

ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ | JOURNAL OF RESEARCH AND INNOVATIONS

ГАЙБУЛЛАЕВА Гулрух Нозилмуродзода
Тошкент давлат аграр университети

СҮЮНОВА Лобар Отабек қизи
Тошкент давлат аграр университети

ЭШҚУВВАТОВА Сумбула Шавкат қизи
Тошкент давлат аграр университети
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14523090>

УЧ БЎЛАКЛИ ИТТИКАНАКНИ (*BIDENS TRIPARTITA* L.) ДОРИВОРЛИК ХУСУСИЯТИ ВА ЕТИШТИРИШ АГРОТЕХНИКАСИ

АННОТАЦИЯ

Мақолада Ўзбекистонда уч бўлаккли иттиканак қўпайтириш ва етиштиришнинг илмий асосланган усуллари бўйича натижалар келтирилган. Шу билан бирга *Bidens tripartita* L. нинг хом-ашёсини тайёрлаш ва унинг сифати ҳамда тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби тўғрисида маълумотлар келтирилган. Дунё бўйича *Bidens* L. туркумининг 223 та тури мавжуд. Ўзбекистонда 3 та (*Bidens cernua* L., *Bidens frondosa* L. (инвазив), *Bidens tripartita* L.) тури учрайди. Айни вақтда уч бўлаккли иттиканакнинг яшаш маконларини инвазив ўсимлик *Bidens frondosa* L. томонидан эгаллаш жараёни содир бўлмоқда. Шу сабабли ушбу ўсимликни кенг масштаби плантацияларини ташкил этиш муҳим ҳисобланади.

Калит сўзлар: уч бўлаккли иттиканак, тарқалиш ареаллари, экиш, етиштириш, агротехник тадбирлар, хомашё, тиббиётда қўлланилиши.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СВОЙСТВА И АГРОТЕХНИКА ВЫРАЩИВАНИЯ *BIDENS TRIPARTITA* L.

АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты научных исследований по научно обоснованным методам размножения и возделывания *Bidens tripartita* L. в Узбекистане. При этом даны сведения о заготовке и лечебном использовании сырья *Bidens tripartita* L. и его химическом составе. В мире насчитывается 223 вида *Bidens* L. В Узбекистане встречаются 3 вида (*Bidens cernua* L., *Bidens frondosa* L. (инвазивный), *Bidens tripartita* L.). В настоящее время места обитания *Bidens tripartita* занимают инвазивные растения *Bidens frondosa* L. Поэтому важно организовать масштабные плантации этого растения.

Ключевые слова: череда трёхраздельная, ареалы распространения, посадка, возделывание, агротехнические мероприятия, сырьё, использование в медицине.

THE MEDICINAL PROPERTIES AND CULTIVATION OF *BIDENS TRIPARTITA* L.

ANNOTATION

The article presents the results of scientific research on scientifically based methods of reproduction and cultivation of *Bidens tripartita* L. in Uzbekistan. At the same time, information is given on the preparation and therapeutic use of raw materials of the *Bidens tripartita* L. and its chemical composition. There are 223 species of *Bidens* L. worldwide. In Uzbekistan, 3 species (*Bidens cernua* L., *Bidens frondosa* L. (invasive), *Bidens tripartita* L.) are found. Currently, the habitats of *Bidens tripartita* are being occupied by the invasive plant *Bidens frondosa* L. Therefore, it is important to organize large-scale plantations of this plant.

Key words: Three-lobed beggar-ticks, distribution areas, planting, cultivation, agrotechnical measures, raw materials, use in medicine.

Кириш

Дунёда доривор ўсимликлар хомашёсига бўлган талабнинг доимий равишда ошиб бориши уларни маданий ҳолда ўстириш ва етиштириш усуллари ишлаб чиқишни талаб қилади. Чунки табиий захиралар ҳисобидан бутун эҳтиёжни қондиришнинг имкони йўқ.

Республикаимиз миқёсида сўнгги йилларда доривор ўсимликларни кўпайтириш ва етиштиришга қаратилган кўплаб илмий тадқиқот ишлари [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8], давлат миқёсидаги қарорлар чиқарилиб, кенг кўламли ислохотлар олиб борилмоқда. Асосийси, маҳаллий фармацевтика саноатини ривожлантириш ва доривор ўсимликлар хомашё базасини яратишга катта эътибор қаратилмоқда. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегиясида “Фармацевтика саноати маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажмини 3 баравар кўпайтириш ва маҳаллий бозорни таъминлаш даражасини 80 фоизга етказиш” вазифалари белгилаб берилган.

Тараққиёт стратегиясида келтирилган муҳим вазифа ва топшириқларни бажариш мақсадида Куз савринжони ўсимлигини кўпайтириш йўллари ишлаб чиқиш, интродукцион баҳолаш, фитокимёвий таркибини аниқлаш, амалиётга жорий етиш ва кенг масштабни плантацияларини ташкил етиш, муҳим илмий-амалий аҳамиятга эга.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 10 апрелдаги ПҚ-4670-сон “Ёввойи ҳолда ўсувчи доривор ўсимликларни муҳофаза қилиш, маданий ҳолда етиштириш, қайта ишлаш ва мавжуд ресурслардан оқилона фойдаланиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарори, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 20 майдаги ПҚ-251-сонли “Доривор ўсимликларни маданий ҳолда етиштириш ва қайта ишлаш ҳамда даволашда улардан кенг фойдаланишни ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 20 майдаги “Доривор ўсимликлар хом ашё базасидан самарали фойдаланиш, қайта ишлашни кўллаб-қувватлаш орқали қўшимча қиймат занжирини яратиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-139-сонли Фармони ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда ушбу илмий иш тадқиқотлари муайян даражада хизмат қилади.

Ушбу вазифалардан келиб чиққан ҳолда *Bidens tripartita* L. ни кенг масштабни плантацияларини ташкил этиш, республикаимиз шароитида ўсиш ва ривожланишини асослаш, фитокимёвий таркибини аниқлаш, кўпайтириш йўллари ишлаб чиқиш, интродукцион баҳолаш ва амалиётга жорий этиш муҳим илмий-амалий аҳамиятга эга.

Ўсимликнинг тарқалиши

Ўсимлик кенг тарқалиш ареалига эга бўлиб, дунё бўйича Афғонистон, Алабама, Аляска, Албания, Алберта, Жазоир, Олтой, Амур, Ассам, Австрия, Болтиқбўйи давлатлари, Беларус, Белгия, Британия Колумбияси, Болгария, Бурятия, Калифорния, Марказий Европа Россия, Шимолий-Марказий Хитой, Жанубий-Марказий Хитой, Хитой Жануби-Шарқий, Колорадо, Коннектикут, Корсе, Чехословакия, Делавер, Дания, Колумбия округи, Шарқий

Эгей ороли, Шарқий Европа Россия, Шарқий Ҳимолой, Финляндия, Франция, Грузия, Германия, Буюк Британия, Греция, Венгрия, Иллинойс, Индиана, Ички Мўғулистон, Аёва, Эрон, Ироқ, Ирландия, Иркутск, Италия, Япония, Java, Канзас, Қозоғистон, Кентукки, Хабаровск, Қирғизистон, Корея, Красноярск, Крим, Ливан-Сурия, Луизиана, Мейн, Манчурия, Манитоба, Мериленд, Массачусетс, Мичиган, Миннесота, Миссисипи, Миссури, Мўғулистон, Монтана, Нансеи-шото, Небраска, Непал, Нидерландия, Янги Гвинея, Нью-Хемпшир, Нью-Жерси, Нью-Мексико, Нью-Йорк, Шимолий Каролина, Шимолий Кавказ, Шимолий Дакота, Шимолий Европа Россия, Шимолий-Ғарбий Европа Россия, Норвегия, Огаё, Оклахома, Орегон, Покистон, Фаластин, Пенсилвания, Филиппин, Полша, Португалия, Приморе, Қингхай, Квебек, Рходе И., Руминия, Сардегна, Сицилия, Жанубий Каролина, Жанубий Дакота, Жанубий Европа Россия, Испания, Швеция, Швейцария, Тожикистон, Тайван, Теннесси, Техас, Тибет, Закавказ, Туркия, Европадаги Туркия, Туркменистон, Тува, Украина, Юта, Ўзбекистон, Вермонт, Ветнам, Виржиния, Вашингтон, Ғарбий Ҳимолой, Ғарбий Сибир, Ғарбий Виржиния, Висконсин, Ваёминг, Шинжон, Якутский, Югославия худудларида тарқалган.

Дунё бўйича *Bidens L.* туркумининг 223 та тури мавжуд. Ўзбекистонда 3 та (*Bidens cernua L.*, *Bidens frondosa L.* (инвазив), *Bidens tripartita L.*) тури учрайди. *Bidens tripartita L.* Ўзбекистоннинг Андижон, Фарғона, Наманган, Тошкент, Жиззах, Самарқанд вилоятларида тарқалган. Кўпинча дарё, сой, ҳовуз ва бошқа намлик кўп бўлган жойларда ўсади ва бегона ўт сифатида суғориладиган ерлар ҳамда томорқаларда учрайди. Аини вақтда уч бўлакли иттиканакнинг яшаш маконларини инвазив ўсимлик *Bidens frondosa L.* томонидан эгаллаш жараёни содир бўлмоқда. Шу сабабли ушбу турнинг кенг масштабли плантацияларини ташкил этиш ҳамда инвазив *Bidens frondosa* га қарши кураш ишларини олиб бориш долзарб вазифалардан ҳисобланади.

Агротехник тадбирлар

Ўсимликнинг уруғлари октябрь ойининг охирида пишиб етилади ва териб олинади. Гектар ҳисобида экиш учун 5-6 кг уруғ сарфланади. Уруғ март ойининг биринчи декадасида экилади. Тупроқда уруғ унувчанлиги 40-50 % ни ташкил этади. Ўсимлик 90 см. оралиғида бўлган қаторларга экилса мақсадга мувофиқдир. Ўсимликнинг бўйи вегетация давомида агротехник тадбирлар меъёрида амалга оширилса 1-1,5 м.гача етади. Вегетация давомида 5-6 марта ўсимлик суғорилганда, гектар ҳисобида 3000-3500 м³ сув талаб етилади. Вегетация давомида 2 марта бегона ўтлардан майдон тозаланади ва қатор оралиғи юмшатилади. Август ойида ўсимлик гуллаган вақтда унинг ер устки қисми ўриб олинади.

Ҳосилдорлик гектар ҳисобига 15-20 центнерни ташкил этади.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати

Иттиканакни гуллашидан олдин ва гуллаш вақтида ҳам поясининг барглари кўп бўлган учки қисмини кесиб олиш билан хом-ашё тайёрланади. Йиғиш кеч қолса қорайиб кетган саватчаларини эмас, фақатгина ён шохчалари кесиб олинади. Хом-ашё уйнинг томларида, шийпонлар остида қоғоз ёки матолар устига 5-7 см қилиб ёйилган ҳолда қуритилади. Қуриган маҳсулотнинг пояси эгилмасдан, балки синиши керак.

Иттиканак иссиқлик ва намликни севадиган ўсимлик. Совуқ, ёмғирли баҳор ойларида у секин ўсади ва яхши ривожланмайди. Мунтазам суғориладиган унумдор тупроқларда яхши ўсиб ривожланади.

Иттиканакни ялпи ғунчалаган пайтда териб олиш бошланади ва ялпи гуллашининг бошларида бу жараён якунланади.

Иттиканакнинг қуриган маҳсулоти барглари кўп учки қисми ва поянинг 15 см.гача бўлган бўлақларидан иборат. Баргларининг ранги яшил ёки қўнғир-яшил, пояси яшил ёки яшил-сиёҳранг бўлади. Ҳиди ўзига хос, таъми аччиқроқ, бироз ёпишқоқ бўлади.

Маҳсулотда намлик 13% дан кўп бўлмаслиги, умумий кул миқдори 11%дан ошмаслиги, қўнғир ва қорайиб кетган поя ва барглари 3% дан кўп бўлмаслиги, 15 см узун бўлган баргли учки қисми 3% дан кўп бўлмаслиги, органик аралашма 2% кўп бўлмаслиги, минерал аралашма эса 1% дан ошмаслиги керак.

Тайёр бўлган маҳсулот курук, ҳаво яхши айланадиган хоналарда 2 йил мобайнида сақланиши мумкин.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби

Тиббиётда ўсимликнинг ёш учки қисмлари ва барглари ишлатилади.

Иттиканак сийдик ҳайдовчи ва тери ажралишини кучайтирувчи хусусиятларга эга, овқат хазм бўлишини яхшилайти, бузилган моддалар алмашинувини меъёрига келтиради.

Шамоллаганда иттиканак ўтидан тайёрланган дамлама сийдик ҳайдовчи, шамоллашга қарши, витаминли, аллергияга қарши восита сифатида ичилади.

Иттиканак ўти дамламаси - 10 г ўтдан олиб, сирланган идишга солинади, 200 мл қайнаган иссиқ сув қуйиб, сув ҳаммомида 15 дақиқа давомида қиздирилади. Сўнгра 45 дақиқа совутилади, доқадан ўтказилади, қолган масса сиқилади. Олинган дамламанинг устига дастлабки ҳажми 200 мл бўлгунича сув солинади. Бу дамламани кунига 2-3 марта овқатдан кейин ярим стакан ёки стаканнинг учдан бир қисми ҳажмида ичилади. Ванна қилиш учун ҳар 10 л сувга 1 стакан дамлама олинади. Дамламани салқин жойда 2 кундан оширмай сақлаш мумкин.

Иттиканак таркибида камида 10 та флавоноид, кумаринлар, аскорбин кислотаси, каротин, ошловчи моддалар, аччиқ модда, лактон, аминлар, кўп миқдорда марганец, оз миқдорда эфир мойи мавжуд.

Тавсиялар

Ўзбекистоннинг суғориладиган ҳудудларида табиий захираси чегараланган. Ушбу ҳудудларда уруғидан кўпайтириш ва катта плантациялар ташкил этиш мумкин.

IQTIBOSLAR. CHOСКИ. REFERENCES.

1. Жумабоев Ғ.Ш., Махкамов Т.Х., Авазова М.А. Тошкент воҳаси шароитида испан мингбошини етиштириш технологияси // *Agro Inform.* – 2022. – №. 4. – С. 30-35.
2. Жумабоев Ғ. Ш., Махкамов Т. Х. Инвазив усимлик-Испан мингбоши (*Vaccaria hispanica* (Mill.) Rauschert) ни маданийлаштириш истикболлари ва уруг унувчанлиги // *ГулДУ ахборотномаси.* – 2022. – Т. 1. – С. 17-23.
3. Мелиқўзиев А. А., Ергешев Д.А., Махкамов Т. Х. Инвазив ўсимлик *Amorpha fruticosa* L. нинг биоэкологик хусусиятлари ва кўпайтириш усуллари // *Academic research in educational sciences.* – 2022. – Т. 3. – №. 7. – С. 168-175.
4. Sotiboldieva D. I., Mahkamov T. X. Component composition of essential oils *Curcuma longa* L. (Zingiberaceae) introduced in Uzbekistan // *American Journal of Plant Sciences.* – 2020. – Т. 11. – №. 8. – С. 1247-1253.
5. Тўхтаев, Б. Ё., Махкамов, Т. Х., Тўлаганов, А. А., Маматкаримов, А. И., Махмудов, А. В., & Аллаяров, М. Ў. (2015). Доривор ва озуқабоп ўсимликлар плантацияларини ташкил қилиш ва хом ашёсини тайёрлаш бўйича йўриқнома.
6. Yuldasheva, N. E., & Aminova, M. (2022). *Albuca bracteata*–hind piyozini etishtirish usullari va shifobahshlik xususiyatlari. *Academic research in educational sciences*, 3(2), 376-384.
7. Мелиқўзиев, А. А., Ергешев, Д. А., & Махкамов, Т. Х. (2022). Инвазив ўсимлик *Amorpha fruticosa* L. нинг биоэкологик хусусиятлари ва кўпайтириш усуллари. *Academic research in educational sciences*, 3(7), 168-175.
8. Сотиболдиева, Д., Махкамов, Т. Х., & Дусчанова, Г. М. (2019). Анатомо-гистологическое строение корневища *Curcuma longa* L. (сем. Zingiberaceae) в условиях интродукции). *НамДУ илмий хабарномаси*, 1, 54-59.