

ДОРИВОР ЎСИМЛИК – ЧАКАНДА (*HIPPOPHAE RHAMNOIDES* L.) НИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Самадов Исмаатжон Неъмат ўғли

Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси Ботаника институти
хузуридаги акад. Ф.Н. Русанов номидаги Тошкент Ботаника боғи

кичик илмий ходими

E-mail: botanika-t@mail.ru

Аннотация. Мақолада Чаканда – *Hippophae rhamnoides* L. доривор ўсимлигининг тарқалиши, уларнинг ботаник тавсифи, кимёвий таркиби, тиббиётда қўлланилиши, хом-ашёсини тайёрлаш ҳамда етиштириш бўйича тавсиялар келтирилган.

Калит сўзлар: *Hippophae rhamnoides*, доривор ўсимлик, тупроқ, кўпайтириш.

Аннотация. В статье распространение лекарственного растения *Hippophae rhamnoides* L., их ботаническое описание, химический состав, применение в медицине, рекомендации по заготовке и выращиванию сырья.

Ключевые слова: *Hippophae rhamnoides* L., лекарственное растение, почва, размножение.

Annotation. This article the distribution of the medicinal plant *Hippophae rhamnoides* L., their botanical description, chemical composition, use in medicine, recommendations for harvesting and growing raw materials.

Keywords: *Hippophae rhamnoides*, medicinal plants, soil, reproduction.

Кириш. Республикада сўнгги йилларда доривор ўсимликларни муҳофаза қилиш, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, доривор ўсимликлар етиштириладиган плантациялар ташкил этиш ва уларни қайта ишлаш борасида изчил ислохотлар амалга оширилмоқда.

Жумладан, Президентимиз томонидан 2022 йил 20 майдаги “Доривор ўсимликлар хомашё базасидан самарали фойдаланиш, қайта ишлашни қўллаб-қувватлаш орқали кўшимча қиймат занжирини яратиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-139-сонли Фармони, 2022 йил 20 майдаги “Доривор ўсимликларни маданий ҳолда етиштириш ва қайта ишлаш ҳамда даволашда улардан кенг фойдаланишни ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-251-сонли Қарори, 2020 йил 26 ноябрдаги “Доривор ўсимликларни етиштириш ва қайта ишлаш, уларнинг уруғчилигини йўлга қўйишни ривожлантириш бўйича илмий тадқиқотлар қўламини кенгайтиришга оид чора-тадбирлар тўғрисида”ги

ПҚ-4901-сонли Қарори, 2020 йил 10 апрелдаги “Ёввойи ҳолда ўсувчи доривор ўсимликларни муҳофаза қилиш, маданий ҳолда етиштириш, қайта ишлаш ва мавжуд ресурслардан оқилона фойдаланиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4670-сонли Қарорларида мазкур соҳадаги муаммолар ечимлари акс этган [1].

Маълумки, дунё миқёсида фармацевтика корхоналарида ишлаб чиқарилаётган дори воситаларининг тахминан 50%и доривор ўсимликлар хом-ашёсидан тайёрланмоқда [2].

Аксарият мамлакатларда, шу жумладан, Ўзбекистон Республикасида фармацевтика саноатининг жадаллик билан ривожланиши бундай корхоналарнинг доривор ўсимликлар хом-ашёсига бўлган талабнинг кескин ортишига сабаб бўлмоқда. Шунини таъкидлаш лозимки, табиий ҳолда ўсувчи доривор ўсимликлар захираларининг чегараланганлиги туфайли фармацевтика саноати корхоналарининг доривор ўсимликлар хом-ашёсига бўлган талабини, асосан, доривор ўсимликлар ўстириш орқалигина қондириш мумкин.

Доривор ўсимликлар орасида ўсадиган бегона ўтлар ҳосил миқдори ва сифатини пасайтирувчи асосий омиллардан бири ҳисобланади. Уларга қарши кураш кўп куч ва маблағ талаб қилади. Далаларда бажариладиган ишларнинг асосий қисмини бегона ўтларни йўқотишга қаратилган тадбирлар ташкил қилади.

Доривор ўсимликларни экишга ажратилган далаларни уларни экишдан олдин кўп йиллик бегона ўтлардан тозалаб олиш керак бўлади. Масалан, *Hippophae rhamnoides* ни экишдан олдин ажриқ, ғумай, қўйпечак, саломалайкум, қамиш каби кўп йиллик бегона ўтлардан гербицидлар ёрдамида тозалаб олинса, кейинги йиллар давомида ушбу доривор ўсимликлар даласида бегона ўтлардан тоза бўлади.

Чаканда (*Hippophae* L.) туркумига илк бор К. Линней (1753) томонидан битта тур – жумрутсимон чаканда (*Hippophae rhamnoides* L.) тури киритилган.

1871 йилда Москва шаҳрида боғдорчиликка оид қўлланма муаллифи А. Крылов чакандани ўстириш, уруғини сепиш усули, уруғкўчатларни парваришlash ва доимий жойига кўчириб ўтказиш бўйича тавсиялар тайёрлаган. Ўша даврларда чаканда мевали ўсимлик сифатида ўстирилиб, мевалари сотилган. Чаканда, айниқса, қишки совуқлари билан машҳур Сибирда асосий совуққа бардошли мевали ўсимлик сифатида маданийлаштирилган ва маҳаллий аҳоли томонидан ўстирилган, меваларидан турли мақсадларда фойдаланилган

П.И. Шемелин ўтган асрнинг 20-йилларида Байкал кўли атрофидаги ёввойи чакандазорлардан ширин мевали шакллари ажратилган.

Чаканда туркуми вакиллари танлаш ва маданийлаштириш ишлари 1933-1934 йй. М.А. Лисавенко томонидан олиб борилган [3-4].

Ўзбекистонда чаканда мевалари захираси Х.Қ. Ҳайдаров томонидан ўрганилган ва диссертациясининг маълумотларига кўра, чакандадан йиғиладиган саноат хом ашё ҳажмлари аниқланган. Чаканда меваларининг энг катта тижорат захираси Заравшан дарёси ва унинг irmoқлари: Окдарё ва Қорадарё, шунингдек, Сурхондарё дарёсининг қайир қисмида жойлашган. Умуман олганда, Ўзбекистон Республикаси ҳудудида 1200 гектар чакалакзорлар аниқланган, ундан ҳар йили озиқ-овқат ва тиббиёт саноати учун 212,8 тонна меваларининг хом ашёсини йиғиш мумкин [5].

Чаканда – (*Hippophae rhamnoides* L.) – Elaeagnaceae oilасига мансуб, кулранг пўстлокли шохланган тиканли бута ҳисобланади. Баландлиги 2-5 м бўлган кичкина дарахт ёки бута, жуда кўп сонда қисқарган тиканли шохларга эга. Барглари калта бандли, чизиқли-ланцетсимон, учки қисми калта ўткирлашган, пастки қисмда понасимон торайган, узунлиги 2-9 см ва эни 3-15 мм, устки томони кулранг-яшил, осткиси тукчалар билан қоплаганлиги учун кумуш-оқ рангда. Гуллари майда, сариқ, хушбўй. Меваси думалок, олтин-сарик майда данак мева, узунлиги ва эни 8-10 мм, шохларга зич ёпишган. Мевалари озгина аччиқ билан нордон таъмга эга. Май ойида гуллайди, мевалари август-сентябрда пишади (1 расм).

а

б

1-расм. Чаканданинг умумий (а) кўриниши
ва пишган мевалари (б).



Ўсимликнинг географик тарқалиши. Ўрта Осиё, МДХнинг Европа қисми, Кавказ, Сибирь, Фарбий Европа, Мўғулистон, Тибет, Ҳимолой, Эрон, Афғонистон. У Тошкент, Самарқанд, Фарғона, Бухоро, Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларида учрайди.

Ушбу тур Тошкент Ботаника боғига интродукция қилинган.

Кимёвий таркиби. Мева таркибида каротиноидлар мавжуд: каротин (60 мг гача), криптоксантин, зеаксантин, физальен, органик кислоталар (2,64% гача) – олма ва табиий вино кислотаси, шакар (3,56% гача), танинлар, изорамнетин, С (450 мг гача), В1 (0,035 мг гача), В2 (0,056 мг гача), Е витаминлари (145 мг гача), фолий кислотаси (0,79 мг гача) ва ёғли мой (8% гача), таркибида олеин, стеарин, линолин ва пальмитин кислоталарнинг глицеридлари мавжуд. Мева таркибида турли хил витаминлар мавжуд ва у энг яхши табиий витамин сақловчи ҳисобланади [6,7].

Тиббиётда қўлланилиши. Чаканда мевалари ва унинг мойи оғриқни ва яллиғланишни камайтиради ва тўхтатади, тўқималарнинг грануляцияси ва эпителизациясини тезлаштиради, яраларни тезроқ даволашга ёрдам беради ва поливитаминли таъсирга эга. Шарбат, сув дамлама, спиртли настойка, сироп ва мойи шаклидаги чаканда мевалари турли хил авитаминозлар (хусусан, цинг, тунда кўрлик) ҳамда қизилўнгач ва ошқозон яраси учун ичга қабул қилинади. Ташқи томондан меваларининг сувли дамламаси ва айниқса мойи турли хил тери касалликлари (тошмалар, экзема), узоқ вақт даволанмайдиган яралар, гинекологик амалиётда аёллар касалликлари, тери ва шиллик пардаларининг нурланишида ишлатилади. Чаканда мевасини Ўрта Осиё халқлари қадимдан оғриқ қолдирувчи, синга ва милк қонашини, меъда касалликларини доволавчи восита ишлатиб беладилар. Бундан ташқари бод касаллик учун барглари иссиқ сувда хўллаб ишлатилади. Мевалари ҳам хом, ҳам мураббо, шинни шаклида истеъмол қилинади [6,7].

Агротехник тадбирлар. Чаканда ёруғсевар, совуққа чидамли ўсимликдир. Чаканда уруғидан, поя ва илдиз-қаламчалардан кўпайтирилади.

Чаканда кузда ёки эрта баҳорда экилади. Эрта баҳорда майсалар бир текис униб чиқиши учун уруғлар бир ой давомида қумда стратификация қилинади. Уруғлар сабзавот экиш мосламаларида 5 см чуқурликда экилади. Эгат оралари 70-90 см, гектарига 11-13 кг уруғ сарфланади. Майсалар уруғлар экилгандан 10-15 кундан кейин пайдо бўлади. Биринчи йили секин ўсади, 15-30 см баландликка боради. Шунинг учун ҳар 3-4 суғоришдан кейин культивация ва ягона ишлари олиб борилади. Биринчи йили 12 марта суғорилади. Вегетация даври охирида илдизлари махсус асбобда кесилиб ихчамлаштирилади.

Вегетатив йўл билан кўпайтирилганда, асосан, яшил қаламчаларидан фойдаланилади. Қаламчалар узунлиги 8-12 см, 8-10 барг қолдириб тайёрланади. Улар қум, гўнг ва торф аралашмасига экилади. Экиш олдидан қаламчалар

гетероауксин эритмаси билан (1 челақ сувга 100 мг) 12-18 соат 20-25°C да ишлов берилади. Эрта баҳорда илдиз отган қаламчалар далага экилади.

Шунингдек, плантация ташкил этиш учун энг қулай усул кўчатларидан экиш ҳисобланади. Плантация ташкил этиш учун гектар ҳисобига 500 дона кўчат ўтқазилади. Плантация уруғдан ташкил этилганда 10-12-йили, қаламчадан 8-9-йилда, кўчатидан бўлса 6-7-йили ҳосилга киради ёки ҳосилдорлик дастлабки йилда гектар ҳисобига 2,5-3 центнердан ва кейинги йилларда 8-10 центнерга етади [8].

Хом-ашё сифатида мевалари, уруғининг мойи ва баргларидан фойдаланилади. Меваларининг йиғилиши сентябр-октябрда, барглариники эса май ойида амалга оширилади.

Хулоса қилиб айтганда, чаканда табиий захираси жуда ҳам шу боис, Ўзбекистоннинг барча тўқай ҳудудларида плантацияларини ташкил этиш зарур. Чакандани етиштириш технологиялари борасида шуни айтиш керакки, илк мева ҳосили кўчат ҳосилга киргандан сўнг икки йил ўтгач, териб олинади, кейинги икки йил мобайнида эса дарахтлар бутаб турилади.

Кўчат экилгандан кейин 3-йилдан ҳосилга киришни бошлайди, кейинги йилларда ҳосил кўпайиб боради. Умуман, 8-9-йилга бориб, битта кўчатдан 7,5 кг гача, бир гектардан эса 8 тоннадан зиёд ҳосил олиш мумкин бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси қонунчилик маълумотлари Миллий базаси <https://lex.uz/>
2. Каримов В.А., Шомахмудов А.Ш. Халқ табобати ва илми тибда қўлланиладиган шифобахш ўсимликлар. – Тошкент, Ибн Сино номидаги нашриёт-матбаа бирлашмаси, 1993. – 320 б.
3. Бердиев Э.Т., Турдиев С.А. Жийда ва чаканда //Монография. –Тошкент, 2013. – 122 б.
4. М.Х. Хақимова, С.А. Турдиев Жумрутсимон чакандани (*Hipporhæ rhamnoides* L.) тадқиқ этиш, кўпайтириш ва плантациясида // Academic research in educational sciences, Volume 2 | Issue 6 | 2021 ISSN: 2181-1385 – Б. 237-253.
5. Хайдаров Х.К. Ўзбекистон флорасидаги Elaeagnaceae Juss. оиласи.// Автореф. дисс. ... докт. биол. наук. – Ташкент. 2018. – 62 с.
6. Хожиматов О.К. Лекарственные растения Узбекистана (Свойства, Применение и рациональное использование). – Ташкент: “Маънавият”, 2021. – 328 с.

7. Хожиматов К.Х., Хожиматов О.К., Собиров У.А. Сборник правил пользования объектами лекарственных, пищевых и технических растений. – Ташкент: Янги аср авлоди, 2009. – 171 с.

8. <https://east-fruit.com/uz/yangiliklar/sifatli-suqorish-tizimisiz-chakanda-oblepikha-etishtirish-iqtisodiy-zhihatdan-samarasizdir-fedor-prima/>