



CEPHALOTAXUS DRUPACEA SIEB. ET ZUCC. – DANAKBOSHLI ZARNAB BIOEKOLOGIYASI, MANZARAVIYLIGI VA KO'PAYTIRISH TEXNOLOGIYASI.

¹**Kobuljonov Dostonbek**

Toshkent davlat agrar universiteti
Manzarali bog'dorchilik mutaxassisligi
2-bosqich magistranti,

²**Berdiyev Erkin**

Toshkent davlat agrar universiteti
Ilmiy rahbar professor.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7416922>

ARTICLE INFO

Received: 27th November 2022

Accepted: 06th December 2022

Online: 08th December 2022

KEY WORDS

Cephalotaxus drupacea Sieb. et Zucc. – Danakboshli zarnab ko'paytirish texnologiyasi, manzarali buta.

Cephalotaxaceae oilasiga mansub doimiy yшил, balandligi 10-15 m ga etuvchi manzarali buta ҳисобланади. Ватани – Марказий Хитой, Корея, Шарқий Ҳиндистон, Япония. Соясевар, совуққа чидамли. А.Л. Тахтаджян маълумотларига кўра, Cephalotaxaceae oilаси *Cephalotaxus* туркуми 6 турдан иборат бўлиб, қадимий геологик даврларда Шимолий ярим шарда кенг тарқалган. Ҳозирги вақтда ушбу туркум фақатгина Осиёда, яъни: Шарқий Ҳиндистон, Марказий ва Жанубий Хитой, Тайван ороллари, Корея ва Японияда тарқалган. *Cephalotaxus* туркуми турлари нам илиқ ҳаволи **соя ва ярим соя** тоғларда асосий ва бошқа ўрмон дарахтлари билан аралашган ҳолда денгиз сатҳидан 300-3300 м баландликкача ўсади. Тошкент

ABSTRACT

Ushbu maqolamizda Cephalotaxus drupacea Sieb. et Zucc. – Danakboshli zarnab bioekologiyasi, manzaraviyiligi va ko'paytirish texnologiyasi haqida va amaliy tajribalar haqida so'z boradi.

Ботаника боғига ушбу тур 1955 й. интродукция қилинган. *Cephalotaxus* туркуми турларининг таркиби алкалоидларга ниҳоятда бойлиги билан ҳам ажралиб туради. *Cephalotaxus* турларининг биокимёвий таркиби, алкалоидлари кўплаб хориж тадқиқотчилари томонидан кенг ўрганилган. Данакбошли зарнаб, асосан, соя ва ярим соя ерларда, дарахтлар остида иккинчи ярус ҳосил қилиб яхши ўсади. Сояга чидамли, соясевар. Ўрганилган тур кулранг қобиқдан иборат новдага ега. Барглари тўқ яшил, қарама-қарши жуфт ҳолда жойлашган, ингичка, узун, учи ўткирлашган, юқори томондагилари бироз ялтироқ бўлиб, ени 2-3,5 мм, узунлиги 18-45 мм ни ташкил этади. Уруғлари овалсимон, узунлиги 2-3 см, ени 1,8-2 см га тенг.



1- расм – Тошкент Ботаника боғида *Cephalotaxus drupacea* нинг уруғидан униб чиққан бир ва икки йиллик ниҳоллари



Ушбу турнинг характерли хусусиятларидан бири – уруғчи куббалари 1 йил аввал ҳосил бўлиб, вегетация якунигача шаклланиб боради, уруғчи мевалари эса келгуси йил вегетация даврида чангланаиб, мева ҳосил қилади. Мевалари август ойининг 2-декадасидан пишиб етилади. 1000 дона уруғининг оғирлиги 432 гр га тенг. Интродукция шароитида 2022 й. ушбу тур куртакларининг уйғониши март ойининг бошида (01.03), куртакларининг очилиши эса март ойининг ўрталарида (14.03); уруғчи гулларининг пайдо бўлиши март

ойининг охирларида (27.03) кузатилди. Игнабаргларининг бўлиниши апрел бошида (01.04); ажралиши – 06.04 да; шохларининг ўсишдан тўхташи июн бошларида (07.06) кузатилди; янги қишки куртакларининг пайдо бўлиши ҳам июн ойининг бошида (09.06), уруғлангандан кейинги ҳолати июннинг биринчи декадасида (10.06) кузатилди. Уруғлари, асосан, куз ойларида пишиб етилади, етилган уруғлари оч жигар ранг-қизғиш рангда бўлиб, дарахтнинг юқори қисмида пишади, ўрта қисмида улар камроқ, энг пастки қисмида эса жуда кам, деярли



мавжуд эмас. Август охирларида ва сентябр бошларида уруғлари жигар рангга кира бошлайди ва сентябр ойининг 2-чи декадасидан пишиб етила бошлайди. Етилган уруғлари тез тўкилиб кетади, қобиғидан осон ажралади. Ушбу турнинг уруғ берувчи оналик туплари миқдорини ошириш зарур. Бугунги кунда Тошкент Ботаника боғида турнинг бир қанча оналик туплари яхши ўсиб, мевалаб келмоқда. Одатда, бизнинг иқлим шароитимизда *Cephalotaxus drupacea* уч-тўрт йилда бир марта мўл ҳосил беради. Кейин мева беш балли шкала бўйича 4-5 баллга етади. Чангланиш даври март ойининг бошида ва апрел ойининг бошларида қуруқ, иссиқ ҳавода 5-8 кун давом этади. Ёмғир ва кескин совуқ таъсирида бу дарахтларда чангланиш жараёни бирмунча кечикади. Шунингдек, *Cephalotaxus drupacea* нинг Тошкент ботаника боғи интродукцияси шароитида **яримсоя, соя ва қуёшда** ўсиб турган туплари бўйича қуйидагича маълумотлар олинди. **Яримсояда:** уруғ ҳосил қилувчи оналик қуббалари 46-220 тагача, уруғ ҳосил қилувчи ён новдалари 9,7-13,4 см бўлиб, 9-10 тадан генератив новдалари бор. Ҳар бир новдада 6-12 тагача уруғчи қуббалари мавжуд. Дарахтнинг умумий баландлиги 1,72-3 м гача. Асосий новдаси 4,4-6,3 см гача. Илдиз бўғизи 3,8-5,6 см. 1 та дарахтда 8-9 тадан ҳақиқий-реал пишган мевалари бор. Дарахт барглари **оч яшил** рангда. **Сояда:** уруғ ҳосил қилувчи оналик қуббалари 16-27 тагача, уруғ ҳосил қилувчи ён новдалари 8,3-34,6 см. Генератив новдалари мавжуд эмас (табиийки, уруғчи қуббалари ҳам мавжуд эмас). Дарахтнинг умумий

баландлиги 1,80-3 м гача етган. Асосий новдаси 18-21 см гача. Илдиз бўғизи 3,5-7,6 см. 1-2 танали. Дарахт барглари сояда **тўқ яшил** рангда. Соя жойларда ўсган барча тупларининг барглари тўқ яшил, тўлиқ ёзилган, тўғри ўсган, бақувват, илдиз бўғзидаги шохлари ва ён шохлари яхши ривожланган. **Қуёшда:** уруғ ҳосил қилувчи қуббалари 22-136 тагача, чангчи (эркаклик) туплари ён новдалари 11-21 см бўлиб, жуда кўплаб миқдорда новдалари бор. Қуббалари, асосан, дарахтнинг юқори қисмида шаклланади. 14 йиллик дарахтнинг умумий баландлиги 1,20-1,35 см. Асосий новдаси 16-19 см гача. Илдиз бўғизи 1,3-6,6 см. Дарахт барглари офтобдан **сарғайган**. Ярим сояда ўсаётган кўчатлар ўсиши яхши, барглари бироз сарғайган, тўқ яшил рангда. Танаси соя тушадиган тарафга бироз қийшайган. Ўн беш йиллик кўчатларда биринчи чангчилари пайдо бўлган. Қуёш тўғри тушадиган майдонда ўсиб турган олти йиллик кўчатлар энг баланди 36 см. Кўчатнинг бир йиллик барглари учлари офтобдан қисман сарғайган. Касаллик ва зараркунандаларга чалинмаган. Офтобда ўсган кўчатларда шу нарса маълум бўлдики, уларда илдиз бўғзидан II тартибли новдалар кўпроқ. Оналик дарахтлари ҳолати яхши, ҳар йили ҳосил бермоқда. *Cephalotaxus drupacea* уруғлари, асосан, куз ойларида етилади, уруғларининг ранги пишганда кўнғир қизғиш рангда, уруғлар асосан дарахтнинг юқори қисмида етилади, ўрта қисмида камроқ, шохларининг пастки қисмида деярли йўқ. Уруғлар август ойининг охири – сентябр ойининг бошларида кўнғир рангга кира бошлайди ва сентябр ойининг иккинчи



декадасидан бошлаб пишади. Пишган уруғлари қизғиш қўнғир рангда бўлиб тўкилади.

Хулоса қилиб айтганда, *Cephalotaxus drupacea* кўчатлари соя ва яримсоя жойларда яхши ўсиши яна бир бор тасдиқланди. Бугунги кунда Ботаника боғидаги бир неча туп оналик дарахтлари яхши ўсиб мева бермоқда, бу эса уларнинг ўсиш кўрсаткичларини аниқлаш, тажрибалар ўтказиш ва кўчатларини кўплаб етиштириш имконини беради. Бунинг учун уруғ берадиган оналик дарахларини кўпайтириш лозим бўлади. Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда, *Cephalotaxus drupacea* ни Республикамизнинг ободонлаштириш кўкаламзорлаштириш ишларига кенг миқёсда тавсия этса бўлади. Кўкаламзорлаштириш учун данакбошли

зарнабнинг, асосан, беш ёш ва ундан катта кўчатлари экилса юқори самара беради. Бугунги кунда бу каби дарахт турларини кўкаламзорлаштириш мақсадларида ялпи етиштириш ва Республикамизнинг бошқа вилоятларида ҳам экиб синаб кўриш – кўкаламзорлаштиришнинг долзарб муаммоларидан биридир. Данакбошли зарнабни кўкаламзорлаштириш соҳасига кенг тадбиқ қилиш учун, уруғларини экишнинг аниқ муддатлари ва ниҳолларининг ўстириш агротехникаси бўйича тадқиқотлар олиб борилмоқда. Республикамиздаги кўкаламзорлаштирилган майдонларда, асосан, баланд бўйли дарахтлар бўлиб, иккинчи ярус дарахтлари яъни, соя ва ярим сояда ўсувчи паст бўйли дарахт ва бута турлари кам ва уларнинг турларини кўпайтириш лозим.

References:

- 1 Shtonda N.I. K "Otsenke perspektivnosti nekotorig introductsirovannix v Botanicheskiy sad AN UzSSR severoamerikanskix rasteniy so srednimi srokami nachala vegetatsii" //Introduktsiya i akklimatizatsiya rasteniy. – Tashkent: AN UzSSR, 1982. Vp. 18. – S. 29-33.
- 2 Gartman XT. Kester D.E "Razmnojeniyе sadovix rasteniy" Moskva Selxozizdat 1963 197-200-str
- 3 7. Ge Z. P. et al. 17-nor-Cephalotane-type diterpenoids from *Cephalotaxus fortunei* //Journal of natural products. – 2019. – T. 82. – №. 6. – C. 1565-1575.
- 4 Haider M. et al. Total Synthesis of the *Cephalotaxus* Norditerpenoids (\pm)-Cephanolides A–D //Journal of the American Chemical Society. – 2021. – T. 143. – №. 7. – C. 2710-2715.
- 5 Kim J. H. et al. Collective Asymmetric Total Synthesis of C-11 Oxygenated *Cephalotaxus* Alkaloids //Angewandte Chemie International Edition. – 2021. – T. 60. – №. 21. – C. 12060-12065.