

In the article, based on the 2017-2019 study, the larvae and imago wintering species in the Ustyurt Plateau are considered to have adapted to the seasonal changes in atmospheric temperatures caused by evolutionary development from tropic and subtropic mammals. Increased annual precipitation and warmer winters will result in an increase in the number and frequency of insects in the entire phenological spectrum, or vice versa.

STACHYS BYZANTINA C. KOCH КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИШДА ИСТИҚБОЛЛИ ИНТРОДУЦЕНТ ЎСИМЛИК

Р.А.Ешмуратов – биология фанлари номзоди

Д.С.Садыков – ассистент ўқитувчи

Д.Д.Сотимбоев – магистрант

Д.М.Саидова – талаба

Ажиниёз номидаги Нукус давлат педагогика институти

Таянч сўзлар: Жанубий Оролбўйи, Орол денгизи, кўкаламзорлаштириш, интродуцент, ўсимлик, ресурс, ареал, биоэкология, физиология, жараён, стресс, экология, курғоқчилик, кўчат, стахис, флора, манзарали, доривор, шароит, тадқиқот.

Ключевые слова: Южное Приаралье, Аральское море, озеленение, интродуцент, растение, ресурс, ареал, биоэкология, физиология, процесс, стресс, экология, засуха, саженец, стахис, флора, декоративный, лекарственный, условия, исследование.

Key words: Southern Aral Sea, Aral Sea, gardening, introducer, plant, resource, habitat, bioecology, physiology, process, stress, ecology, drought, seedling, stachis, flora, decorative, medicinal, conditions, research.

Бугунги кунда Ўзбекистон халқининг миллий таъриқий йўлидаги асосий мақсади – озов ва обод Ватан, эркин ва фаровон ҳаёт барпо этиш бўлиб, бу бош ғоя миллатимизнинг азалий орзу-умидларини, интилишларини, бунёдкорлик фаолиятининг маънавомазмунини ифодалайди.

Кейинги йилларда шаҳар ва қишлоқларнинг кенгайиши, аҳоли сонининг ошиши, Орол денгизи сувининг кайтиши, иқлимнинг глобал ўзгариши, чўлланиш ва тупроқларнинг шўрланиши жараёнларининг кучайиши ва бошқа омиллар таъсирида экологик муаммолар кескинлашмоқда. Оролбўйи ҳудудини кўкаламзорлаштириш ишларини жадаллаштириш, янги манзарали истиқболли интродуцент ўсимликларни маҳаллий шароитларимизга иқлимлаштириш, мавжуд ўсимлик ресурсларини муҳофаза қилиш ва уларни кўпайтириш жуда муҳим масалалардир.

Иқлимнинг ўзгариб туриши ўсимлик турларининг ривожланишига ўз таъсирини кўрсатиб келганлигидан, ўзгарган шароитга мослаша олган турлар кенг тарқалган бўлса, мослаша олмаган турлари эса шароитнинг салбий таъсирларидан ареаллари қисқариб, айримлари йўқолиб кетишган. Шу сабабдан, табиатда учрайдиган фойдали истиқболли ўсимлик турларини янги иқлим шароитларига кўниктириш (интродукция қилиш) ҳамда уларни кенг қўламда етиштириш ўта долзарб муаммодир.

Кескин континентал иқлим, чўлланиш, шамолларнинг кўплиги, дефляция, тупроқларнинг шўрланиши таъсирида Жанубий Оролбўйи ҳудудининг экологик шароитлари янада кескинлашмоқда.

Маълумки, ўсимликларнинг биоэкологик ва физиологик-биокимёвий хусусиятлари шаклланган ва ирсий тарзда белгиланган яшаш шароитларидан янги муҳити кескин фарқ қилади (ҳарорати, тупроқ шароитлари, ҳавонинг таркиби, ёритилганлик ва ҳ.). Янги экотизимда ўсимликлар ўзлари учун ноқулай бўлган экологик шароитларга мосланишга мажбур бўлиб, турли экстремал омилларга чидамлилиги пасаяди. Ноқулай шароитларда ўсимликларнинг ҳаётий жараёнлари ўзгаради, онтогенез давлари қисқаради, физиологик жараёнлари (сув режими, нафас олиши, фотосинтетик фаолияти) бузилади, вегетатив ва уруғ маҳсулдорлиги камаيда.

Кўкаламзорлаштиришда қўлланиладиган манзарали ўсимликлар (дарактлар, буталар ва бошқа ўсимликлар) атроф муҳитни инсонлар учун қулай қилади. Улар ҳаво ҳароратини пасайтиради ва намлигини оширади, шовқинни камайтиради, барглари сатҳида турли чанг ва зарраларни йиғайди, атмосферадаги турли заҳарли бирикмаларни ютади. Шу билан бирга ўсимликлар ноқулай муҳитнинг негатив таъсирига учраб, ўзлари ҳам стресс ҳолатига тушади.

Жанубий Оролбўйининг экологик ҳолати Орол денгизининг қуриши оқибатида янада кескинлашмоқда. Шу боис Жанубий Оролбўйидаги аҳоли яшаш жойларини кўкаламзорлаштиришда тупроқ шўрланишига ва курғоқчиликка чидамли ўсимликларни танлаш ва уларнинг ноқулай омилларга чидамлилигини ошириш, стресс омиллари таъсирига чидамли интродуцентларни етиштирадиган кўчатзорлар ташкил этиш муҳим аҳамиятга эгадир.

1. Бундай ўсимликларни етиштириш аҳоли саломатлигини сақлашда ҳамда кўча ва ҳибонларга кўркамлик бағишлашда муҳим омил ҳисобланади. Шу боисдан, кейинги йилларда республикаимиз шаҳар ва қишлоқларини ободонлаштириш мақсадида юқори манзарали, чўлланиш, шўрланиш, турли зараркунанда ва касалликларга чидамлилиги билан ажралиб турадиган ўсимликларни экиш тавсия қилинмоқда. Ана шундай ўсимликлар қаторига *Lamiaceae* оиласининг *Stachys* туркумига мансуб *Stachys byzantina* C. Koch = *S.lanata* Jacq. ни киритишимиз мумкин [1:129].

S.byzantina республикаимизда интродуцент ўсимлик ҳисобланиб, уруғлари Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси Ботаника институти Ботаника боғининг “Доривор ўсимликлар экспозицияси” ва тажриба даладаридан териб олинди. Ўсимликнинг асли ватани – Кавказ. Россиянинг катта ҳудудида, Закавказье, Туркия ва Эроннинг шимоли – ғарбий районларида кенг тарқалган. Ўсимлик тик кўтарилиб, кенг шохланиб ўсади, ер юзасини гиламдек қоплаб олади. Новдаси қисқа, шохланган, қалин туқлар билан қопланган, тўрт қиррали, ранги кулранг-кўкимтир тусда. Ўсимлик илдизпоялари ёрдамида яхши кўпаяди. Ташқи кўриниши жуда чиройли, барглари узун бандли оддий барг, пластинкаси бутун, чўзинчоқ тухумсимон, кўкимтир рангли, қалин туқлар билан қопланган (кўринишидан куёунинг қулоқларини эслатади) (1-расм). Гуллари майда бўлиб, ранги қизғиш-бинафша, беш бўлакли гул ўқида тўп-тўп бўлиб жойлашади, доирасимон, сохта ҳалқали тўп гуллар ҳосил қилади. Меваси 4 та ёнғоқча. Май-июнь ойларида гуллайди, мевалари июнь-июль ойларида пишиб етилади.



1-расм. *Stachys byzantina* C. Koch. умумий кўриниши.
(Тошкент ш. Ботаника боғи тажриба майдончаси.
Асл нусха. Р.Ешмуратов)

Ўзбекистон флорасида *Stachys* L. туркумининг 5 тури учрайди [2:379-381]. Холматов (1964) нинг маълумотига кўра шулардан 3 тури табобатда кенг қўлланилади [3:368].

Туркумининг доривор турлари таркибида эфир мойлари, алкалоидлар, гликозидлар, аминлар ва бошқа биологик фаол моддалар мавжуд. Стахисдан олинадиган препаратлар қон босимини туширувчи, сийдик ҳайдовчи, тинчлантирувчи, оғрикисилантирувчи, антисептик хусусиятларга эга.

Stachys L. туркумининг турлари бизнинг шароитларимизда айниқса Жанубий Оролбўйи шароитларида умуман ўрганилмаган.

Stachys турларини тадқиқ этиш жараёнида олинган натижаларга асосланиб, бу ўсимликларни шифобахш ҳамда кўкаламзорлаштириш мақсадларида экиладиган янги доривор ва манзарали ўсимликлар сифатида тавсия этиш мумкин. Бундай хулосага келишимиз учун *S.byzantina* ўсимлигини етиштириш усуллари бўйича тадқиқотлар олиб борилди.

S.byzantina уруғидан ва тупларини ажратиш йўли билан поя қаламчалари ёрдамида кўпайтирилади. Уруғларни баҳорда қутчаларга ёки махсус майдончаларга экилади. Доимий жойларга эса келгуси баҳорда ҳар бир ўсимлик оралигини 20-25 см дан қилиб ўтказиш тавсия этилади. Етуқ тупларни баҳорда, ёзнинг охирида ёки кузда қисмларга ажратиб ўтказилади. Стахис пояларининг қирқилган қуйи қисмлари илдиз шакллантириш хусусиятига эга, бунинг учун фақат қаламчаларнинг қуриб қолмаслиги ва остидан чириб кетмаслигини назорат қилиб туриш зарур бўлади.

Тажрибалар дала шароитида турли муддатларда турлича экиш схемаси ва чуқурликларда ўтказилди. Бунда тажриба майдонлари экишдан олдин 25-30 см чуқурликда шудгорланди. Уруғларни экишнинг оптимал муддатини аниқлаш учун турли муддатларда: куз, киш ва баҳор мавсумларида 0,2 смдан 2 смгача чуқурликларда ҳар бир ўсимлик тури уч такрорликда экилди. Илмий тадқиқотларимиз натижалари асосида баҳор мавсумида апрель ойида уруғларни 0,3-0,5 см чуқурликларда экилганда яхши натижага эришиш мумкинлиги аниқланди.

Адабиётлар

1. Ешмуратов Р.А. Турли интродукция шароитларида *Stachys* L. туркуми айрим турларининг биоэкологик хусусиятлари. Биология фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация. -Тошкен: 2012.
2. Флора Ўзбекистана. В 6-и т. -Ташкент: АН ЎзССР, 1961. Т.3. Х.Х.Холматов, А.И.Қосимов Доривор ўсимликлар (Маълумотнома). – Тошкент: Ибн Сино, 1994.

Мақолада Жанубий Оролбўйи шаҳар ва қишлоқларини кўкаламзорлаштириш ишларини жадаллаштириш, бунда янги манзарали истикболли интродуцент ўсимлик бўлган *Lamiaceae* оиласининг *Stachys* туркумига мансуб *Stachys byzantina* C. Koch ни қўллаш тавсия этилган. Шунингдек, ўсимликни етиштириш усуллари ва биоэкологик хусусиятлари баён этилган.

РЕЗЮМЕ

В статье представлено, как ускорить работу по озеленению городов и сел Южного Приаралья, при этом рекомендуется применение нового декоративного перспективного интродуцентного вида *Stachys byzantina* C. Koch который относится к семейству *Lamiaceae* рода *Stachys*. Также описывается методы изучения биологические свойства растения.

РЕЗЮМЕ

SUMMARY

The article describes how to speed up the landscaping of cities and villages in the South Aral Sea region, while it is recommended to use a new decorative perspective promising introducing species *Stachys byzantina* C. Koch that belongs to the *Lamiaceae* family of the genus *Stachys*. Methods of study and biological properties of the plant are also described.

УДК 581.581.6.582.736+631.53

ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ХУДУДЛАРИДА СИЛЛИК ҚИЗИЛМИЯ (GLYCYPHINIZAGLABRAL.) ЎСИМЛИГИНИ УРУҒДАН ЭКИБ КЎПАЙТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

М.Ю.Ибрагимов – қишлоқ-хўжалик фанлари доктори, профессор

М.Сабинова – мустақил изланувчи

Н.Хожаниязов, М.Алланов, А.Артыкова - талабалар

Бердақ номидаги Қорақалпоқ давлат университети

Таянч сўзлар: уруғ, дуккак мева, илдиз-поя қаламчиси, лабораторияда унвучанлик, дала унвучанлиги, ривожланиш.

Ключевые слова: семена, бобы, черенки корневища, лабораторная всхожесть, полевая всхожесть, развитие.

Key words: seeds, beans, rootstock cuttings, laboratory germination, field germination, development.

Сўнгги йиллари мамлакатимизда қизилмия ўсимлигини етиштиришга катта эътибор берилмоқда. Бу борада Ўзбекистон Республикаси Президентининг №ПФ-2970-сонли “Ўзбекистон Республикасида қизилмия ўсимлигини етиштириш ҳамда саноат усулида қайта ишлашни

S.byzantina кўкаламзорлаштиришда қўшимча илдиз чиқарган новдалари ёрдамида, тупларни ажратиш (черенкования) йўли орқали кўпайтирилади. Бунинг учун экишдан олдин 8-10 см узунликдаги ва 3 мм дан кам бўлмаган диаметрда эга бўлган *S.byzantina* новдаларидан қаламчалар тайёрланади.

Ўсимликларнинг кўчатлари эрта баҳорда (март-апрель ойларида) 7-8 см чуқурликда тайёрланган, яхши намлиланган жўяқларга бир-биридан 20-25 см масофада қилиб, ҳар бир уяга 2 тадан ўсимлик жойлаштирилади. Кўчатлар экилгандан сўнг суғориш эгatlари олинади ва етарлича миқдорда суғорилади ҳамда 4-5 кун ўтгач кўкармай қолган жойларга қайта экиш лозим бўлади.

Stachys турлари айниқса очик офтобли жойларда, бир оз ўсимлик чириндилари ёки тўлиқ чириган гўнгли, юмшоқ тупроқларда яхши ривожланади. Қуёш нурининг кўплигидан ва унумдорлиги паст тупроқ шароитларида *S.byzantin*нинг барглари кичик ва бироз қумшранг бўлиб қолиши кузатилади.

Баҳорда ўсимликларни парвариш қилишда дастлаб тупларни тозалаш, ерга кам миқдорда ўғит солиш, етарли меъёردа суғориш ишлари амалга оширилади. Кўпинча *S.byzantina* кўкаламзорлаштириш мақсадларида ишлатилганида унинг манзаралилигини узоқ вақт сақлаб қолиш мақсадида гўнчалаш даврида гул поялари қирқиб ташланади.

Stachys турлари кўп йиллар мобайнида битта жойда қолдирилиши мумкин, лекин *S.byzantin*нинг вақт ўтиши билан марказий пояси яланғочланиб қолади, бунинг олдини олиш учун тупларни ёшартириш мақсадида эса эрта баҳорда ўсимликнинг эски (қари) қисмлари (новдалари, туплари) қирқиб ташланиб, устидан бироз чиринди сеппиб қўйилади.

Хулоса қилиб айтганда айрим хуудларни кўкаламзорлаштиришда манзарали ўсимликларининг биоэкологик хусусиятларини эътиборга олмаслик оқибатида турли муваффақиятсизликка учраш ҳолатлари кузатилмоқда. Шу боис кўкаламзорлаштириш жараёнида манзарали ўсимликларнинг биологик хусусиятларини ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини ҳисобга олиш зарур омил ҳисобланади.