

**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 хўжалиги, тарих, иқтисодиёт, филология ва архитектура фанлари бўйича докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган

**2021-11
Вестник Хорезмской академии Маъмуна
Издается с 2006 года**

Хива-2021

Бош муҳаррир:

Абдуллаев Икрам Искандарович, б.ф.д., проф.

Бош муҳаррир ўринбосари:

Ҳасанов Шодлик Бекнўлатович, к.ф.н., к.и.х.

Таҳрир ҳайати:

Абдуллаев Икрам Искандарович, б.ф.д., проф.

Абдуллаев Баҳром Исмоилович, ф-м.ф.д.

Абдуллаев Равшан Бабажонови, тиб.ф.д., проф.

Абдуҳалимов Баҳром Абдурахимович, т.ф.д., проф.

Аимбетов Нагмет Каллиевич, и.ф.д., акад.

Бабадҷанов Хушнот, ф.ф.н., проф.

Бекчанов Даврон Жуманазарович, к.ф.д.

Давлетов Санжар Ражабович, тар.ф.д.

Дурдиева Гавҳар Салаевна, арх.ф.д.

Дўсчанов Бахтиёр, тиб.ф.д., проф.

Ибрагимов Бахтиёр Тўлаганович, к.ф.д., акад.

Жуманиёзов Зоҳид Отабоевич, ф.ф.н., доц.

Кадирова Шахноза Абдухалиловна, к.ф.д., проф.

Кадиров Шавкат Юлдашевич, қ/х.ф.н.

Қутлиев Учқун Отобоевич, ф-м.ф.д.

Ламерс Жон, қ/х.ф.д., проф.

Майкл С. Энжел, б.ф.д., проф.

Мирзаев Сирожиддин Зайниевич, ф-м.ф.д., проф.

Рахимов Раҳим Атажанович, т.ф.д., проф.

Рашидов Негмурод Элмуродович, б.ф.н., доц.

Рўзбоев Рашид Юсупович, тиб.ф.д., проф.

Рўзметов Бахтияр, и.ф.д., проф.

Садуллаев Азимбой, ф-м.ф.д., акад.

Салаев Санъатбек Комилович, и.ф.д., проф.

Сирожов Ойбек Очилович, с.ф.д., проф.

Сотипов Гойипназар, қ/х.ф.д., проф.

Тожибаев Комилжон Шаробитдинович, б.ф.д., академик

Холматов Бахтиёр Рустамович, б.ф.д.

Чўпонов Отаназар Отожонови, ф.ф.д., доц.

Шакарбоев Эркин Бердикулович, б.ф.д., проф.

Эрматова Жамила Исмаиловна, ф.ф.н., доц.

Эшчанов Рузумбой Абдуллаевич, б.ф.д., доц.

Ўразбоев Ғайрат Ўразалиевич, ф-м.ф.д.

Ўрозбоев Абдулла Дурдиевич, ф.ф.д.

Ҳажиева Мақсуда Султоновна, фал.ф.д.

Ҳасанов Шодлик Бекнўлатович, к.ф.н., к.и.х.

Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси: илмий журнал.-№11 (82), Хоразм Маъмун академияси, 2021 й. – 480 б. – Босма нашрнинг электрон варианты - <http://mamun.uz/uz/page/56>

ISSN 2091-573 X

Муассис: Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси минтақавий бўлими – Хоразм Маъмун академияси

**МУНДАРИЖА
ТАБРИК**

Илмга бахшида умр	7
АРХИТЕКТУРА	
Ibadullaeva N.E., Abdullaev Sh.I., Ibadullaev M.S. O‘zbekistonda ganch o‘ymakorligi san’atining o‘ziga xos uslublarini shakllanishi	10
Raximov L.Sh. Madaniy-ma’rifiy markaz binolarining konstruktiv yechimi	12
Usmanov M.S., Fayziyev U.R. Zamonaviy jamoat markazlarining tipologik yechimlari	14
БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ	
Sultonov D.Sh., Zokirov I.I. Scolytus geoffroy avlodi (Coleoptera, Scolytidae) po‘stloqxo‘r qo‘ng‘izlarining Farg‘ona vodiysida tarqalishi va ekologiyasi	19
Xazratqulov M.I. Ertapishar ko‘k no‘xat nav namunalarning dala va laboratoriya sharoitida unuvchanligi va o‘rimgacha saqlanishi	22
Абдуллаев Д.А., Печеницын В.П. Ўзбекистон флорасида тарқалган Eremurus suworowii Regel интродукция шароитидаги биоморфологик кўрсаткичлари	25
Абдураимов О.С., Махмудов А.В., Мавланов Б.Ж., Алламуротов А.Л., Маматқосимов О.Т. Ўзбекистон флорасидаги маданий ўсимликлар ёввойи аждодларининг асал-ширали турлари	29
Асенов Г.А., Алламуратов Б.Дж., Байгелдиева Н.Ж. Шимолий-Ғарбий Қизилқумда тушки кумсичқоннинг (<i>Meriones meridianus Pallas</i>) эктопаразитлари	35
Бердибаева Д.Б., Фахриддинова Д.К. Тошкент Ботаника боғи шароитида <i>Nigella sativa</i> L. доривор ўсимлигининг гуллаш биологияси	39
Джаббаров И.Ш., Собиров Ф.Ш. Распространение и биоразнообразие местных видов рода <i>Aegilops</i> L. в пределах юго-восточного региона Узбекистана	41
Кадилова Ш.Б., Имамходжаева А.С. Биотехнологик ғўза навларидан prpII генини аниқлаш	49
Қулмаматова Д.Э., Тоҳирбоева Д.У., Холлиев О.Э., Нурғалиев Х., Бузуруков С.С. Нўхатнинг коллекцион намуналарида ҳосилдорлик элементларининг кластер таҳлили	53
Назаров Г.А., Ощепкова Ю.И., Салихов Ш.И. Экспериментальное изучение безвредности антикоагулянта крови сафинола	56
Орипова Б.Б., Қудратова М.Қ., Рафиева Ф., Мўминов Ҳ., Хидиров М., Гаппаров Б., Ҳаликов Қ., Тураев О.С., Кушанов Ф.Н. Ғўзанинг <i>Gossypium</i> L. туркуми айрим ёввойи диплоид турларининг морфобиологик белги-хусусиятлари таҳлили	60
Ортиқов И.З., Мустафаев И.М., Абдуразаков А.А., Носиров С.С. Зомин миллий табиат боғи учқат (<i>Lonicera</i> L.) туркуми турларида қора доғланиш (<i>Lasiobotrys lonicerae</i>) касаллигининг тарқалиши	65
Рахимова Н.Қ., Рахимова Т. Современное состояние некоторых растительных сообществ <i>Salsola arbusculiformis</i> Drobow на плато Устюрт	69
Рахимова Т., Халимова Ш.Э. Начальные этапы онтогенеза <i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn. в условиях г. Бухары	72
Рахмонов Р.Р., Холбоев Ф.Р., Худойкулова Н.И., Рахимов Ж.Р. Ўзбекистоннинг чўл зонасида овланадиган ҳайвон турлари ҳақида янги маълумотлар	75
Рустамова С.Р., Утемуратова Г.Н. Қорақалпоғистон шароитида <i>Lemna minor</i> L. сув ўсимлигини етиштириш ва чорва моллари, паррандалар ва ўтхўр балиқлар учун озуқа сифатида фойдаланиш	78
Турдиев Д.Э., Газиев А.Ж., Жўрамуродов И.Ж., Ортиқов Э.А., Мустафина Ф.У. Ўзбекистон флорасини ўрганишда дала тадқиқотларининг ўрни	82
Усаров З.И., Маматқулов Т., Холдорев А.А., Дўстқулов У. Лалмикор майдонларда муштарак арпа навининг бошланғич уруғчилигини ташкил қилиш	85
Халимова Ш.Э., Рахимова Т. <i>Salvia officinalis</i> L. нинг Бухоро шаҳри шароитида айрим биоэкологик хусусиятлари	88
Юнусов Р., Ганиева Ф.А., Раджабов Р., Орифов О. Пакана нок дарахтларининг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигининг кўпайишига вегетатив пайвандтаг ҳамда интенсив навларнинг таъсири	92
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ФАНЛАРИ	
Abdullayev M.Sh. Automation of drying process of feed granules on the basis of amaranth considering material balance by the total amount of moisture in the drying process	95
Atabaeva X.N., Tajetdinov N.D. Influence of various biostimulants on seed germination of naked licorice in laboratory and field conditions	99
Erkinova M.L. Foreign experience in land accounting	102
Erkinova M.L. The effect of complete and accurate accounting of agricultural land on regional development	105

угнетенными, а их годовые вегетативные ветки остались в состоянии короткой вегетативной ветки. Видовой состав сообществ сократился в 2-3 раза по сравнению с десятилетней давностью и это наблюдается, в основном, в уменьшении числа мезофитных групп растений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Рахимова Т., Рахимова Н.К., Шомуродов Х.Ф., Абдураимов О.С. Онтогенетическая структура редких видов растений на плато Устюрт в Узбекистане // Аридные экосистемы, 2020, том 26, № 3 (84). – С. 71-78. DOI: 10.24411/1993-3916-2020-10109
2. Османова Л.Т. *Salsola arbusculiformis* Drob. – солянка боялычевидная, боялыч // Биоконплексная характеристика основных ценозообразователей Центрального Казахстана. Ч.2. 1969. Л. – С. 12-14.
3. Акжигитова Н.И., Брекле З.-В., Винклер Г., Волкова Е.А., Вухрер В., Курочкина Л.Я., Макулбекова Г.Б., Огарь Н.П., Рачковская Е.И., Сафронова И.Н., Храмов В.Н. Ботаническая география Казахстана и Средней Азии (в пределах пустынной области). Под ред. Е.И. Рачковской, Е.А. Волковой, В.Н. Храмова. Санкт-Петербург, 2003. – С. 59-64.

УДК 581.14.998

НАЧАЛЬНЫЕ ЭТАПЫ ОНТОГЕНЕЗА *SILYBUM MARIANUM* (L.) GAERTN. В УСЛОВИЯХ Г. БУХАРЫ

Т. Рахимова, д.б.н., вед.н.с., Институт ботаники АН РУз, Ташкент

Ш.Э. Халимова, докторант, Бухарский государственный университет, Бухара

Аннотация. Мақолада республикамиз флорасида тарқалган истиқболли доривор ўсимлик *Silybum marianum* онтогенезининг дастлабки босқичлари Бухоро шаҳри шароитида илк бор ўрганилган. Лаборатория ва дала шароитида уруғ унувчанлиги аниқланган. Об-ҳавонинг ноқулай келиши ва баҳор ойларининг кеч келиши муносабати билан ўсимлик онтогенезининг дастлабки босқичида ювенил тўйбарг ҳолатда қолиб, Бухоро шаҳри шароитида мослашаётганлиги кўрсатилган.

Калим сўзлар: *Silybum marianum*, онтогенез, уруғ, унувчанлик, қулай ҳарорат, об-ҳаво, вегетация, адаптация.

Аннотация. Впервые в условиях Бухары изучены начальные этапы онтогенеза *Silybum marianum* – перспективного лекарственного растения нашей республики. Определена всхожесть семян в лабораторных и полевых условиях. Из-за неблагоприятных погодных условий и поздней весны растение остается в ювенильном возрастном состоянии в виде розетко листьев и адаптируется к условиям Бухары.

Ключевые слова: *Silybum marianum*, онтогенез, семена, всхожесть, оптимальная температура, климат, вегетация, адаптация.

Abstract. For the first time in the conditions of Bukhara, the initial stages of ontogenesis of *Silybum marianum*, a promising medicinal plant of our republic, have been studied. The germination of seeds in laboratory and field conditions has been determined. Due to unfavorable weather conditions and late spring, the plant remains in a juvenile age state in the form of a rosette of leaves and adapts to the conditions of Bukhara.

Key words: *Silybum marianum*, ontogeny, seeds, germination, optimum temperature, climate, vegetation, adaptation.

На сегодняшний день в мире потребность в лекарстве растительного происхождения ежегодно увеличивается. В связи с этим увеличение числа видов лекарственных растений, отбор перспективных видов, относящихся к местной флоре или к флоре других регионов, разработка эффективных методов выращивания растений в различных почвенно-климатических условиях имеет важную научно-практическую значимость. В нашей республике орошаемые земли в различной степени засолены, подвержены дефляции, усиливаются процессы опустынивания и вторичного засоления. В этой связи поиск новых перспективных растений, изучение их биоэкологических, физиологических и биохимических особенностей в условиях интродукции и введение их в культуру является весьма актуальным. В этом отношении, особое значение имеет *Silybum marianum* (L.) Gaertn. – расторопша

пятнистая, остропестро обыкновенный составляющий основу препаратов «Карсил», «Дарсил», «Легалон», широко применяемый в народной медицине [1].

Целью исследования является изучение биоэкологических особенностей *Silybum marianum* в начальных этапах онтогенеза в условиях интродукции г. Бухары.

Город Бухара природно-климатическим условиям относится к зоне типичного для пустынных районов Средней Азии резко континентального аридного климата, который характеризуется продолжительным жарким и сухим летом и короткой, но довольно холодной зимой с неустойчивым снежным покровом высотой до 5-7 см. Средняя годовая сумма осадков 100-200 мм, средняя температура января в северной части области – 2°C, в центре и на юге около 0°C, средняя температура июля +28-30°C, абсолютный минимум температуры воздуха достигает – 27 °C, а абсолютный максимум +49°C, среднегодовая температура +14,7-15°C. Основное количество атмосферных осадков выпадает в период с октября по апрель – до 98% годовой их суммы. Более 90% территории Бухарской области относится к поясу чуль (равнина) [2].

Объектом исследования является *Silybum marianum* из семейства Asteraceae. Монотипный род и вид. Двулетнее колючее растение. Стебель прямостоячий, 60-1,0 (1,5) м высоты, тонкопаутистый, облиственный, почти от основания ветвистый, ветви одноголовчатые. Листья очередные, светло зеленые, с обеих сторон очень коротко опушенные; прикорневые черешковые, перисто раздельные, по краю колючие, зубчатые. Корзинки 3-4 см в диаметре, почти шаровидные. Листочки обертки многочисленные, по краю реснитчато-колючие. Цветки трубчатые, пурпуровые, собранные в крупные корзинки. Семянки обратно яйцевидные, гладкие блестящие. Цветет в апреле-мае, плодоносит в мае-июне. Сорничает в Сурхандарьинской, Кашкадарьинской и Джизакской областях. Произрастает на невозделанных местах, по краям дорог, на заброшенных полях, в оазисах от равнин до среднего пояса гор. Распространен в Средней Азии, на юге Европейской части, Кавказе, Средней и Южной Европе, Передней Азии, Северной Африке, Канарских островах [3]. Растение как декоративное разводится в садах и огородах. Растет на пустырях, по сорным местам [4].

В народной медицине *S. marianum* применяется при заболеваниях печени, желудочного пузыря, селезенки, хроническом запоре, геморрое, суставном ревматизме, хроническом бронхите, измельченные в порошках семена для лечения гепатита, циррозе печени, токсических поражений и варикозного расширения вен нижних конечностей [4]. В республике некоторые биоэкологические особенности *S. marianum* отражены в научных исследованиях И.В. Белолипова, А. Исламова [5]. Более подробно изучено биология, фитоценология и ресурсы данного вида в республике Б.А. Нигматуллаевым [1]. Научные исследования по изучению онтогенеза в различных экологических условиях до последнего времени не проводились. В связи с этим в 2021 г. мы изучали начальные этапы онтогенеза в пустынных условиях г. Бухары.

Латентный период. Семена *S. marianum* – овалы, гранёные, блестящие с хохолком. Длина хохолка 1-1,5 см белого цвета. Размер семян 5-8 x 3-4 мм. Окраска желтая, от светло-коричневого до темно-коричневого. Масса 1000 шт. семян составляет 25-27 г. В лабораторных условиях оптимальная температура прорастания семян – 20-30°C. При этой температуре семена начали прорасти на 3-4-й день и составили 85-90%. В полевых условиях всхожесть семян составила 20-30% при посеве в начале мая.

Виргинильный период. Проростки. В связи с неблагоприятной холодной весной семена высеяны в середине мая. Единичные всходы наблюдаются через 4-5 дней. В этот период средняя температура воздуха составила 32°C, относительная влажность воздуха – 19,5%. Длина проросшего 5-ти дневного семядольного листа 0,8-1,0 см, ширина – 0,2-0,3 см, длина гипокотыля 1,0-1,2 см. В конце этапа проростка корень достигает 5-6 см. В конце мая у проростков размер семядольного листа составил 1,5-2,0 x 1,0-1,5 см, образовались первые настоящие листья.

Ювенильный этап. В условиях Бухары начало ювенильного этапа (образование первых настоящих листьев) наблюдалось в начале июня. В это время образовалось от одного до 4 настоящих листьев, их размеры – 1,5-2,0 x 0,3-0,5 см. У некоторых экземпляров длина листьев 3,0-3,5 см, ширина 1,0-1,2 см. Семядольные листья еще сохраняются, длиной 3,0-3,5 см, шириной 1,2-1,7 см. В это время температура воздуха в среднем составила 13°C, относительная влажность воздуха – 12,3%. В середине этого месяца при температуре воздуха 33-34°C, относительная влажность составила 11,5-14,4%, а число настоящих листьев увеличилось до 5-6 шт. Растение еще находится в ювенильном этапе. Семядольные листья начали высыхать. Длина настоящих листьев 4,0-5,0 см, ширина их 2,0-2,5 см (рис.). Все листья по краю зубчатые с желтыми колючками. В конце июня при температуре воздуха 35°C и относительной влажности воздуха – 18,8% у многих ювенильных особей количество листьев не увеличилось, но пластинка листьев расширялась, длина листьев составила 6,0-7,0 см, а ширина – 3,0-3,5 см. Главный корень углубляется до 10-12 см, боковые – 1-2 см длины с многочисленными корневыми волосками.



А



Б

Рис. Ювенильный этап *Silybum marianum* (А, Б).

Таким образом, изученный вид двулетнее растение *S. marianum* в первом году вегетации осталось в ювенильном возрастном состоянии в виде розетки листьев. По литературным данным, на втором году вегетации образуются генеративные побеги.

В заключении можно сказать, семена лекарственных растений, в зависимости от погодных условий, необходимо посеять в основном, весной (март-апрель). Однако, в связи с неблагоприятным условием погоды 2021 года, холодных, весенних заморозков г. Бухары семена высеяны ровно один месяц позже в середине мая. Несмотря на это, растение в жестких климатических условиях хорошо адаптируется. В первом году вегетации вегетационный период растения ещё продолжается.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Нигматуллаев Б.А. *Silybum marianum* (L.) Gaertn. ва *Onopordum acanthum* L. ning биологияси, фитоценологияси ва табиий захиралари // Биология фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. – Тошкент, 2019. – 43 б.
2. Географический атлас Узбекистана. – Ташкент: Госкомгеодезкадастр, 2012. – С. 144.
3. Флора Узбекистана. Род *Silybum* Adans. – остропестро. Т.V. – Ташкент: АН УзССР, 1962. – С. 381-382.
4. Лавренов В.К., Лавренова Г.В. Современная энциклопедия лекарственных растений. – Москва: Нева, 2006. – С. 189.
5. Белолыпов И.В., Исломов А. Новая культура для лекарственного растениеводства Узбекистана – *Silybum marianum* (L.) Gaertn. // Ўсимликшунослик. – Ташкент, 2001. – С.10-13.

УЎК: 639.1

ЎЗБЕКИСТОННИНГ ЧЎЛ ЗОНАСИДА ОВЛАНАДИГАН ҲАЙВОН ТУРЛАРИ ҲАҚИДА ЯНГИ МАЪЛУМОТЛАР

Р.Р. Рахмонов, PhD, Бухоро давлат тиббиёт институти, Бухоро
Ф.Р. Холбоев, б.ф.д. Ўзбекистон миллий университети, Тошкент
Н.И. Худойқулова, Бухоро давлат тиббиёт институти, Бухоро
Ж.Р. Рахимов, ўқитувчи Бухоро давлат университети, Бухоро

Аннотация. Ўзбекистонда овлашга рухсат берилган ҳайвон турлари сони бугунги кунда 61 турдан иборат. Ўзбекистонда учрайдиган 16 турдаги сут эмизувчиларнинг Бухоро вилоятида 10 тури учрайди. Ўзбекистонда учрайдиган 45 турдаги қушларнинг 41 тури Бухоро вилоятида учраши аниқланган. Бухоро вилоятида сут эмизувчилар синфининг 5 тури ва қушлар синфининг 10 тури расмий равишда овланади.

Калит сузлар: Ёввойи чўчқа, бўрсик, қумқуён, чиябўри, тулки, Катта қоравой, Кулранг гоз, Ёввойи ўрдак, Чуррак, Олмабош, Қизилбош, Каклик, Қашқалдоқ, Қорабовур, Кўк каптар.

Аннотация. На сегодняшний день в Узбекистане разрешена охота на 61 вид животных. Из 16 видов млекопитающих, обитающих в Узбекистане, 10 обитают в Бухарской области. Из 45 видов птиц, обитающих в Узбекистане, 41 вид обитает в Бухарской области. В Бухарской области официально ведется охота на 5 видов млекопитающих и 10 видов птиц.

Ключевые слова: Кабан, барсук, заяц толай, шакал, лисица, Большой баклан, Серый гус, Кряква, Чирок - свистунок, Красноносый нырок, Красноголовый нырок, Кеклик, Лысуха, Чернобрюхий рябок, Сизый голуб.

Abstract. To date, 61 species of animals are allowed to be hunted in Uzbekistan. Out of 16 species of mammals inhabiting Uzbekistan, 10 inhabit Bukhara region. Out of 45 species of birds inhabiting Uzbekistan, 41 species inhabit Bukhara region. Five species of mammals and 10 species of birds are officially hunted in Bukhara region.

Key words: *Sus scrofa*, *Meles meles*, *Lepus tolai*, *Canis aureus*, *Vulpes vulpes*, *Phalacrocorax carbo*, *Anser anser*, *Anas platyrhynchos*, *Anas crecca*, *Netta rufina*, *Aythya ferina*, *Alectoris chikar*, *Fulica atra*, *Pterocles orientalis*, *Columba livia*.

Тадқиқотнинг мақсади: Ўзбекистонда овладиган ҳайвонларининг фаунистик таркибини, сонини, экологик хусусиятлари ва аҳамиятини аниқлаш.

Тадқиқотнинг объекти: Ўзбекистонда учровчи овладиган ҳайвон турлари ҳамда уларнинг яшаш муҳити сифатида овчилик хўжаликлари ва уларга туташ худудларда