



ORTHOSIPHON ARISTATUS VAR. ARISTATUS – БУЙРАК ЧОЙИНИ

ЕТИШТИРИШ АГРОТЕХНИКАСИ

Озодбекова Гавхарой Азизбек кизи

Тошкент давлат аграр университети

Ибрагимова Шахзода Шерали кизи

Тошкент давлат аграр университети

Ҳомидова Наргиза Исақуловна

Тошкент давлат аграр университети

Махкамов Тробжон Хусанбоевич

Тошкент давлат аграр университети

homidovanargiza86@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Мақолада Ўзбекистонда буйрак чойини кўпайтириш ва етиштиришнинг илмий асосланган усуллари бўйича натижалар келтирилган. Шу билан бирга *Orthosiphon aristatus var. aristatus* нинг хом-ашёсини тайёрлаш ва унинг сифати ҳамда тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби тўғрисида маълумотлар келтирилган

Калит сўзлар: *Orthosiphon aristatus var. aristatus*, экиш, етиштириш, агротехник тадбирлар, тиббиётда қўлланилиши.

ABSTRACT

The article presents the results of scientific research on scientifically based methods of reproduction and cultivation of *Orthosiphon aristatus var. aristatus* in Uzbekistan. At the same time, information is given on the preparation and therapeutic use of raw materials of the *Orthosiphon aristatus var. aristatus* and its chemical composition.

Key words: *Orthosiphon aristatus var. aristatus*, cultivation, agrotechnical measures, use in medicine.

КИРИШ. Бугунги кунда жаҳон ва илм фанда доривор, озик-овқатбоп ва хушбўй зираворлик хусусиятларини сақловчи ноёб ўсимликларни ишлаб чиқаришга жалб этиш ва уларни етиштириш йўлларини такомиллаштиришга алоҳида эътибор



қаратилмоқда. Бундай истиқболли ўсимликлар қаторига *Orthosiphon stamineus* Benth. ҳам киради ва ҳозирда қатор мамлакатларда етиштирилиб, хомашёси экспорт қилинмоқда.

Республикамизда кейинги йилларда фармацевтика ишлаб чиқаришида кенг кўламли ислохотлар олиб борилиб, бу борада, айниқса, маҳаллий фармацевтика саноатини ривожлантириш ва доривор ўсимликлар хомашё базасини яратишга катта эътибор қаратилмоқда. Мазкур йўналишда доривор ўсимликларнинг хомашёсини кўпайтириш ҳамда уларнинг саноат плантацияларини ташкил этиш, биологик фаол моддаларининг сифат ва миқдор кўрсаткичлари бўйича қиёсий таққослаш ва истиқболли навларини саралаш борасида муҳим натижаларга эришилмоқда [1,2,3,4,5,6,7,8]. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясида “фармацевтика саноатини янада ривожлантириш, аҳоли ва тиббиёт муассасаларини арзон, сифатли дори воситалари билан таъминлаш” вазифалари белгилаб берилган. Ушбу вазифалардан келиб чиққан ҳолда *Orthosiphon aristatus* var. *aristatus* ни кенг масштабли плантацияларини ташкил этиш, республикамиз шароитида ўсиш ва ривожланишини асослаш, фитокимёвий таркибини аниқлаш, кўпайтириш йўллариини ишлаб чиқиш, интродукцион баҳолаш ва амалиётга жорий этиш муҳим илмий-амалий аҳамиятга эга.

Ўсимликнинг тарқалиши. Буйрак чойининг ватани тропик Жануби-Шарқий Осиёдир. Асосан Индонезия (Ява, Суматра ороллари), Бирма, Лаос, Филиппин, Вьетнамда тарқалган.

Агротехник тадбирлар. Буйрак чойи бир йиллик экин сифатида, Грузия субтропикларида қаламчадан кўчат тайёрланиб, етиштирилади, Ўзбекистоннинг ихтисослаштирилган хўжаликларида синовдан ўтказилган. Аниқланишича, буйракчой сояда, очиқ-куёшли ерларда яхши ривожланади. Намлик ва тупроқ унумдорлигига талабчан. Буйракчой поя-қаламчаларидан кўпайтирилади. Кўчат ҳар йили, декабрнинг иккинчи ярмидан бошлаб иссиқхоналарда ҳаво ҳарорати 18-22°C тайёрланади. 5-7 см узунликда қирқилади. Новдалардаги барглари олиб ташланади, фақат учидаги барглари қолдирилади. Буғланишни камайитириш учун йирик



барглр кўндалангига иккига бўлинади, майда барглрға тегилмайди. Шу тарзда тайёрланган қаламчалар 60x45 см ўлчамли, баландлиги 25 см бўлган кўчат қутиларға ўтказилади. Дренаж учун қутига 2-3 см қалинликда керамзит ёки майда шағал, кейин йирик донадор қум солинади. Дренаж устига 10-15 см қалинликда 1:1:1 нисбатда чириган барг, чириган гўнг ва қум аралашмасидан иборат озиклантирувчи тупроқ солинади. Унинг устига 5-6 см қалинликда йирик донадор қум солинади. Қаламчалар қиялатиб, устки қум қатламига 3-5 см чуқурликда, 5x5 см ораликда экилади, лейкада захлатиб суғорилади. Кейин қути усти шиша ёки шаффоф плёнка ёпиб қўйилади. Бир гектар ерга етарли кўчат тайёрлаш учун 300 квадрат метр ёпиқ грунт талаб этилади. Қаламчалар экишда жовонлардан, иссиқхона тубидаги ерлардан фойдаланиш мумкин, лекин бунда ҳам юқорида баён этилганидек дренаж, озукавий муҳит бўлиши керак. Қаламчаларнинг илдиз олиши 85-90 % ташкил этади. Илдиз олганидан кейин суғориш сони камайтиради, лекин тупроқ доим нам ҳолатда тутиб турилиши керак. Сўнгра шиша ёки плёнка аста-секин олиб ташланади. Далага олиб чиқиб экилгунга қадар апрель охири, май ойининг бошларида иссиқхонадаги кўчатлар бўйи 15 см га этади. Қаламчаларда 1 тадан 4 тагача поя бўлиб, яхши ривожланган попуқ илдизлар ҳосил бўлади. Буйракчой ўсимлигини етиштириш учун унумдор, бегона ўтлардан тозаланган, шамолдан пана жойлар танланади. Бунинг учун ёш мевали боғларнинг қатор ораликларидан фойдаланиш мумкин. Лекин бу ерда зараркунанда ва касалликларга кимёвий эмас, балки биологик усулда курашиш керак. Ерни ҳайдаш олдидан гектарига 20-30 тонна чириган гўнг, 100 кг соф фосфор солинади. Тупроқ 20-25 см чуқурликда ҳайдалади. Суғориш эгатлари олинишидан олдин тупроқ икки марта молаланади. Жўяқлар узунлиги жойнинг нишоблигига, тупроқнинг механик таркибига, намиқш даражасига боғлиқ бўлиб, даланинг исталган қисмида ўсимликларнинг бир текис суғорилишига имкон бериши керак. Кўчатни қутидан илдизи атрофидаги тупроқ билан кўчириб олиб, уни бузмай жўяқларга 5-8 см чуқурликда экиш муҳимдир. Кўчат турлари оралиғидаги масофа 15 см бўлиб, гектарига 120 минг кўчат тўғри келиши керак. Ўғитлаш ва культивация қилиш унинг тез ривожланишига имконият туғдиради. Ўсув даврида ҳар 10 кунда бир марта



суғориб туриш лозим. Ҳар 2-3 сувдан кейин ораларини культивация билан юмшатиб бегона ўтлардан тозалаб туриш керак. Июнь ойининг охирларидан то вегетация охиригача хом-ашёни йиғиб бориш керак. Охириги ўримда ҳамма барглари йиғиб олинади. Хом-ашёни соз ерда қуритилади.

Гектаридан 18-20 центнергача қуруқ хом-ашё йиғиб олиш мумкин.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Ўсимликнинг хом-ашёси вегетация давомида терилган ва қуритилган барглари ҳисобланади. Хом-ашё 2 жуфт баргли 2 см узунликдаги новчасидан иборат. Барги чўзиқ тухумсимон ёки ромбсимон, ўткир учли, аррасимон қиррали, пастки томони тукли, узунлиги 2-5 см, эни 1,5-2 см. Маҳсулот хидсиз, бир оз аччиқ, буриштирувчи мазага эга. Маҳсулотнинг миқдорий кўрсаткичлари: сувда эрийдиган экстрактив моддаларнинг миқдори 30% дан кам бўлмаслиги; намлик 12%, умумий қул 12%, ҳар иккала томони қорайган барглар 2%, поялар миқдори 30%, органик қўшимчалар 1%, минерал қўшимчалар 1% дан кўп бўлмаслиги лозим.

Хом-ашё 15 кг.ли қоғоз ёки зиғир-канопли қоғларга жойланиб сақланади. Сақланиш муддати 4 йил.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Буйракчойдан сувли дамлама сифатида шифобахш восита ўрнида фойдаланишга руҳсат берилган. Буйрак чойи сийдик ҳайдовчи восита сифатида сурункали буйрак касалликларида, буйрак-тош касалликларида қўлланилади. Цистит, уретрит, подаграда, диабетда; холецистит, сурункали буйрак касалликларида, II-III босқичли юрак-томир етишмовчилигида, бод ва шу каби касалликларда буюрилади.

Буйрак чойи препаратларини бир вақтнинг ўзида юрак гликозидлари билан ишлатиш мумкин. Ўсимлик асосан буйракнинг барча турдаги касалликларида кенг қўлланилади, ва у узоқ қўлланилганда ҳам организмга зарарли таъсир кўрсатмайди.

Буйрак чойининг хом-ашёси таркибида тритерпен сапонинлар, инозит, аччиқ ортосифон гликозиди, 1,5% гача вино, лимон ва бошқа кислоталар, 0,2-0,66% эфир мойи, 5-6% ошловчи моддалар, кўп миқдорда калий тузлари бўлади.



Тавсиялар. Катта масштабли плантациялар ташкил этиш талаб этилади. Фарғона водийси, Тошкент ва Самарқанд вилоятларининг унумдор тупроқларида етиштириш мумкин.

REFERENCES

17. Жумабоев Ғ.Ш., Махкамов Т.Х., Авазова М.А. Тошкент воҳаси шароитида испан мингбошини етиштириш технологияси //Agro Inform. – 2022. – №. 4. – С. 30-35.
18. 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.
19. 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.
20. 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.
21. 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.
22. Yuldasheva, N. E., & Aminova, M. (2022). *Albuca bracteata*–hind piyozini etishtirish usullari va shifobahshlik xususiyatlari. Academic research in educational sciences, 3(2), 376-384.
23. 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.
24. 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.