

UDK:635.1 /.9.

SPIREYA (lat. Spiraea japonica) O`SIMLIGINING INTRODUKSIYA QILISH VA KO`PAYTIRISHNING ILMIY ASOSLARI

Akmaljon Axmadjonov

*Andijon qishloq xo`jaligi va agrotexnologiyalar
instituti tayanch doktoranti*

E-mail: axmadjonovakmaljon85@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada respublikada introduksiya qilinayotgan Rosaceae oilasiga mansub butalar avlodi - Spiraea japonica (Spireya) o`simligi haqida ma`lumotlar berilgan. Shuningdek, Spiraea japonica manzarali buta o`simligini introduksiyasi va ko`paytirish texnologiyasi bo`yicha ilmiy tadqiqot ishlarining mazmun va mohiyati yoritib berilgan.

Kalit so`zlar: introduksiya, manzarali butalar, ko`kalamzorlashtirish, ko`paytirish texnologiyasi, Spiraea japonica (Spireya)

Annotation: This article provides information about the plant Spiraea japonica (Spiraea), a genus of shrubs belonging to the Rosaceae family, which is being introduced in the republic. Also, the content and essence of the scientific research work on the introduction and reproduction technology of the ornamental shrub plant Spiraea japonica is explained.

Keywords: introduction, ornamental shrubs, landscaping, propagation technology, Spiraea japonica (Spiraea)

Barcha rivojlangan mamlakatlarning ilmiy-tadqiqot muassasalarida manzarali o`simliklarni bioekologik xususiyatlarini o`rgangan holda introduksiya qilish va ko`paytirish usullarini ishlab chiqish istiqbolli yo`nalishlardan hisoblanadi. Ko`kalamzorlashtirishda o`simliklarning manzaraviylik xususiyati hamda o`sib rivojlanishiga ekologik omillarning ta`siri bo`yicha tadqiqotlar dolzarb hisoblanadi.

O`zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M.Mirziyoev tomonidan so`ngi 7 yilda O`rmon xo`jaligi sohasiga alohida e`tibor qaratilib, sohaga oid bir nechta qaror va farmonlar chiqarildi. Respublika O`rmon xo`jaligi agentligi tomonidan manzarali o`simliklar ko`chatlarini yetishtirishning ilmiy asoslarini hamda istiqbolli texnologiyalarini ishlab chiqishga alohida e`tibor bermoqda. Mamlakatimiz iqlimiga moslashtirilgan manzarali, istiqbolli va qurg`oqchilikka moslashgan introdutsent o`simliklarning bioekologik xususiyatlarini o`rganish, ularga ta`sir etuvchi omillarni tadqiq etish hamda ko`kalamzorlashtirish ishlari uchun ko`paytirish usullarini takomillashtirish dolzarb hisoblanadi.

Respublikamiz atmosferasi va tuprog‘i qurg‘oqchil bo‘lganligi sababli, havo harorati keskin o‘zgaruvchan bo‘lib, o‘simlik dunyosi hamda qishloq xo‘jaligiga katta zarar yetkazadi. Shuning uchun ishlab chiqarishga mahalliy va introduksiya qilingan manzarali daraxtlar va butalar turlarining qurg‘oqchilikka, issiqqa va sovuqqa chidamliligini, ularning biologik va xo‘jalik xususiyatlarini o‘rganish ham nazariy, ham amaliy ahamiyatga ega.

O‘zbekistonda havoda chang ko‘pligi bilan farq qiladi. Yashil daraxtzorlar shahar ko‘chalaridagi havoni almashtirib, xarakat qilishiga yordam beradi, ularni tozalaydi. To‘liq o‘rmonzor havoni changdan to‘liq tozalaydi. Zararli mikroorganizmlarning sonini 45-50% ga kamaytiradi.

Xozirgi kunda respublikamizda introduksiya qilinayotgan o‘simliklardan biri Rosaceae oilasiga mansub butalar avlodi - *Spiraea japonica* (*Spireya*) o‘simligidir.

Spireya har qanday hududda uyg‘un ko‘rinadi: asosiy kirish joyida, maydon atrofidagi panjara sifatida. *Spireya* turini tanlashda xarakterli nav xususiyatlarini hisobga olish kerak: past va yuqori haroratga chidamlilik, yuqori yoki past er osti suvlari va boshqalar. Aksariyat o‘simliklar janubiy kengliklarda qishki sovuqdan himoyalaniшни talab qilmasdan o‘sadi.

Spiraea (lat. *Spiraea*) - pushti oilaning bargli buta, lotin tilida uning nomi "spiral" yoki "egilish" kabi ma`nolarni anglatadi. Bu o'simlikning deyarli 100 turi mavjud bo'lib, ular shakli, barglari va gullarining rangi, shuningdek gullash davri: bahor va yozda farqlanadi. Va bu turlarning xilma-xilligi orasida Yapon spirea (lat. *Spiraea japonica*) ni ta'kidlash zarur, kelib chiqishi Yaponiya, Xitoyning tog'li hududlari, Himoloy tog'lari. 1 m balandlikdagi bu buta zich joylashgan ingichka o'ralgan kurtaklar bilan qisqa skelet shoxlariga ega. Barglari cho'zinchoq, elliptik, tishli. Barglarning rangi mavsumiy bo'lib, och yashildan jigarranggacha o'zgaradi.

Har qanday bog` butasi singari, spirea erta bahorda yoki barglar tushganidan keyin ekiladi, ammo yapon spirea o'z ichiga olgan yozda gullaydigan spirea turlarini eng yaxshisi erta bahorda ekilgani maqul, ammo kurtaklari boshlanishidan oldin ekish uchun vaqt topish juda muhimdir. Yapon spirea ekish uchun joy tanlashda, siz bilishingiz kerakki, bu o'simlik juda yorug'likni yaxshi ko'radi va kuniga uch-to'rt soat to'g'ridan-to'g'ri quyosh nuri etarli bo'lsa ham, yorug'lik qancha ko'p bo'lsa, spirea shunchalik chiroyli bo'ladi. . Yapon spirea uchun tuproq tarkibi ahamiyati yo`q, ammo unumdor tuproqda u yaxshi o'sadi va ajoyib tarzda gullaydi.

Yapon spireasini ko`chirib o`tqazish ishlari kuzda, barglar rangini o'zgartira boshlaganda amalga oshiriladi. Jarayonni bulutli kunda bajarish yaxshiroqdir. Ko`chirib o`tqazilgan buta bilan qilinadigan birinchi narsa, barcha quritilgan qismlarni, eski novdalarni, skelet shoxlarini surgun ustidagi kurtakni qazish va kesishdir. Yangi "yashash joyi" uchun chuqur qaziladi, uning o'lchamlari butaning ildiz tizimining o'lchamiga (odatda 50x50 sm) bog'liq. Bundan tashqari, chuqurni quritish va

ventilyatsiya qilish uchun vaqt bo'lishi uchun buni oldindan qilish tavsiya etiladi. Buta ekilgan va 1: 2: 1 nisbatda qum, er, torf qo'shilishi bilan tuproq aralashmasi bilan sepiladi. Yer oyoq bilan bosib chiqiladi va mulchalanadi. Sentyabr-oktyabr oylarida ko'chirib o'tqazilgan Spirea, jiddiy sovuqlarning boshlanishi bilan kuchayish uchun vaqt topadi.

Spiraea japonica yaxshi suv drenaji bo'lgan nam tuproqda eng yaxshi o'sadi, ammo qisqa muddatli qurg'oqchilikka bardosh bera oladi. Ertalab va kechqurun musluk suvi o'rniga yomg'ir yoki distillangan suv bilan sug'orilgan ma'qul (muskuk suvi tarkibida kaltsiy, magniy va boshqalar kabi aralashmalar mavjud va ular tuproqni siqishi, havo o'tkazuvchanligini kamaytirishi, ildizlarning nafas olishiga zarar etkazishi mumkin). Agar bir necha kun yomg'ir yog'sa, o'simlikni bir muncha vaqt sug'orib bo'lmaydi. Yozgi yomg'ir 2,5 sm dan kam bo'lsa, u holda o'simlik haftada bir marta sug'orilishi kerak. Sug'orish to'liq bo'lishi kerak, lekin ortiqcha suv to'planmasdan. Agar o'simlik suv bosgan tuproqda uch kundan ortiq qolsa, ildizlarning chirishiga, sarg'ayishiga, so'lishi va barglarning tushishiga olib kelishi mumkin va o'simlik oxir-oqibat o'ladi. Barglar qurib qolsa va tuproq yuzasi qurib qolsa, ehtimol o'simlik etarli suvga ega emas va zudlik bilan sug'orilishi kerak. Barglarning uchlari sarg'aygan va quruq bo'lsa va sirdagi tuproq nam bo'lib qolsa, bu, ehtimol, ortiqcha suvdan kelib chiqadi.

Tadqiqotning maqsadi Andijon viloyati sharoitida ayrim manzarali butalarni tanlash, introduksiya qilish, muxitning tabiiy iqlim sharoitiga moslashish darajasi va tarqalish arrealini tadqiq etish, bioekologik xususiyatlarini o'rganish xamda ko'paytirish texnologiyasini ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning maqsadi aynan shu masalaga qaratilgan bo'lib, Andijon viloyatida tarqalgan ayrim manzarali buta turlarini ko'paytirish texnologiyasi va bioekologiyasini o'rganishga qaratilgan.

Tadqiqotning vazifalari quyidagilardan iborat:

Andijon viloyatida ayrim manzarali buta turlarini tanlash va introduksiya qilish;

Tanlangan butalarni yasil qalamchalaridan ko'paytirishning samarali usullarini aniqlash;

Tanlangan butalarni yog'ochlangan qalamchalaridan ko'paytirishning samarali usullarini aniqlash;

Tayyorlangan qalamchalarni hech qanday ishlov bermay ekish.

Tayyorlangan qalamchalarni qumga ekish

Tayyorlangan qalamchalarni Kornovin eritmasida 12 soat uyitib ekish

Tayyorlangan qalamchalarni chirindi, gong, qum, tuproq aralashgan mahsus yerga ekish

Geografik tarqalishi, muxitga moslashish darajasini o'rganish uchun ilmiy ekspiditsiya tashkil etish;

Tadqiqot o‘tkaziladigan joyning tabiiy-iqlim sharoitlarini Andijon viloyati meteostansiyasi ma’lumotlari bo‘yicha o‘rganish.

Fenologik fazalarini kuzatishda kurtaklarni bo‘rtishi, gullash boshlanishi, qiyg‘os gullashi va tugashi, urug‘larining pisha boshlashi, qiyg‘os pishishi va tugashi, barglarning rangini o‘zgarishi, barglarni to‘kilishi va vegetatsiyasining tugashi qayd etib boriladi.

Fenologik fazalar, o‘simliklarning o‘sish davomiyligi va o‘zgarishlarni kuzatish I.N.Beydeman uslubidan foydalaniladi.

Kurtaklarning yozilish sanasi sifatida aksariyat o‘simliklarda kurtaklardan barg uchlari chiqqan boshlagan kun qayd etiladi. Kuzatuvlar kun ora amalga oshiriladi.

Tanlangan ayrim xushmanzara butalarning umumiy holati: har yili bahor va kuz fasllarida 5-ballik darajada o‘simlikning tup tanasi qalinligi, yillik o‘suv darajasi, barglar o‘zgarish jadalligi va boshqalar bo‘yicha baholanadi.

Barglar rangini o‘zgarishi kuzda o‘rganiladi va ballarda ifodalandi: 0-barglarning rangi o‘zgarmagan; 1-rang alohida barglarda o‘zgargan; 2-rang 10% barglarda o‘zgargan; 3-rang 30% barglarda o‘zgargan; 4-rang 70% barglarda o‘zgargan; 5-rang 70% dan ortiq barglarda o‘zgargan.

Xazonrezgilikning boshlanishi - bargning tabiiy to‘kilishida 20- 25% barglar to‘kilgan sanadan aniqlanadi. Xazonrezgilik kuzatuv ishlari har besh kunda bir marta o‘tkaziladi.

Bargining to‘kilish darajasi sovuq tushgunga qadar vegetatsiyasi to‘liq yakunlanmaydigan navlarda ko‘z bilan tavsiflanadi. Natijalar foizlarda ifodalanadi (20, 40, 60 yoki 80% barglar to‘kilgan). Bunday navlarda vegetatsiyaning yakuni sifatida o‘sishni to‘xtashiga olib keluvchi barqaror sovuq tushgan sana qayd etiladi.

Barcha fenologik kuzatuvlar ob-havo sharoitlari bilan uzviy bog‘lanadi. Tanlangan ayrim xushmanzara butalarda o‘tkazilgan fenologik kuzatuvlar bo‘yicha fenofazalar o‘tishining eng ertagi, o‘rtagi va eng kechki muddatlarini aniqlanadi. O‘rtagi muddat sifatida kuzatuv yillarida eng ko‘p uchragan fenofaza boshlanish sanasi ko‘rsatiladi.

Spireya ko‘chatlarini yog‘ochlashgan qalamchalardan ko‘paytirish usullarini ishlab chiqishda quyidagi tajribalar amalga oshirildi.

Yog‘ochlangan qalamchalarni tayyorlash va ekish muddati.

- tajriba maydonida Veygelaning 60x15 sm sxemada ko‘chatzori barpo etiladi;

- bir yillik novdalaridan kuzda noyabr oyining birinchi o‘n kunligida qalamcha tayyorlab, erga ko‘mib qo‘yib va erta bahorgacha o‘ralarda saqlanib mart oyining birinchi o‘n kunligida ekildi (nazorat);

Tajriba obektlaridan namunalar har biridan 50 donadan to‘rt qaytariqda 200 donadan qalamcha tayyorlandi;

Tayyorlangan qalamchalar, ochiq maydonga hamda kochatlar yetishtirish uchun

qurilgan maxsus issiqxonaga ekilib, parvarishlanmoqda. Tajribada tadqiqot ob’ekti sifatida Spireya butalarining yashil qalamchalaridan foydalanildi. Yashil qalamchalar ko‘paytiriladigan substrat quyidagi tarkibga ega bo‘ldi: ustki 10 sm lik qatlam – yog‘och qirindisi (apilka, chirindi, apilka+qum), pastki 15 sm lik qatlam maydalangan tosh(Shebyonka).

Yashil qalamchalar joriy yilgi novdalardan 10-12 sm uzunlikda erta tongda kesib olinib sun’iy substratlarga ya’ni Tuman xosil qiluvchi suniy ob’ektga 5x5 sm sxemada ekildi.

Qalamchalarni tayyorlash va sun’iy substratga o‘tqazish quyidagi muddatlarda amalga oshirildi: 05.08.2024 yil

Tadqiqot ob’ektlarining yashil qalamchalari S.Ya.Islamov (2015) tomonidan ishlab chiqilgan uslub bo‘yicha mikroiklimi avtomat tarzda boshqariladigan maxsus inshootda o‘stirilmogda.

Tadqiqotlar natijasida olingan barcha ma’lumotlar excel programmasida standart og‘ish, korrelyatsiya kabi statistik tahlillar B.A.Dospexov «Metodika polevogo opita» (1985) usulida amalga oshiriladi.

Tajribalar davomida quyidagilarga alohida ahamiyat berib boriladi.

1. Ko‘chatlarning yer usti qismining balandligi ildiz bo‘g‘zidan eng katta vertikal novda o‘shining yuqori nuqtasigacha 1 sm dan oshmagan xato bilan o‘lchanadi.

2. Ko‘chatlar poyasining balandligi 1 sm dan oshmagan xato bilan ildiz bo‘g‘zidan pastki asos shoxiga qadar o‘lchanadi.

3. Ko‘chatlarning poya diametri 1 mm dan oshmagan xato bilan ildiz bo‘g‘zidan 1,3 m balandlikda o‘lchanadi.

4. Butalar ko‘chatlari kronasining diametri gorizontal ravishda boshqa o‘zaro perpendikulyar yo‘nalishdagi eng keng nuqtasida 1 sm dan oshmagan xato bilan o‘lchanadi. O‘lchovlarning yig‘indisi ikkiga bo‘linadi.

5. Eng katta asosiy shoxning uzunligi poyadagi boshlanish nuqtasidan asosiy kurtakning o‘shish nuqtasigacha 1 sm dan oshmagan xato bilan o‘lchanadi.

6. Ko‘chatlarning ildiz tizimining diametri gorizontal ravishda o‘zaro perpendikulyar ikki yo‘nalishda keng qismida 1 sm dan oshmagan xato bilan o‘lchanadi. O‘lchovlarning yig‘indisi ikki baravar kamayadi.

7. Ildiz tizimining uzunligi ildiz bo‘g‘zidan vertikal kesmaning pastki nuqtasigacha 1 sm oshmagan xato bilan o‘lchanadi.

8. Ildizchimining diametrini aniqlash uchun u gorizontal ravishda o‘zaro perpendikulyar ikkita yo‘nalishda o‘lchanadi va o‘lchovlar yig‘indisini ikkiga bo‘linib, ildizchimning diametri olinadi. Ildizchimning balandligi vertikal ravishda 1 sm dan oshmagan xato bilan o‘lchanadi.

Yapon spirea urug'lari nav xususiyatlarini saqlamaydi, shuning uchun faqat duragay bo'lmagan turlarini shu tarzda ko'paytirish mumkin. Urug'larning eng yaxshisi bahorda oldindan namlangan bargli tuproqli qutilarga ekilgan. Ustidan, torf bilan mulchalanadi. 10 kundan keyin yuqori sifatli urug'lar unib chiqadi, ular uch oydan keyin ochiq erga ekiladi. Yapon spireasini qatlamlash orqali ko'paytirishni erta bahorda barglar gullashdan oldin amalga oshirilishi kerak. Buning uchun butaning pastki shoxlari erga egilib, gorizontal holatda, masalan, sim yordamida birlashtiriladi va ustiga tuproq sepiladi. Bu joylar muntazam ravishda sug'oriladi. Kuzga kelib, bu erda mustaqil butalar paydo bo'ladi. Iyun oyining ikkinchi yarmidan boshlab yapon spireasini kesish mumkin. Buning uchun to'g'ri shox bir necha bo'laklarga bo'linadi, ular teng nisbatda daryo qumi va torf aralashmasiga ekilgan. Bu usul yuqori namlikni talab qiladi. Shuning uchun qalamchalar suv bilan purkab turiladi va kuniga kamida 4 marta sug'orilishi kerak. Qishda qalamchalar usti barglar bilan qoplanadi va bahorda ular yangi joyga ko'chirib o'tqaziladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Ефимов С.В. Род Раeonia L. Современные направления интродукции и методы оценки декоративных признаков: Автореф. дис...канд. биол. наук. М., 2008. – 24 с.
2. Методика госсортоиспытания сельскохозяйственных культур (декоративные культуры) / М.: Колос, 1971. – Вып. 6. – 224 с.
3. <https://www.greenmarket.com.ua/blog/landshaftniy-disain/spireya-yaponskaya/>
4. <https://floristics.info/ru/stati/sadovodstvo/3826-spireya-yaponskaya-posadka-i-ukhod-opisanie-sortov.html>
5. <https://trizio.ru/spireya-yaponskaya-90-foto-854>
6. https://www.picturethisai.com/ru/care/Spiraea_japonica.html
7. <https://sad.ukr.bio/ru/articles/10700/>