

MIRZACHO‘L SHAROITIDA YETISHTIRILGAN *GERANIUM* *SANGUINEUM (L)* NI INTRODUKSION BAHOLASH

¹G‘ofurova O‘g‘iljon Shavkat qizi, ²Maxkamov Trobjon Xusanboevich

¹Guliston davlat universtiteti mustaqil izlanuvchisi

²Toshkent davlat agrar universiteti dotsenti

¹ogiljon_inbox@mail.ru tel: 93 271 40 60

²mturobzhon@mail.ru tel: 93 375 89 76

Annotatsiya: Mirzacho‘l sharoitida yetishtirilgan *Geranium sanguineum* ni introduksion baholash natijasida quyidagicha natijalar olindi. Mirzacho‘l sharoitida yetishtirilgan *Geranium sanguineum* yuqori harorat omiliga bo‘lgan munosabati o‘rtacha chidamli ekanligi aniqlanib, 10 balli shkala bilan baholandi. past harorat omiliga bo‘lgan munosabati o‘rtacha chidamli 10 ball bilan baholandi, namlik omiliga bo‘lgan munosabati o‘rtacha chidamli ekanligi aniqlanib, 10 balli shkala bilan baholandi. Vegetativ ko‘payish xususiyati yuqori samaradorlikka ega bo‘lib, 25 balli shkala bilan baholandi. Begona o‘tlarga nisbatan chidamli ekanligi aniqlanib, 10 balli shkala bilan baholandi, kasallik va zararkunandalar bilan zararlanish holati kuzatilmadi. Shuning uchun 15 balli shkala bilan baholandi. *Geranium sanguineum* ildizpoyasidan vegetativ yo‘l bilan jadal ko‘payishi, o‘sishi va rivojlanishi, hosildorligi, morfologik ko‘rsatkichlari, introduksiya sharoitiga yaxshi moslasha olganligi jami 80 ball bilan baholandi.

Kalit so‘zi: Harorat omili, namlik omili, vegetativ ko‘payish, zararkunandalar bilan zararlanish, introduksion baholash, baholash me‘zonlari.

ИНТРОДУКЦИОННАЯ ОЦЕНКА *Geranium sanguineum (L)* ВЫРАЩЕННОЙ В
УСЛОВИЯХ МИРЗАЧУЛА.

¹Гафурова Угилжон Шавкатовна, ²Махкамов Тробжон Хусанбоевич

¹Гулистанский государственный университет независимый
исследователь

²Доцент Ташкентского государственного аграрного университета

[¹ogiljon_inbox@mail.ru](mailto:ogiljon_inbox@mail.ru) тел: 93 271 40 60

[²mturobzhon@mail.ru](mailto:mturobzhon@mail.ru) тел: 93 375 89 76

Аннотация: Интродукционная оценка *Geranium sanguineum*, выращенного в условиях Мирзачула, дала следующие результаты. Реакция *Geranium sanguineum*, выращенной в условиях мирзахолы, на фактор высоких температур была определена как умеренно устойчивая и оценена по 10-балльной шкале. его реакция на фактор низких температур была оценена по 10-балльной шкале средней устойчивости, а его реакция на фактор влажности была оценена по 10-балльной шкале с оценкой средней устойчивости. Характер вегетативного размножения был высокоэффективным и оценивался по 25-балльной шкале. Он был признан устойчивым к сорнякам и оценен по 10-балльной шкале, случаев заражения болезнями и вредителями не наблюдалось. Поэтому он оценивался по 15-балльной шкале. Интенсивное размножение, рост и развитие вегетативным путем из корневища *Geranium sanguineum*, урожайность, морфологические показатели, способность хорошо адаптироваться к условиям интродукции оценивались в общей сложности 80 баллами.

Ключевое слово: температурный фактор, фактор влажности, вегетативное размножение, заражение вредителями, оценка интродукции, критерии оценки.

INTRODUCTIVE EVALUATION OF *GERANIUM SANGUINEUM* (L) GROWN IN
MYRZACHOL CONDITIONS

¹Gafurova Ugiljon Shavkat qizi, ²Mahkamov Turob Khusanboyevich

¹Gulistan state University is an independent researcher

³Associate professor of Tashkent State Agrarian University

¹ogiljon_inbox@mail.ru tel: 93 271 40 60

²mturobzhon@mail.ru tel: 93 375 89 76

Annotation: an introductive evaluation of *Geranium sanguineum* grown under Mirzachul conditions resulted in the following results. *Geranium sanguineum* grown under Mirzachul conditions was assessed on a 10-point scale, finding its reaction to the high temperature factor to be moderately resistant. its response to the low temperature factor was rated with an average tolerance of 10, its response to the humidity factor was determined to be moderately resistant, and was rated on a 10-point scale. Vegetative reproduction Hussites have a high efficiency and were assessed on a 25-point scale. It was found to be resistant to weeds and was assessed on a 10-point scale, with no disease and pest infestation status observed. It was therefore rated on a 15-point scale. The rapid reproduction, growth and development, yield, morphological indicators, good adaptation to the conditions of introduction from the geranium sanguineum rhizome in a vegetative way were assessed with a total of 80 points.

Keyword: Temperature factor, humidity factor, vegetative reproduction, pest infestation, intraduction assessment, evaluation standards.

KIRISH.

Hozirgi kunda butun dunyoda tabiiy dorivor o'simliklardan tayyorlangan preparatlardan foydalanish kundan kunga ortib bormoqda. Ushbu jarayonda qimmatbaho dorivor o'simliklarning barcha qismlaridan oqilona foydalanish, ya'ni intensivlashtirishga erishish va ularning xomashyolari hamda ulardan ajratib olinadigan qimmatbaho moddalarini sanoat miqyosida ishlab chiqarishga katta ahamiyat berilmoqda. *Geranium sanguineum* L. dunyodagi ko'pgina davlatlarda dorivorlik xususiyati sababli flavanoidlar, fenol gruppalari va tannin moddalarini olish uchun yetishtirilayotgan istiqbolli o'simliklar qatoriga kiradi.

Mirzacho‘l sharoitining tuproq va iqlim muhitida xomashyoni yetishtirish yo‘llarini ishlab chiqish bugungi kunda dolzarb ahamiyatga ega. O‘z navbatida *Geranium sanguineum* ni ko‘paytirish, rivojlantirish hamda yetishtirish jarayonlarini ilmiy asoslangan eng maqbul usullarini ishlab chiqish, tabiiy va sanoat plantatsiyalarini joriy qilish, shuningdek, qimmatli xomashyolarni eng maqbul usullar bilan olish yo‘llarini takomillashtirish ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI:

Introduksion baholash jarayoni yangi ekologik sharoitda introdutsentni o‘sishi, rivojlanishi, hosildorligi va chidamliligi kabi ko‘rsatkichlarining taqqoslanishi asosida amalga oshiriladi. G.N. Andreyev [1] bir yillik o‘simliklarning introduksiya natijalarini baholash mezonlarini taklif qilgan bo‘lsa ko‘p yillik o‘t o‘simliklarning introduksion baholash mezonlari B.A. Golovkin [2] tomonidan taklif etilgan. Keyinchalik esa o‘t o‘simliklar introduksiyasi natijalarining baholanishi o‘simliklarning hayotiy shakliga asoslanib amalga oshirish tartibini G.N. Andreyev [3] taklif qilgan. O‘t o‘simliklarining introduksiyasi va iqlimlashtirilishi natijalari N.A. Bazilevskaya [4] tomonidan taklif qilingan 6-balli shkala asosida baholanadi.

I.V. Belolipov [5] tomonidan yaratilgan ekointroduksion usuli asosida O‘zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi Botanika bog‘ida o‘stirilayotgan o‘simliklarning introduksiyasi natijalarini introduksion baholash shkalasi ishlab chiqildi.

Respublikamiz sharoitida dorivor o‘simliklarni introduksiyasi, o‘sinh va rivojlanish xususiyatlarini, moslashish jarayonini ularning ekogeografik tarqalish xususiyatlari, floristik areallari, hayotiy shakllariga bog‘lab Y.M. Murdaxayev [6] tomonidan o‘rgangan.

B.Y. To‘xtayev [7] tomonidan “O‘zbekistonning sho‘r yerlarida dorivor o‘simliklarning introduksiyasi” mavzusida olib borilgan ilmiy tadqiqot ishlarida

sho‘r tuproqlarda o‘stirilgan dorivor o‘simliklar introduksiyasi natijalarini baholash shkalasi ishlab chiqildi. Baholash shkalasiga asosan o‘simliklarning introduksion chidamliligi o‘simlik o‘sayotgan muhitning namliga, yuqori va past haroratga nisbatan holati, tabiiy holda ko‘payishiga, kasallik keltiruvchi va zararkunanda hashorotlar bilan zararlanishi va behona o‘tlarga chidamliligiga asosiy e‘tibor qaratildi.

TAHLIL VA NATIJALAR.

Mirzacho‘l sharoitida iqlimlashtirilgan tadqiqot ob‘ekti hisoblangan *Geranium sanguineum* ni introduksion baholash uchun B.Y. To‘xtayevning 100 balli shkalasidan foydalanildi. Bundan tashqari Mirzacho‘l hududida katta masshtabdagi plantatsiyalarini tashkil etish maqsadida *Geranium sanguineum* turini asosiy ko‘rsatkichlarni asosida chidamlilik ko‘rsatkichiga qaratildi (1-jadvalga qarang).

1-jadval

Geranium sanguineum ni introduksion baholash natijalari

Ko‘rsatkichlar	Daraja va ballar						Introduksion bahosi
Yuqori haroratga munosabati	Chidamli	15	O‘rtacha chidamli	10	Chidamsiz	5	O‘rtacha chidamli-10
Past haroratga munosabati	Chidamli	15	O‘rtacha chidamli	10	Chidamsiz	5	O‘rtacha chidamli-10
Sug‘orishga bo‘lgan talabi	Past	15	O‘rtacha	10	Yuqori	5	O‘rtacha-10
Tabiiy holda ko‘payishi	Jadal	25	O‘rtacha	15	Ko‘paymaydi	5	Jadal-25

Begona o'tlarga chidamliligi	Chidamli	15	O'rtacha	10	Chidamsiz	5	O'rtacha -10
Kasallik keltiruvchi va zararkunandalarning bilan zararlanishi	Zararlanmaydi	15	Kuchsiz zararlanadi	10	Kuchli zararlanadi	5	Zararlanmaydi-15
Jami							80

Yuqoridagi jadvalda keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra quyidagicha xulosa qilishimiz mumkin. *Geranium sanguineum* ning yuqori haroratga bo'lgan talabi o'rganilganda, o'simlik ushbu omilga nisbatan o'rtacha chidamli ko'rsatkichga ega ekanligi aniqlandi va 10 balli shkala bilan baholandi. O'simlikni yuqori haroratga o'rtacha chidamli ko'rsatkichga ega bo'lishiga sabab qilib, *Geranium sanguineum* ni Yevropa hududlaridan kelib chiqishi bilan izohlash mumkin.

Geranium sanguineum ning past haroratga bo'lgan munosabati o'rganilganda, o'simlikning ushbu omilga nisbatan o'rtacha chidamli ko'rsatkichga ega ekanligi aniqlandi hamda 10 balli shkala bilan baholandi. Bu holatni noyabr oyining oxirgi va dekabr oyining birinchi dekadasida havo haroratini keskin tushib ketishi natijasida o'simlikning yer ustki qismini sovuq urishi bilan asoslash mumkin. Havo haroratning pasayishi natijasida *Geranium sanguineum* ning vegetatsiya davri 9–10 oyni tashkil etdi.

Geranium sanguineum ning namlik omiliga bo'lgan munosabati o'rganilganda, o'simlikning ushbu omilga nisbatan o'rtacha chidamli ko'rsatkichga ega ekanligi aniqlandi shuning uchun 10 balli shkala bilan baholandi. O'simlik namlikka talabchan hisoblansada, ildizpoyali o'simlik bo'lgani uchun qurg'oqchilikka ham chidamli hisoblanadi. Ammo, o'simlikning ildizpoyasi (xomashyosi) qurg'oqchil sharoitda yaxshi hosil bermaydi. Shuning uchun *Geranium sanguineum* ning plantatsiyalarini tashkil qilganda tuproqning namligini doim nazoratga olib turish kerak.

O'simlikning vegetativ usulda ko'payish ko'rsatkichi yuqori bo'lib, 25 balli shkala bilan baholandi. Qizil qon tusli yorongul introduksiya sharoitida ildizpoyasi orqali vegetativ ko'payib, bir mavsum davomida bir tup o'simlik 1–2 dona ikkilamchi poyalarni hosil qilishi aniqlandi. Bu esa o'simlikni katta plantatsiyalarini barpo etish introduksiya sharoitida ildizpoyasidan ko'paytirishga keng imkoniyat yaratadi.

Geranium sanguineum ning begona o'simliklarga chidamlilik chegarasi o'rganilganda, o'simlikning ushbu omilga nisbatan o'rtacha chidamli ko'rsatkichga ega ekanligi aniqlandi shuning uchun 10 balli shkala bilan baholandi. Begona o'simliklar qizil qon tusli yorongulning yer ustki qismini o'sishi va rivojlanishini cheklovchi omil sifatida namoyon bo'lmadi. Begona o'simliklarning plantatsiyalarda mavjudligi yoz oylarida tuproq namligini saqlab turishga yordam bersada, ildizpoyasining o'sishi va rivojlanishiga salbiy ta'sir etadi.

Geranium sanguineum ning kasallik va zararkunandalar bilan zararlanish ko'rsatkichi o'rganilganda, o'simlik zararkunandalar bilan zararlanmasligi aniqlandi. Baholanish ko'rsatkichi 15 ballni tashkil etdi.

XULOSALAR.

Shunday qilib, *Geranium sanguineum* ning yuqori harorat omiliga bo'lgan munosabati o'rtacha chidamli ekanligi aniqlanib, 10 balli shkala bilan baholandi. past harorat omiliga bo'lgan munosabati o'rtacha chidamli 10 ball bilan baholandi, namlik omiliga bo'lgan munosabati o'rtacha chidamli ekanligi aniqlanib, 10 balli shkala bilan baholandi. Vegetativ ko'payish hususiyati yuqori samaradorlikka ega bo'lib, 25 balli shkala bilan baholandi. Begona o'tlarga nisbatan chidamli ekanligi aniqlanib, 10 balli shkala bilan baholandi, kasallik va zararkunandalar bilan zararlanish holati kuzatilmadi. Shuning uchun 15 balli shkala bilan baholandi.

Mirzacho'l sharoitida introduksiya qilingan *Geranium sanguineum* ni ontogenez bosqichlari kuzatilganda generativ fazaga kirmadi. *Geranium sanguineum* ildizpoyasidan vegetativ yo'l bilan jadal ko'payishi, o'sishi va rivojlanishi, hosildorligi, morfologik ko'rsatkichlari, introduksiya sharoitiga yaxshi moslasha olganligi jami 80 ball bilan baholandi va Mirzacho'lda ko'paytirish mumkin bo'lgan (istiqbolli) o'simlik ekanligi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Tuxtaev B.Y. Интродукция лекарственных растений на засоленных землях Узбекистана: автореф. дис. ... докт. биол. наук. – Ташкент: ИГ и ЭБР АН РУз, 2009. – 38 с.
2. Murdaxaev Yu. M. O'zbekistonda vatan topgan dorivor o'simliklar. – Toshkent: Fan, 1992. – 76 b.
3. Belolipov I.V. Краткие итоги первичной интродукции растений природной флоры Средней Азии в Ботаническом саду АН УзССР // Интродукция и акклиматизация растений: Сб. науч. тр. Ташкент, 1976. Вып. 13. – С. 9-58.
4. Bazilevskaya N.A. Теории и методы интродукции растений. – Изд-во Московского университета, 1964. – 130 с.
5. Andreev G.N. Интродукция травянистых растений в Субарктику. Апатиты // Колький. филиал им. Кирова АН СССР. - Ленинград, 1975. –166 с.
6. Golovkin B.N. Переселение травянистых многолетников на Полярный Север. – Ленинград: Наука, 1973. – 266 с.
7. Andreev G.N Краткие итоги первичной интродукции растений природной флоры Средней Азии в Ботаническом саду АН УзССР // Интродукция и акклиматизация растений: Сб. науч. тр. Ташкент, 1976. Вып. 13. – С. 9-58