



Tadqiqot **UZ**

**ЎЗБЕКИСТОН
ОЛИМЛАРИ ВА
ЁШЛАРИНИНГ
ИННОВАЦИОН
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ТАДҚИҚОТЛАРИ
МАВЗУСИДАГИ КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ**

2021

- » Ҳуқуқий тадқиқотлар
- » Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар
- » Тарих саҳифаларидаги изланишлар
- » Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни
- » Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни
- » Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар
- » Педагогика ва психология соҳаларидаги инновациялар
- » Маданият ва санъат соҳаларини ривожланиши
- » Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши
- » Техника ва технология соҳасидаги инновациялар
- » Физика-математика фанлари ютуқлари
- » Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар
- » Кимё фанлари ютуқлари
- » Биология ва экология соҳасидаги инновациялар
- » Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари
- » Геология-минерология соҳасидаги инновациялар



**31 YANVAR
№24**

CONFERENCES.UZ

**"ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР"
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА 24-КЎП ТАРМОҚЛИ
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ
24-ҚИСМ**

**МАТЕРИАЛЫ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ
24-МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ
ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИИ НА ТЕМУ "НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ"
ЧАСТЬ-24**

**MATERIALS OF THE REPUBLICAN
24-MULTIDISCIPLINARY ONLINE DISTANCE
CONFERENCE ON "SCIENTIFIC AND PRACTICAL
RESEARCH IN UZBEKISTAN"
PART-24**

ТОШКЕНТ-2021



УУК 001 (062)
КБК 72я43

"Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар" [Тошкент; 2021]

"Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар" мавзусидаги республика 24-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 31 январь 2021 йил. - Тошкент: «Tadqiqot», 2021. - 14 б.

Ушбу Республика-илмий онлайн конференция 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясида кўзда тутилган вазифа - илмий изланиш ютуқларини амалиётга жорий этиш йўли билан фан соҳаларини ривожлантиришга бағишланган.

Ушбу Республика илмий конференцияси таълим соҳасида меҳнат қилиб келаётган профессор - ўқитувчи ва талаба-ўқувчилар томонидан тайёрланган илмий тезислар киритилган бўлиб, унда таълим тизимида илғор замонавий ютуқлар, натижалар, муаммолар, ечимини кутаётган вазифалар ва илм-фан тараққиётининг истиқболдаги режалари таҳлил қилинган конференцияси.

Масъул муҳаррир: Файзиев Шохруд Фармонович, ю.ф.д., доцент.

1. Ҳуқуқий тадқиқотлар йўналиши

Профессор в.б., ю.ф.н. Юсувалиева Рахима (Жахон иқтисодиёти ва дипломатия университети)

2. Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна (Фарғона давлат университети)

3. Тарих саҳифаларидаги изланишлар

Исмаилов Ҳусанбой Маҳаммадқосим ўғли (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси)

4. Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

5. Давлат бошқаруви

PhD Шакирова Шохида Юсуповна (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги "Оила" илмий-амалий тадқиқот маркази)

6. Журналистика

Тошбоева Барнохон Одилжоновна (Андижон давлат университети)

7. Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар

Самигова Умида Хамидуллаевна (Тошкент вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази)



8.Адабиёт

PhD Абдумажидова Дилдора Рахматуллаевна (Тошкент Молия институти)

9.Иқтисодиётда инновацияларнинг туган ўрни

Phd Вохидова Мехри Хасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

10.Педагогика ва психология соҳаларидаги инновациялар

Турсунназарова Эльвира Тахировна (Навоий вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази)

11.Жисмоний тарбия ва спорт

Усмонова Дилфузахон Иброхимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

12.Маданият ва санъат соҳаларини ривожлантириш

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

13.Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши

Бобохонов Олтибой Раҳмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)

14.Тасвирий санъат ва дизайн

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

15.Муסיқа ва ҳаёт

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

16.Техника ва технология соҳасидаги инновациялар

Доцент Нормирзаев Абдуқайом Раҳимбердиевич (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

17.Физика-математика фанлари ютуқлари

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманган муҳандислик-технология институти)

18.Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар

Т.ф.д., доцент Маматова Нодира Мухтаровна (Тошкент давлат стоматология институти)

19.Фармацевтика

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

20.Ветеринария

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

21.Кимё фанлари ютуқлари

Раҳмонова Доно Қаххоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)



22. Биология ва экология соҳасидаги инновациялар

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

23. Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари

Доцент Сувонов Боймурод Ўралович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

24. Геология-минерология соҳасидаги инновациялар

Phd доцент Қаҳҳоров Ўктам Абдурахимович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

25. География

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

Тўпламга киритилган тезислардаги маълумотларнинг ҳаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулдир.

© Муаллифлар жамоаси

© Tadqiqot.uz

PageMaker\Верстка\Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

**ГЕОЛОГИЯ-МИНЕРОЛОГИЯ СОҲАСИДАГИ
ИННОВАЦИЯЛАР**

1. Akbarov Akramjon Qahramonovich, Norxodjayeva Aziza Muzaffarovna QASHQADARYO VILOYATIGA YANGIDAN INTRODUKSIYA QILINGAN MANZARALI BUTALAR ISTIQBOLLILIGINI ANIQLASH NATIJALARI	7
2. Саматова Шохиста Азаматовна, Мейлиева Наргиза Илхомовна POTENTILLA INDICA NING ҚАРШИ ВОҲАСИ ШАРОИТИГА ИНТРОДУКЦИЯСИ	12



ГЕОЛОГИЯ-МИНЕРОЛОГИЯ СОҲАСИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР

QASHQADARYO VILOYATIGA YANGIDAN INTRODUKSIYA QILINGAN MANZARALI BUTALAR ISTIQBOLLILIGINI ANIQLASH NATIJALARI

Akbarov Akramjon Qahramonovich –
Qarshi davlat universiteti, 2-kurs magistranti,
Norxodjayeva Aziza Muzaffarovna –
Qarshi davlat universiteti o'qituvchisi

Annotatsiya. Maqolada Qashqadaryoga yangidan introduksiya qilingan manzarali butalarning istiqbollilik darajasini aniqlash natijalari keltirilgan. O'rganilgan 9 ta manzarali butalarning Qashqadaryo sharoitida barcha fenologik bosqichlarni o'taganligi aniqlangan. Ularning 8 tasi o'ta istiqbolli turlar guruhiga kiritilgan. Bitta tur (*Weigela 'Rosea'*) Qashqadaryo uchun istiqbolli deb topilgan.

В статье представлены результаты определения перспективности декоративных кустарников интродуцированных в Кашкадарье. Выявлено, что 9 декоративных кустарников прошли все фенологические стадии в условиях Кашкадарьи. Восемь из них входят в группу очень перспективных видов. Один вид (*Weigela 'Rosea'*) считается перспективным для Кашкадарьи.

The article presents the results of determining the prospects of ornamental shrubs introduced in Kashkadarya. It was revealed that 9 ornamental shrubs passed all phenological stages in the conditions of Kashkadarya. Eight of them are in the group of very promising species. One species (*Weigela 'Rosea'*) is considered promising for Kashkadarya.

Kalit so'zlar: introduksiya, manzarali buta, tur, fenologiya, reproduksiya

Ключевые слова: интродукция, декоративный кустарник, вид, фенология, репродукция.

Key words: introduction, ornamental shrub, species, phenology, reproduction.

Zamonaviy shaharlar murakkab, ochiq, dinamik tizim bo'lib, ko'kalamzorlar uning ajralmas qismi hisoblanadi. Kundan kunga zamonaviylashib borayotgan Qashqadaryo viloyati shaharlariga yangi manzarali daraxt va butalarni introduksiya qilinganligi buning yaqqol dalilidir. Yangi sharoitda introdusentlarning bioekologik xususiyatlarini o'rganish va istiqbollilik darajasini aniqlash ko'kalamzorlashtirishda ulardan samarali foydalanish, shuningdek, ularni O'zbekistonning boshqa hududlariga tarqalishiga imkon yaratadi.

Biz tomondan 2019-20 yu. mobaynida Qashqadaryo viloyatiga yangidan introduksiya qilingan manzarali butalarning bioekologik xususiyatlarini o'rganish asosida ularning istiqbollilik darajasi aniqlandi.

Tadqiqot ob'ektlarining istiqbolliligini o'rganish maqsadida biz bir nechta olimlar tomonidan ishlab chiqilgan shkalalarni o'rganib chiqdik (1, 2, 3, 4). Bu shkalalarning tadqiqot ob'ektlarini Qashqadaryo sharoitida istiqbolliligini aniqlash uchun ma'qul keladigan va kelmaydigan jihatlarini tahlil qildik va shu asosida yangi baholash tizimini ishlab chiqishga harakat qildik. Bu jarayonda tadqiqot ob'ektlarining deyarli barchasini mo'tadil iqlim zonasidan kelib chiqqanligi, Qashqadaryo tuproq-iqlim sharoitining o'simliklarga ko'rsatadigan asosiy limitlovchi omillari inobatga olindi.

Qashqadaryo viloyatiga introduksiya qilingan manzarali butalarni moslashish va manzaraliligini baholash uchun har bir xususiyatini alohida shkalalar asosida baholashni maqsadga muvofiq deb hisobladik.

Baholash natijalarini umumlashtirish ularning istiqbollilik darajasini yana ham oydinlashtirib beradi. 6 ta belgi bo'yicha 30 ballik shkala asosida (1-jadval) baholangan introdusentlarni quyidagi guruhlariga ajratishni tavsiya qilamiz:

- 26 dan 30 gacha ball to'plagan turlar o'ta istiqbolli guruhga kiritiladi;



- 21 dan 25 gacha ball to'plagan turlar istiqbolli turlar guruhiga kiritiladi;
- 17 dan 21 gacha ball to'plagan turlar kam istiqbolli turlar guruhiga kiritiladi;
- 16 va undan kam ball to'plaganlar istiqbolsiz turlar guruhiga kiritiladi.

Tadqiqot ob'ektlarini istiqbollilik darajasini o'rganish uchun 2019 yilda barcha fenofazalarni o'tagan turlar tanlandi. Bular jami 9 ta tur va navdan iborat bo'lib, buta hayotiy shakliga ega. Istiqbollilik darajasini aniqlash natijasida o'rganilgan turlar ichidan 8 ta tur o'ta istiqbolli deb topildi (2-jadv.). Shaxrisabz sharoitida yozda barg yaprog'ining 25 % dan 50 % gacha qismi, yosh novdalar uchki kurtagining qurib qolishi, gullashning sust kechishi, ayrim ekzemplarlar tanasining to'rtidan bir qismida kuchsiz zararlanish kuzatilganligini hisobga olib Roza veygelasini istiqbolli deb topildi.

Istiqbollilik darajasi o'rganilgan 9 ta manzarali butalar Qashqadaryo sharoitida barcha fenologik bosqichlarni o'tar ekan. Ularning 8 tasi o'ta istiqbolli turlar guruhiga kiritildi. Bitta tur (*Weigela 'Rosea'*) Qashqadaryo uchun istiqbolli deb topildi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Лапин П.И., Сиднева С.В. Оценка перспективности интродукции древесных растений по данным визуальных наблюдений // Опыт интродукции древесных растений. – Москва: ГБС, АН СССР, 1973. - С. 7-67.

2. Матвиенко Е.Ю. Интродуценты в степных насаждениях юго-западной части Ростовской области: дисс. ... канд. с. х. наук. –Новочеркасск, 2001. –С. 159-165.

3. Севертока И.И. Интродукция голосеменных в Туркменистан. Ашхабад: Илм, 1994. -312с.

4. Таран С.С., Колганова И.С. Методологические аспекты оценки результатов интродукции древесных растений для целей озеленения. Фундаментальные исследования. -2013. -№11 (часть 9). –С. 1892-1896.



1-jadval

Qashqadaryoga introduksiya qilingan manzarali butalarning istiqbollik darajasini aniqlash shkalasi

№	Belgilar	Ballar						Izoh
		1	2	3	4	5	6	
1.	Qish sharoitiga bardoshi	o'simlik sovuqdan nobud bo'ladi	yer ustki organlari to'liq nobud bo'ladi;	juda qarigan shoxlari va bir yoshli novdalarning 50dan 100 %gacha qismi zararlanadi	ayrim yillari qarigan shoxlarining nobud bo'lganligi va bir yoshli novdalarning 50 % gacha qismining nobud bo'lganligi kuzatiladi	o'simlik qishdan zararlanmay chiqadi, ayrim yillarigina bir yoshli novdalar 50 % qismining zararlanishi kuzatiladi	5 ball olgan turlar qishga chidamli hisblanadi; 4 ball olganlar o'rtacha chidamli; 3 ball olganlar chidamligi past; 1,2 ball to'plagan turlar esa chidamsiz deb hisoblanadi.	Qashqadaryo sharoitida ko'kalamzorlashtirish uchun chidamli va o'rtacha chidamli turlar tavsiya etiladi.
2.	Sovuqqa bardoshi	sovuqqa bardoshsiz, o'simlik organlari 0°C da nobud bo'ladi	bardoshi yetarli emas, - 5 °C da nobud bo'ladi	o'rtacha bardoshi, -15 °C gacha sovuqqa bardosh beradi	bardoshi -25 °C gacha sovuqqa bardosh beradi	o'ta bardoshi, - 25 °C dan past haroratga ham bardosh beradi	Qashqadaryo sharoitida o'rtacha bardoshi turlarni panaranoq, quyosh asosan ko'proq va kunning ikkinchi yarmida tushadigan joylarga ekish tavsiya qilinadi. Bardoshi va o'ta bardoshi turlarni istalgan joyga ekish mumkin.	Qashqadaryo sharoitida o'rtacha bardoshi turlarni panaranoq, quyosh asosan ko'proq va kunning ikkinchi yarmida tushadigan joylarga ekish tavsiya qilinadi. Bardoshi va o'ta bardoshi turlarni istalgan joyga ekish mumkin.
3.	Qurg'oqchilikka bardoshi	o'simlik qurg'oqchilik dan nobud bo'ladi;	birinchi va ikkinchi tartibli novdalar nobud bo'ladi, ildiz sistemasi va tanasi hayotchanligini	yosh barglari yozda to'kilib ketadi va shu yili boshlagan novdalari quriydi	yozda yosh novdalarning uchki kurtagi qolib qoladi	yozda novdalarning o'sishi to'xtaydi, barglari qisman zararlanadi	barglari turgor holatini yo'qotadi va chetlarida sezilarsiz sarg'ayishlar kuzatiladi	o'simlik qurg'oqchilikka baholangan turlardan ko'kalamzorlashtirish orilastirish da foydalanish mumkin



	saqlab qoladi	qurg'ochilikka bardoshsiz	qurg'ochilikka bardoshi past	o'rtacha bardoshi, parvarishga muhtoj turlar	qurg'ochilikka bardoshi, hilikka o'ta bardoshi	saqlanadi
4.	Issiqqa Bardoshi	barglarning issiqdan kuyib, nobud bo'lishi kuzatiladi	barg yaprog'ining 25 %dan 50 %gacha qismining kuyib qolishi kuzatiladi	barglarning uchki qismi va chetlari kuyib qoladi, bunda kuyish maydoni barg yaprog'ining 25 % qismidan katta bo'lmaydi	1- 2 ball - issiqqa bardoshsiz; 3 ball - o'rtacha bardoshi; 4 ball - bardoshi 5 ball - o'ta bardoshi	qurg'ochilikka bardoshi, hilikka o'ta bardoshi
5.	Kasallik va zararkunandalar ta'siriga bardoshi	kuchli ta'sir qiladi, o'sish va rivojlanish to'xtaydi	mavsumiy zararlanih bo'lib, vegetativ bundan zarar ko'radi	ayrim ekzemplarlar tanasining to'rtan bir qismida kuchsiz zararlanih kuzatiladi, o'simlikning o'sishi va rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatmaydi	ayrim barglarda o'rganlarning ayrim qismlarida sezilarsiz zararlanih kuzatiladi yoki kuzatilmaydi	ko'kalamzorlashtirishda rishda 4-5 ball olgan turlardan foydalanish mumkin
6.	Reproduktiv faoliyati	gullash sust kechadi, mevalar hosil bo'lmaydi;	o'simlik yaxshi gullaydi, meva beradi, urug'larining unuvchanligi yuqori bo'ladi	1 ball - to'liq moslasha o'lmagan, ammo ulardan ko'kalamzorlashtirishda foydalanish mumkin; 2-3 ball - yaxshi moslashgan turlar. Ko'kalamzorlashtirishda samarali foydalanish mumkin.		



2-jadval

Qashqadaryoga yangidan introduksiya qilingan manzarali butalarning istiqbollik darajasi

Tur nomi	Qish sharoitiga bardoshi	Sovuqqa bardoshi	Qurg'ochilikka bardoshi	Issiqqa bardoshi	Kasallik va zararkunandalarga chidamliligi	Reproduktiv faoliyati	Jami
Yirik gulli ekzoxorda	6	5	5	4	5	2	27
Muhtasham deysiya 'Mont Rose'	5	5	6	5	3	2	26
Muhtasham deysiya 'Tourbillon Rouge'	5	5	6	5	3	2	26
Tojsimon chubushnik	6	5	5	4	3	3	26
Shneeshturm chubushniki	6	5	5	4	4	3	27
Virginal chubushniki	6	5	5	4	4	3	27
Sheno qormevasi	5	4	6	4	5	2	26
Roza veygelasi	4	4	4	3	4	2	21
Qora kalina	6	5	5	4	5	2	27



POTENTILLA INDICA НИНГ ҚАРШИ ВОҲАСИ ШАРОИТИГА ИНТРОДУКЦИЯСИ

Саматова Шохиста Азаматовна –
Қарши давлат университети доценти,
Мейлиева Наргиза Илхомовна –
Қарши давлат университети 2-курс магистранти

Аннотация: Мақолада *Potentilla indica* нинг Қарши воҳаси шароитида биоэкологик хусусиятларини ўрганиш натижалари келтирилган. Интродукция шароитида ўсимликнинг бир йилда икки маротаба: баҳорда ва кузда гуллаши, ёз ойларида ўсиш ва ривожланишнинг бир муддат тўхташи натижасида манзаралиликнинг камайиши, кузда манзаралиликнинг қайта тикланиши ва бу манзара киш ойларида ҳам сақланиб қолиши аниқланган.

В статье представлены результаты изучения биоэкологических свойств *Potentilla indica* в условиях Каршинского оазиса. В условиях интродукции растение цветет дважды в год: весной и осенью. Летом в результате временного прекращения роста и развития уменьшается декоративность, которая восстанавливается осенью и сохраняется зимой.

The article presents the results of studying the bioecological properties of *Potentilla indica* in the conditions of the Karshi oasis. Under conditions of introduction, the plant blooms twice a year: in spring and autumn. In summer, as a result of a temporary cessation of growth and development, decorativeness decreases, which is restored in autumn and remains in winter.

Калит сўзлар: интродукция, вегетация, ўсиш, ривожланиш, гуллаш, биоэкология, гул, мева

Ключевые слова: интродукция, вегетация, рост, развитие, цветение, биоэкология, цветок, плод.

Key words: introduction, vegetation, growth, development, flowering, bioecology, flower, fruit.

Қарши шаҳрида олиб борилаётган янги иншоотларни куриш, биолар реконструкцияси, аҳоли яшаш ва дам олиш масканларини ободонлаштириш ва кўкаламзорлаштириш ишларининг кўлами тобора кенгайиб бормоқда. Қарши шаҳридек ёзи иссиқ ва қуруқ келадиган ҳудуд ландшафтини шакллантиришда кўп йиллик дарахт ва буталарнинг салмоғи катталигини ҳисобга олиб, 2014-2016 й.й.ларда йигирма гектардан ортиқ майдонда олти мингдан зиёд манзарали дарахт ва буталар экилди.

Маълумки, дарахтлар воситасида кўкаламзорлаштирилган ҳудудларда соясевар манзарали гуллар воситасида гулзор барпо этилади. Соясевар манзарали ўт ўсимликлар асортименти жуда камлигини инобатга олиб, 2019 йилда Қарши воҳасига *Potentilla indica* интродукция қилинди. Бу тур ёввойи ҳолда Шарқий ва Жанубий Осиёдаги кенг баргли ўрмонларда ўсади. Россиянинг ўрта ва жанубий вилоятларида, Урал, Сибир боғларида манзарали тур сифатида экилади (1). Москва шароитида соя жойга экилган ўсимликнинг бўйи 15, тупининг диаметри 50 см гача бўлиши аниқланган (2).

Potentilla indica Қарши воҳаси шароитига янгидан интродукция қилинган кўп йиллик ўт ўсимлик бўлиб, кўкаламзорлаштиришда асосан соя ва ярим жойларда яшил гилам ҳосил қилиш мақсадида фойдаланилади. Ям-яшил барглари қуюқ қоплам ҳосил қиладиган бу ўсимлик гуллаган даврда ёрқин сариқ рангли гуллари манзаралилик хусусиятини янада оширади. Ўсимлик гуллари икки жинсли бўлиб, диаметри 1,5-2 см., ҳашаротлар ёрдамида чангланади. Гулпояда якка-якка жойлашади. Гулкўргони мураккаб, гултожибарги 5 та, эркин. Маданий ҳолда *P. indica* май ойидан бошлаб август ойининг ўрталаригача (3), Москва шароитида июнь-август ойларида гуллайди (4). Мевалари кизил, сершира ва юмалок, диаметри 1,5-2 см келади. Ярим соя жойлар ўсимлик учун жуда қулай, аммо бутунлай соя жойда ҳам ўса олади (4), (5).

Қарши воҳаси шароитида *P. indica* нинг биоэкологик хусусиятларини ўрганиш мақсадида 2019 йилнинг куз ойида Тошкент шаҳридан келтириб ярим соя жойга экилган ўсимликлар устида кузатиш ишлари олиб борилди. Дастлабки олинган натижалар қуйида келтирилди.

Қарши воҳаси шароитида *P. indica* бир йилда икки маротаба: баҳорда ва кузда гуллаши кузатилди. Баҳорги гуллаш март ойининг охиригача кунларидан бошланиб, июн ойининг иккинчи ўн кунлигига қадар давом этди. Гуллаш бошланишидан 1 ҳафта ўтиб ёппасига



гуллаш бошланди. Кузги гуллаш сентябр ойининг иккинчи ярмидан бошланиб, октябрь ойининг учинчи ўн кунлигига қадар давом этди. Гуллаш бошланганидан 5-6 кун ўтиб ёппасига гуллаш бошланди.

Кузда экилган ҳар битта тупдан баҳорги гуллаш бошлангунга қадар 5 тадан 7 тагача ўрмаловчи поялар ҳосил бўлиб, ривожланишга улгурди. Ҳар битта тупда (ўрмаловчи поялардаги гулларни қўшиб ҳисоблаганда) 49 тадан 80 тагача гул очилганлиги аниқланди. Асосий туп ва ундан чиққан ўрмаловчи пояларда ҳосил бўлган тупчаларнинг ҳар бирида 1 донадан гул очилди. Мевалар сони эса ҳар битта ўсимликда (ўрмаловчи пояларидаги билан биргаликда) 25 тадан 60 та гачани ташкил этди.

Июн ойининг иккинчи ўн кунлигидан август ойининг ярмига қадар ўсимликнинг ўсиши ва ривожланишида тўхташ кузатилди. Ярим соя жойда ўсган экземплярлар барглариининг четлари сарғайди. Гулларнинг ҳосил бўлиши камайди. Айрим тупларда умуман гул очилмади.

Кузда ўсимликда ўрмаловчи поялар ҳосил бўлмади. Аммо баҳорда ўсиб чиққан ўрмаловчи поялар ўсишда давом этиб, улардан 2 тадан 3 тагача туплар ҳосил бўлди. Кузги тупчаларнинг ҳар бирида биттадан гул очилди ва улардан ҳосил бўлган мевалар етилишга улгурмади. Кузги вегетация даврида ҳар битта тупчада барглариининг фаол суръатда ҳосил бўлиши кузатилди.

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, Қарши воҳаси шароитида *P. indicанин*г вегетацияси ва гуллаши баҳор ойларида жадал бўлиб, ёз ойларида бир муддат тўхтайди. Кузги вегетация даврида ўсимликнинг манзаралилиги тикланади ва бу манзара қиш ойларида ҳам сақланиб қолади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Иванова Н.В. Приусадебное хозяйство. Декоративное садоводство /Иванова Н.В. –М.: ЭКСМО-Пресс, 2000. – 288 с.
2. Лунс Л.Б. Зеленое строительство /Лунс Л.Б.– М.: Рослесбумиздат, 1952. – 444 с.
3. Chittendon F. RHS Dictionary of Plants plus Supplement. 1956. Oxford University Press (1951-00-00).
4. Данилов В.В. Прекрасный сад своими руками. Иллюстрированный справочник цветовода // Аделант М.: 2012. – С. 97.
5. Parmar C. and Kaushal. M.K. Wild Fruits of the Sub-Himalayan Region. Kalyani Publishers. New Delhi. (1982-00-00).

**"ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР"
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА 24-КЎП ТАРМОҚЛИ
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ**

(24-қисм)

Масъул муҳаррир: Файзиев Шохруд Фармонович
Мусаҳҳиҳ: Файзиев Фаррух Фармонович
Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Эълон қилиш муддати: 31.01.2021

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000