроф муҳит ҳарорати асосий роль ўйнаши аниқланди 10 С⁰ ли назоратдаги ўргимчакканалар деярли ҳаракатланмади ва озиқланмади. Ундан баян ҳароратларда эса тухумлардан личинкалар чиқиш муддатлари, протонимфа ва дейтонимфаларни туллаш муддатлари қисқариб борди (1-жадвал). 25-35С⁰ ҳароратларда зараркунанда тухумларидан чиқиши 1-2 кунни ташкил этди. Ўргимчаккана генерациясида дейтонимфа босқичини ўтиши умумий етилиш муддатларини 1/3 қисмини ташкил этди.

№	Ҳарорат С ⁰ нисбий намлик 40-70%	Авлоднинг етилиш муддатлари (суткада)
1	10	диапауза ҳолатида
2	15	31.2
3	20	18.3
4	25	10.5
5	30	8,1
6	35	7,1

Кузатувлар шуни кўрсатдики, намликни юқори бўлиши ўргимчакканалар пуштлилигига салбий таъсир кўрсатади. Ёмғир ёққан кунларда улар тухум қўйишмади (11.05.2021.Наманган тумани). Барглар ёмғир сувидан тўлиқ қуриб бўлгандан кейин ўргимчакканалар тухум қўйишга киришдилар. Бизнинг фикримизча, уларнинг организмида ортиқча сувни чиқариб ташлаб гомеостазни сақлаб турувчи тизим суст ривожланганлигидандир. Озуқа таркибидаги сув организм ички муҳитида намликни ошириб юбориши мумкин. Шунинг учун улар вақтинча озиқланишдан тўхтайдилар, бу эса ўз навбатида уларни пуштлилигига таъсир кўрсатади.

Бундан ташқари кузда буталган дарахт тупларида ёзга бориб уларда буталмаган дарахтларга нисбатан зараркунандани миқдорий зичлиги паст бўлиши визуал кузатишларда аниқланди. Дарахт новдалари ва шохлари орасидан енгил шабаданинг ўтиб туриши зараркунандани шиддат билан кўпайишида ноқулайлик туғдиради.

Хулоса ва таклифлар. Ўргимчакканалар ҳаво ҳарорати 15 С⁰ дан 20 С⁰ ҳароратларда суст, 25 С⁰ дан 35 С⁰ ҳароратлар оралиғида жадал кўпайишга киришади. Уларнинг агроценозларда популяция зичлигини ортиши июль, август ойларига тўғри келади. Фарғона водийси шароитида Acariformes туркумига мансуб ўргимчакканаларни тур таркибини таксономик таҳлил этиш долзарб мавзулардан бири бўлиб қолмоқда.

Ҳар йили мева дарахтларини бутаб бориш нафақат меванинг сифатини ошишига балки ўргимчакканалар сингари зараркунанда фитофаглари шиддат билан кўпайишини олдини олади.



Фойдаланилган адабиётлар

1. Захваткин, Ю. А. Курс общей энтомологии / Ю.А. Захваткин // Книжный дом "ЛИБРОКОМ". - 2009. - Изд. 2. - 368 с.
2. Исмагилова С. Паутинный клещ на растениях. Меры борьбы. [Электронный ресурс] / С. Исмагилова // tacca.ru - Цветы и растения: Интернет-портал, 2013 - Режим доступа: <http://www.tacca.ru/ver-virus/vermin/284-pautinnyj-kleshch-na-rastenyakh.html> (дата обращения 12.01. 2015).
3. Попов, С. Я. Итоги развития сельскохозяйственной акарологии / С.Я. Попов // АГРО XXI. - 2010. - № 10-12. - С. 3-6.
4. Brown S.L. Peanut insects / S.L. Brown, D. C. Jones & J.W. Todd. -1995. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://bugwood.caes.uga/s195/peanut.html> (дата обращения: 12 Feb. 2002).
5. Migeon, A. Spider mites web: a comprehensive data base for the Tetranychidae / A. Migeon, E. Nougier, F. Dorkeld // Trends in Acarology. Proceedings of the 12th International Congress. - 2010. - P. 557-560.

МОМОҚАЙМОҚ (*Matricaria chamomilla* L.) ЎСИМЛИК ЭКСТРАКТИНИНГ ЖИГАР ДАРВОЗА ВЕНА ҚОН ТОМИРИ ФУНКЦИОНАЛ ФАОЛЛИГИГА ТАЪСИРИ

¹Иномжанов Д.Р., ²Омонтурдиев С.З., ³Зайнабиддинов А.Э.

¹Наманган давлат университети ўқитувчиси

²Мирзо Улутбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети хузуридаги Биофизика ва биокимё институти катта илмий ходими

³Андижон давлат университети профессори

Тел:+998935234836 e-mail: dolimjon.inomjonov@mail.ru

Аннотация: Тадқиқот ишида момоқаймоқ (*Matricaria chamomilla* L.) ўсимлик экстрактини каламуш жигар дарвоза вена қон томири девори силлиқ мускул препарати қисқариш фаоллигига таъсири ўрганилган. Олинган натижалар таҳлили асосида мазкур доривор ўсимлик экстрактини вазорелаксанти таъсири қон томир девори ҳужайраларида Ca^{2+}_L -канални блокадаси билан боғлиқлиги тахмин қилинган.

Калит сўзлар: *Matricaria chamomilla* L., жигар, миография, экстракт, флавоноид, Ca^{2+} -канални

ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАКТА РАСТЕНИЯ ОДУВАНЧИКА (*Matricaria chamomilla* L.) НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ ПЕЧЕНИ И ВЕН

¹Инамжанов Д.Р., ²Амантурдиев С.З., ³Зайнабиддинов А.Э.

¹Преподаватель Наманганского государственного университета

²Старший научный сотрудник Института биофизики и биохимии Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улутбека

³Профессор Андижанского государственного университета Тел:+998935234836 e-mail: dolimjon.inomjonov@mail.ru

Аннотация: В исследовании изучалось влияние экстракта растения одуванчика (*Matricaria chamomilla* L.) на сократительную активность гладкомышечного препарата в стенке воротной вены печени крысы. На основании анализа полученных результатов установлено, что



03.00.00

БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
BIOLOGICAL SCIENCES

13	Ўргимчакканани (<i>Tetranychus Urticae</i> Koch) ҳаётий циклининг давомийлигига атроф муҳит ҳароратининг таъсири Эркинов И.О., Рустамов И.К., Нишонов С.А., Ҳабибуллаев А.О.	55
14	Момоқаймоқ (<i>Matricaria Chamomilla</i> L.) ўсимлик экстрактининг жигар дарвоза вена қон томири функционал фаоллигига таъсири Иномжанов Д.Р., Омонтурдиев С.З., Зайнабиддинов А.Э.	58
15	Действия полифенола на регуляции транспорт Ca^{2+} NMDA-рецепторов синапсосомах мозга крыс. Хошимов Н.Н., Азизов В.Г., Мухторов А.А., Мамадаминов Р.Р., Рахимов Р.Н.	63
16	Farg'ona vodiysi po'stloqxo'r qo'ng'izlarining (<i>Coleoptera</i>, <i>Scolytidae</i>) ekologik-faunistik tahlili Sultonov D.Sh.	73
17	Qon va peshobdagi glykoza va keton tanachalarini qandli diabet kasalligida sutka davomida o'zgarishi Mavlanova S.A., Sheraliyeva D.N.	79
18	Фарғона водийси агроэкоцизмлари тунламсимон капалакларининг (<i>Noctuoidea: Lymantriidae, Arctiidae, Erebidae</i>) фаунасига оид маълумотлар Шерматов М.Р., Ботиров Э.А.	83
19	Chorva mollarida sut miqdorining irsiylanishi va uning o'zgaruvchanlik darajasi Mirzaolimova M.M., Abdullayev Sh.S., Abdulaminov M.I.	87
20	Биологически активных комплексы митохондрий как мишени для действия фармакологических агентов Нажимов А.У., Шертоева Р.С., Худойбердиева Н.Н., Ахмеров Р.Н.	92
21	Биогеохимические особенности солончаков центральной ферганы Юлдашев Г., Рахимов А., Азимов З.	99
22	Влияние калорийно ограниченной диета на газо-кислородный обмен и температуру тела животных Омонбоев Д.Р., Мирзаолимов М.М.	104
23	Регрессион таҳлил усули ёрдамида биологик жараёнларни илмий башоратлаш Имомов О.Н., Нажмиддинов А.Н., Усманов Б.С.	106
24	Қиёсий геномика усулларида фойдаланиб ғўзада гуллаш генларини ўрганиш Орипова Б.Б., Музафарова М.Ў., Комилов Д.Ж., Тураев О.С., Кушанов Ф.Н.	110
25	Итузумдошлар оиласига мансуб маданий ўсимликларни қишлоқ хўжалигида тутган ўрни. Исматов А.М., Тошматов С.О., Шермаматов Э.А.	115
26	Namangan viloyatida tarqalgan ayrim gidrofit o'simliklar bioekologiyasi Ergasheva X.E., Jalilova D.U., Jo'rayev O.S.	119
27	Олма мевасининг сақланувчанлигига турли омилларнинг таъсири Абдиева О.Т.	124