

ՀՏԴ 634.0.11+58.006

DOI: 10.54503/0321-1339-2025.125.1-55

Ա.Ա. Գրիգորյան

**Ներմուծված սրնգենիների (*Philadelphus L.*) էկոլոգիական
առանձնահատկությունների և գեղագարդության
գնահատումը ՀՀ բուսաբանական այգիներում և
դենդրոպարկերում**

(Ներկայացված է ՀՀ ԳԱԱ թղթ. անդամ Ժ. Վարդանյանի կողմից 17/1 2025)

Բանալի բառեր. *սրնգենի, գեղագարդություն, էկոլոգիական հարմար-
վողականություն, կանաչ տնկարկ:*

Երևան քաղաքի ու հանրապետության այլ բնակավայրերի կանա-
չապատման ոլորտում առկա են այնպիսի խնդիրներ, որոնք կապված
են տնկարկների վերակառուցման, ծառերի ու թփերի նոր բարձր գե-
ղագարդ տեսակներով համալրելու անհրաժեշտության, ինչպես նաև
շրջակա միջավայրի միկրոկլիմայական պայմանների բարելավման
հետ: Այդ խնդիրների լուծման համար ինչպես միշտ հարուստ աղբյուր-
ներ են ՀՀ բուսաբանական այգիներում և դենդրոպարկերում փոր-
ձարկված, ներմուծում և կլիմայավարժեցում անցած ծառաթփատե-
սակները: Որպես այդպիսի տնտեսապես արժեքավոր և հեռանկարա-
յին նոր ելանյութի աղբյուր են նաև դենդրոհավաքածուներում առկա
սրնգենիները, որոնց հայտնաբերմանն ու բացահայտմանն է վերաբե-
րում այս աշխատանքը:

Աշխատանքի նպատակը *Philadelphus L.* ցեղի տեսակների, պար-
տիզային ձևերի արժեքավոր և գեղագարդ հատկանիշների, էկոլոգիա-
կան հարմարվողականության գնահատումն է և տարբեր շրջանների
գեղագարդ այգեգործության մեջ օգտագործելու համար առավել հե-
ռանկարայինների հայտնաբերումը:

Ժամանակակից տեսականին ընդլայնելու և կանաչ տնկարկնե-
րում առաջարկելու համար իրականացվել են համալիր ուսումնասի-
րություններ տարբեր դենդրոկլիմայական պայմաններում: Օգտա-

գործման հեռանկարները գնահատելու համար բացահայտվել են գեղազարդության և հարմարվողականության մեխանիզմները: Այդ բացահայտումները հնարավորություն են տվել օբյեկտիվորեն ընտրելու սրնգենու կայուն և բարձր գեղազարդ տեսակներ և պարտիզային ձևեր՝ կանաչապատման մեջ արդյունավետ օգտագործելու համար:

Նյութը և մեթոդները: Ուսումնասիրության օբյեկտ է ընտրվել ՀՀ բուսաբանական այգիների և Իջևանի դենդրոպարկի սրնգենի ցեղի դենդրոհավաքածուն, որում, ըստ նախնական տվյալների, առկա են օտարածին 9 տեսակներ (*Ph. coronarius* L., *Ph. gordonianus* Lindl., *Ph. latifolius* Schrad., *Ph. lewisii* Pursh., *Ph. pekinensis* Rupr., *Ph. schrenkii* Rupr. et Maxim, *Ph. sericanthus* Koehne. *Ph. tenuifolius* Rupr et Maxim, *Ph. tomentosus* G. Don), 1 այլատեսակ (*Ph. schrenkii* var. *Jackii*. Koehne), տեղաբնիկ 1 տեսակ (*Ph. caucasicus* Koehne), 3 հիբրիդներ (*Ph.×magnificus* Koehne, *Ph.×virginalis* Rehd., *Ph.×zeyheri* Schrad) և 1 պարտիզային ձև (*Ph. coronarius* f. *fl. pl. hort.*):

Դենդրոհավաքածուներում առկա տեսակների գեղազարդությունը, հարմարվողականությունն ու հեռանկարայնությունը գնահատելիս ընդհանրացրել ենք սրնգենիների ներմուծման վերաբերյալ ՀՀ բուսաբանական այգիների փորձը և հիմք ենք ընդունել տարբեր հեղինակների կողմից ներկայացված գեղազարդ ծառերի ու թփերի տեսակային կազմի վերաբերյալ վերլուծությունները, ԽՍՀՄ բուսաբանական այգիների խորհրդի կողմից մշակված և այլ նախկին [4,12,13,15] և ժամանակակից [1,8,10,11,16] մոտեցումներն ու մեթոդները: Այդ ցուցանիշների բացահայտման համար ուսումնասիրվել և հաշվի են առնվել նշված բոլոր հեղինակների կողմից առաջարկված սկզբունքները, սակայն գնահատման բալային սանդղակը, որը տարբեր հեղինակների մոտ տարբեր կերպ է ներկայացված (5-7 բալ, աճման կամ նվազման կարգով), մեր կողմից ներկայացվել է աճման կարգով, ամենալավ ցուցանիշ համարվել է 5 բալր:

Ելնելով *Philadelphus* ցեղի առանձնահատկություններից՝ ուսումնասիրվող տեսակների ընդհանուր գեղազարդության գնահատման համար առավելությունը տրվել է թփերի արտաքին տեսքին՝ հաբիտուսին, ծաղկման առատությանն ու բուրումնավետությանը: Հաբիտուսի գնահատման համար հիմք են հանդիսացել Ս.Ս. Տարանի և Ի.Ս. Կոլզանովայի առաջարկված սկզբունքները [16]: Ծաղկման առատությունը գնահատվել է ըստ Լ.Վ. Հարությունյանի [2]: Բուրումնավետության ինտենսիվությունն ու ուժը գնահատվել են Ռ.Խ. Ռայթի սանդղակով [15]: Հարմարվողականությունը մեր տարածաշրջանի համար որոշվել է ձմռադիմացկունության, չորադիմացկունության, վնասատուների և հիվանդությունների դեմ կայունության, վերարտադրողականության

գնահատման միջոցով՝ մի շարք հեղինակների [11-13] բալային սանդղակների մշակած տարբերակներով [16]:

Հեռանկարայնության աստիճանը որոշվել է հարմարվողականության գործակցով՝ Ա.Յա. Օգորոդնիկովի [14] առաջարկած բանաձևով, որը հարմարվողականության փաստացի միավորների գումարի հարաբերակցությունն է առավելագույնի գումարին. $KA = \frac{S1 \cdot 100\%}{S}$ որտեղ՝

KA - հարմարվողականության գործակիցն է,

S1.- փաստացի միավորների քանակը (հարմարվողական. ցուցանիշների գումարը)

S- լիովին հարմարված բույսի առավելագույն միավորների գումարը:

Հարմարվողականության գործակցի մեծությունից կախված՝ սրնգենիներն առանձնացվել են հեռանկարայնության 5 խմբերում, որոնք տարբերվում են կայունության և կենսունակության աստիճանով, ինչպես նաև մշակության մեջ զանգվածային օգտագործման հեռանկարներով:

Վերջնաարդյունքներն ամփոփվել են, և հեռանկարային տեսականին համապատասխանաբար առաջարկվել է կանաչապատման բնագավառում՝ ֆունկցիոնալ նշանակությամբ կանաչ տնկարկներում լայնորեն կիրառելու համար: Առաջարկները մշակելիս օգտվել ենք Լ.Վ. Հարությունյանի, Ա.Յա. Օգորոդնիկովի, Ն.Ս. Քամալյանի, Բ.Լ. Կոզլովսկու և Ա.Յա. Օգորոդնիկովի, Ս.Ս. Տաբանի և Ի.Ս. Կոլգանովայի, Ժ.Հ. Վարդանյանի, Ժ.Հ. Վարդանյանի և ուր. [3,5-8,10, 11,14] համապատասխան աշխատանքներից:

Արդյունքները և քննարկումը: Որակյալ և գեղարվեստական կոմպոզիցիաներ ստեղծելու գործում կարևոր նշանակություն ունեն բնափայտավոր ծառաբույսերի սաղարթի ձևը, տերևները, որոնք աչքի են ընկնում չափերի, գույների և դասավորության բազմազանությամբ, ծաղիկները, դրանց ձևը, չափերը, գունագեղությունը, բուրմնավետությունը, ինչպես նաև թփերի ծաղկման առատությունը, ժամկետներն ու երկարատևությունը: Գեղագարդությունը բնորոշող կարևոր ցուցանիշներից են նաև բնի և ճյուղերի ձևը, գունավորումը, տեքստուրան:

Մեր կողմից ուսումնասիրվող սրնգենու ներկայացուցիչները, ըստ սաղարթի ձևի, խմբավորվել են 2 խմբերում՝ փնջաձև և հովանոցաձև: Փնջաձև տեսք ունեն՝ *Ph. caucasicus*, *Ph. gordonianus*, *Ph. tenuifolius*, *Ph. pekinensis*, *Ph. sericanthus*, *Ph. schrenkii*, *Ph. schrenkii* var. *Jackii*, *Ph. × virginalis*, իսկ հովանոցաձև՝ *Ph. coronarius*, *Ph. coronarius* f. *fl. pl.*, *Ph.*

latifolius, *Ph. lewisii*, *Ph. × magnificus*, *Ph. tomentosus*, *Ph. × zeyheri* տեսակները:

Սաղարթին յուրահատուկ տեսք են հաղորդում տերևները: Սրնգենու տերևները ձվաձևից մինչև նշտաբաձև են, ամբողջաեզր կամ ատամնաեզր, բարակ կամ կաշեկերպ, մերկ կամ ներքևի կողմից հատկապես ջղերի ուղղությամբ մազմզուկապատ, արտահայտված կամ թույլ ջղավորությամբ, կոթունավոր վառ կամ բաց կանաչավուն, անփայլ կամ քիչ փայլուն: Դրանց բնորոշ են վառ կամ բաց կանաչավուն, ինչպես նաև աշնանային կիտրոնադեղին կամ կանաչադեղնավուն երանգները: Սրնգենու ծաղկակիր ընձյուղների տերևները մանր են, իսկ ոչ ծաղկակիր, վեգետատիվ ընձյուղներինը՝ խոշոր: Ծառաբույսերի տերևների խոշորությամբ բաժանվող 5 խմբերից սրնգենու ուսումնասիրվող տեսակները խմբավորվել են միայն 3-ում՝ միջին մեծության տերևներ ունեցողներ (10-20սմ), որտեղ ընդգրկվել են *Ph. gordonianus*, *Ph. latifolius*, *Ph. tenuifolius*, *Ph × magnificus*, *Ph. sericanthus* տեսակները, փոքր (5-10սմ) - *Ph. caucasicus*, *Ph. coronarius*, *Ph. schrenkii*, *Ph. schrenkii* var. *Jackii*, *ph. tomentosus*, *Ph. × virginialis*, *Ph. × zeyheri*, մանր, մինչև 5 սմ տերևներ ունեցողներ - *Ph. coronarius* f. *fl. pl.*, *Ph. lewisii*, *Ph. pekinensis* տեսակները:

Թփերի ընդհանուր արտաքին տեսքը՝ հաբիտուսը գնահատվել է 3-5 բալ: 5 բալ-սաղարթը շատ փարթամ է և առողջ, բունը՝ խիտ, առանց վնասվածքների, ամբողջությամբ տերևապատված, պսակով և արտաքին տեսքով համապատասխանում է բնական տարածման արեալներում աճող նույն տեսակներին, գնահատվել են *Ph. caucasicus*, *Ph. coronarius*, *ph. latifolius*, *Ph. lewisii*, *Ph. tomentosus*, *Ph. × zeyheri* տեսակները: Սաղարթը փարթամ է և լավ վիճակում, տերևադասավորությունը կրճատված է 10%-ով, վնասված ճյուղերի և չորացած տերևների առկայությունը հասնում է մինչև 10%-ի, որը չի փոխում ընդհանուր բույսի արտաքին տեսքն ու ձևը: Այս հատկանիշներով առանձնացել են ուսումնասիրվող *Ph. coronarius* f. *fl. pl.*, *Ph. gordonianus*, *Ph × magnificus*, *Ph. pekinensis*, *Ph. schrenkii*, *ph. schrenkii* var. *Jackii*, *ph. sericanthus*, *Ph. × virginialis* տեսակները և գնահատվել 4 բալ: 3 բալ - սաղարթն ունի միջին փարթամություն, ոչ խիտ (30% կրճատված) տերևադասավորություն, չոր ճյուղերի և տերևների (30% չափ) առկայություն, կարող են նկատվել դեֆորմացիաներ և արտաքին տեսքի տարբերություններ, գնահատվել է *Ph. tenuifolius*-ը (աղ.):

Սրնգենիները ծաղկում են տնկումից հետո՝ 3-րդ տարում, առատ ծաղկումը շարունակվում է մինչև 30 տարեկան հասակը: Ծաղիկները սովորաբար ճերմակ են կամ կրեմասպիտակ, հավաքված ծայրային ողկուզանման ծաղկաբույլերում, երկամյա և ավելի տարիքավոր

Ճյուղերի վրա 1–3, հազվադեպ 7–9(11)-ական կիսահովանոցներում: Ըստ ծաղիկների մեծության՝ մեր կողմից ուսումնասիրվող սրնգենու տեսակները 4 խմբերից խմբավորվել են 2-ում՝ միջին մեծության (2–5 սմ) ծաղիկներ ունեցողներ՝ *Ph. caucasicus*, *Ph. coronarius*, *Ph. gordonianus*, *Ph. × magnificus*, *Ph. sericanthus*, *Ph. latifolius*, *Ph. pekinensis*, *Ph. schrenkii*, *Ph. schrenkii* var. *Jackii*, *Ph. tomentosus*, *Ph. × virginalis* և մանր ծաղիկներ ունեցողներ՝ *Ph. coronarius* f. *fl. pl.*, *Ph. lewisii*, *Ph. × zeyheri*, *Ph. tenuifolius*: Ամենամանր ծաղիկներով առանձնանում է *Ph. tenuifolius* տեսակը, որի ծաղկի տրամագիծը 2–2,5 սմ է: Ըստ ծաղկաբույլի մեծության՝ ընդգրկվել են խոշոր ծաղկաբույլ ունեցողների խմբում, որոնց երկարությունը հասնում է մինչև 16 սմ-ի: Ծաղկի ճեղքման գույնով առանձնանում են *Ph. gordonianus*, *Ph. lewisii*, *Ph. sericanthus*, *Ph. tenuifolius*, *Ph. tomentosus* տեսակները, իսկ մնացածն ունեն ծաղկի կրեմասպիտակ գունավորում:

Ըստ ծաղկման տևողության՝ ընդգրկվել են միջին (21 օր) տևողությամբ ծաղկողների խմբում: Ամենակարճ ծաղկման տևողությամբ (14 օր) աչքի են ընկնում *Ph. pekinensis*, *Ph. tenuifolius*, իսկ ամենաերկար (23–28 օր) ծաղկման ժամկետներով՝ *Ph. coronarius* f. *fl. pl.*, *Ph. × magnificus*, *Ph. latifolius* տեսակները: Մնացածն ունեն ծաղկման միջին տևողություն:

Սրնգենու տեսակները, ըստ ծաղկման առատության, բաժանվել են խմբերի և համապատասխանաբար գնահատվել 5 բալլ՝ շատ առատ ծաղկողներ՝ 75–100%, երբ սաղարթն ամբողջությամբ կամ 75%-ով պատված է ծաղիկներով (*Ph. caucasicus*, *Ph. coronarius*, *Ph. coronarius* f. *fl. pl.*, *Ph. latifolius*, *Ph. lewisii*, *Ph. pekinensis*, *Ph. tomentosus*, *Ph. × virginalis*, *Ph. × zeyheri*), 4 բալլ՝ առատ ծաղկողներ, երբ ծաղիկներով պատված է սաղարթի 50–75%-ը (*Ph. × magnificus*, *Ph. schrenkii*, *Ph. schrenkii* var. *Jackii*, *Ph. sericanthus*), 3 բալլ՝ միջին առատությամբ ծաղկողներ, երբ ծաղիկներով պատված է սաղարթի կեսից ոչ ավելին (*Ph. gordonianus*, *Ph. tenuifolius*), (աղ.):

Որպես կանոն սրնգենիները հիմնականում անուշաբույր են: Ունենալով ուժեղ բուրմունք՝ *Amorr* դասակարգման համակարգում, ըստ բուրուսնավետության բնույթի, խմբավորվել են եթերային բույր արձակողների խմբում, որը պայմանավորված է թռչող եթերային նյութերով [10]: Մեր կողմից ուսումնասիրվող սրնգենու տեսակները, ըստ բուրուսնավետության ուժի, 5 խմբերից առանձնացվել են 4-ում՝ շատ ուժեղ բույր ունեցողներ, երբ բույրը տարբերվում և շոշափվում է բույսից ավելի քան 3մ հեռավորության վրա, գնահատվել են 5 բալլ՝ *Ph. caucasicus*, *Ph. coronarius*, *Ph. latifolius*, *Ph. pekinensis*, *Ph. schrenki*, *Ph. sericanthus*, *Ph. × virginalis* և ուժեղ բույր ունեցողներ, երբ այն շոշափելի

է բույսից 1–3 մ հեռավորությունից՝ 4 բալ՝ *Ph. coronarius f. fl. pl.*, *Ph. magnificus*, *Ph. schrenkii var. Jackii*, *Ph. tomentosus*, *Ph. x zeyheri*՝ 3 բալ գնահատվել են չափավոր, լավ տարբերվող բույսից առնվազն 0,5մ հեռավորությունից շոշափելի բույր ունեցող *Ph. gordonianus*, *Ph. lewisii*, *Ph. tenuifolius* տեսակները (աղ.):

Պտուղների ձևով և գունագեղությամբ սրնգենիներն աչքի չեն ընկնում և կանաչ տնկարկներին լրացուցիչ գեղազարդություն չեն հաղորդում: Բունը և ճյուղերը նկատելիորեն ընդգծված և արտահայտիչ տեսք չունեն: Կեղևն ամուր է, քիչ կամ շատ ճաքճքվող, անջատվում է բարակ երկայնական շերտիկներով:

Սրնգենիների ընդհանուր գեղազարդության գնահատման համար մեր կողմից հաշվի է առնվել հաբիտուսի, ծաղկման առատության և բուրումնավետության համատեղ արտահայտվածության աստիճանն առանձին տեսակների մոտ: Ներմուծված բույսերի գեղազարդության գնահատման 5-բալանոց սանդղակով տեսականին գնահատվել է 3–5 բալ: Ընդ որում մեծամասնություն են կազմել բարձր գեղազարդ, 5 բալ գնահատված *Ph. caucasicus*, *Ph. coronarius*, *Ph. latifolius*, *Ph. lewisii*, *Ph. pekinensis*, *Ph. tomentosus*, *Ph. x zeyheri* տեսակները, որոնց գեղազարդ հատկանիշները հստակ արտահայտված են և պահպանվում են բույսերի ողջ գոյության ընթացքում, ժառանգականությամբ փոխանցվում են սերունդներին և գեղազարդ 4 բալ գնահատված *Ph. coronarius f. fl. pl.*, *Ph. x magnificus*, *Ph. schrenkii*, *Ph. schrenkii var. Jackii*, *Ph. sericanthus*, *Ph. x virginialis* տեսակները, որոնց գեղազարդ հատկանիշները կայուն են, առանձին տարիներին թույլ արտահայտված կամ ընդհանրապես բացակայող: Միջին գեղազարդ 3 բալ գնահատվել են *Ph. gordonianus*, *Ph. tenuifolius* տեսակները, որոնց գեղազարդ հատկանիշներն արտահայտված են չափավոր, դրսևորվում են տարբեր կերպ՝ ակտիվ և պասիվ, տարբեր տարիների կլիմայական պայմաններից կախված (աղ.):

Ներմուծման հաջողության մասին առավելագույն տեղեկություններ կարելի է ստանալ տեսակների առանձին խումբ էկոլոգիական գործոնների հանդեպ ունեցած վերաբերմունքի՝ հարմարվողականության (ձմռադիմացկունության, չորադիմացկունության, հիվանդությունների և վնասատուների դեմ կայունության, վերարտադրողականության) գնահատման միջոցով:

Մեր կողմից ուսումնասիրվող տեսակները գտնվում են կլիմայավարժեցման տարբեր փուլերում և առանձնանում են համեմատաբար բարձր հարմարվողականությամբ: Երևանում մինչև ցրտահարությունները սկսվելը սրնգենիների 14 տեսակներից 12-ի ընձյուղներն ամբողջությամբ փայտանում են 100%-ով և ցուցաբերում բարձր ձմ-

ռադիմացկունություն, իսկ մյուս երկուսի մոտ (*Ph. pekinensis*, *Ph. tenuifolius*) փայտանում են ընձյուղների 75%-ը: Սևանում աճող տեսակներից աշնանային ցրտահարություններից տուժում են *Ph. coronarius*-ը և *Ph. tomentosus*-ը, որոնց մոտ ևս դիտվում է ընձյուղների 75% փայտացում, իսկ *Ph. caucasicus*-ը կարողանում է լիովին նախապատրաստվել ձմռանը 100% փայտացած ընձյուղներով: Վանաձորի բուսաբանական այգում աճող *Ph. sericanthus*-ը ևս ձմռադիմացկուն է, ընձյուղները տեղի կլիմայական պայմաններում հասցնում են փայտանալ 100%-ով և չեն ցրտահարվում: Սրնգենու ուսումնասիրվող ներկայացուցիչների ձմռադիմացկունությունը մեր կողմից գնահատվել է 4-5 բալ: 5 բալ ստացել են այն տեսակները, որոնք չեն ցրտահարվում՝ *Ph. caucasicus*, *Ph. coronarius* (Երևան), *Ph. coronarius f. fl. pl.*, *Ph. gordonianus*, *Ph. latifolius*, *Ph. lewisii*, *Ph. × magnificus*, *Ph. schrenkii*, *Ph. schrenkii var. Jackii*, *Ph. sericanthus*, *Ph. × virginalis*, *Ph. × zeyheri*, 4 բալ ստացել են այն տեսակները, որոնց մոտ առանձին դեպքերում ցրտահարվում են միամյա ընձյուղների 50%-ից ոչ ավելին՝ Երևանում *Ph. pekinensis*, *Ph. tenuifolius* և Սևանում աճող *Ph. coronarius*, *Ph. tomentosus* (աղ.):

Կլիմայական գործոններին զուգահեռ ներմուծված տեսակների օգտագործման հեռանկարների վրա ազդում է ոչ քիչ, քան հիվանդություններով և վնասատուներով վնասվածության աստիճանը: Դրանց նկատմամբ զգայունությունը սրնգենիների համար 5-բալանոց սանդղակով գնահատվել է 3-5 բալ: 3 բալ գնահատվել են միջին վնասվածքներով *Ph. × magnificus*-ը և *Ph. tenuifolius*-ը, որոնց մոտ վնասված են հիմնականում վեգետատիվ մասերը: 4 բալ գնահատվել են թույլ վնասված *Ph. gordonianus*, *Ph. schrenkii*, *Ph. pekinensis* տեսակները, որոնց մոտ վնասված է զարգացման վրա տեսանելի ազդեցություն չունեցող բույսի ոչ ավելի, քան մեկ քառորդը: 5 բալ գնահատվել են *Ph. caucasicus*, *Ph. coronarius*, *Ph. coronarius f. fl. pl.*, *Ph. gordonianus*, *Ph. latifolius*, *Ph. lewisii*, *Ph. schrenkii var. Jackii*, *Ph. sericanthus*, *Ph. tomentosus*, *Ph. × virginalis*, *Ph. × zeyheri* տեսակները, որոնց վնասվածքները քիչ են կամ եզակի են (աղ.):

Չորադիմացկունությունը, որը բույսերի՝ խոնավության պակասին օդում և հողում առանց տեսանելի փոփոխությունների դիմանալու կարողությունն է, սրնգենու տեսակների մոտ ուսումնասիրվել է ամառային սեզոնի (օգոստոս ամսին) +25-30 °C ջերմաստիճանի երկարաժամկետ առկայության և ոռոգման ջրի պակասի ընթացքում: Ընդ որում 5-բալանոց համակարգում 4 բալ ստացել է միայն *Ph. tenuifolius*-ը, որի ընձյուղներն ու տերևները մասամբ վնասվել են, տերևները կորցրել են տուրգորը, կամ դրանց առանձին մասերում հայտնվել են

դեղին և շագանակագույն բծեր: Մնացած տեսակները գնահատվել են 5 բալ. դրանք չեն արձագանքել կամ բավարար են արձագանքել չորութ-
յանը, ցերեկային ժամերին տերևների և երիտասարդ ընձյուղների մոտ
դիտվել է նորմալ տուրգոր (աղ.):

Բույսերի վերարտադրվելու կարողությունը նոր պայմաններում
ևս հարմարվողականության ցուցանիշ է և կանաչապատման մեջ ներ-
դնելու երաշխիքներից մեկը: Այս հանգամանքով պայմանավորված,
կանաչապատման նպատակով սրնգենիների վերարտադրվելու կարո-
ղությունը գնահատելու համար հիմք են հանդիսացել մեր կողմից ըն-
դունված մեթոդներով փորձարկված նույն տեսակների սերմերի
որակական ցուցանիշների ու ծլունակության, ինչպես նաև ամառային
կտրոններով բազմանալու բացահայտման արդյունքների տվյալները
[9]: Դրանց համապատասխան տեսակները գնահատվել են 3–5 բալ: 3
բալ, երբ բույսերը ծաղկում են չափավոր, սերմերը քիչ են կամ ունեն
ցածր ծլունակություն, կարող են բազմանալ վեգետատիվ եղանակով,
գնահատվել են տեսակների մեծամասնությունը - *Ph. coronarius*, *Ph.*
coronarius f. fl. pl., *Ph. gordonianus*, *Ph. lewisii*, *Ph. × magnificus*, *Ph.*
schrenkii, *Ph. schrenkii var. Jackii.*, *Ph. tenuifolius*, *Ph. tomentosus* *Ph. ×*
virginais *Ph. × zeyheri*: 4 բալ, բույսերը ծաղկում և պտղաբերում են լավ
կամ առատ, սերմերն ունեն բարձր կամ միջին ծլունակություն, բայց
ինքնացանք չեն տալիս, գնահատվել են *Ph. caucasicus*, *Ph. latifolius*, *Ph.*
pekinensis և 5 բալ, բույսերը առատ և կանոնավոր ծաղկում և պլու-
դաբերում են, առանց արհեստական ռոտզման տալիս են ինքնացանք
Ph. sericanthus տեսակները:

Կանաչապատման համար օգտագործվելու տեսանկյունից ուսում-
նասիրված սրնգենիները, ըստ հարմարվողականության գործակցի,
ընդգրկվել են հեռանկարայնության 5 խմբերից 2-ում և գնահատվել 3–5
բալ: 85-100% ստացած սրնգենիները համարվել են բարձրհեռանկարա-
յին և գնահատվել 5 բալ - *Ph. caucasicus*, *Ph. coronarius* (Երևանում
աճող), *Ph. coronarius f. fl. pl.*, *Ph. latifolius*, *Ph. lewisii*, *Ph.*
schrenkii var. Jackii, *Ph. sericanthus*, *Ph. × virginialis*, *Ph. × zeyheri*: Դրանք
լիովին կենսաբանորեն կայուն են, կարող են օգտագործվել տարբեր
տեսակի այգեգործական տնկարկների ձևավորման մեջ: 75–85% ստա-
ցածները հեռանկարային են. աճում են բավարար, կարող են վնասվել
որոշակի գործոններից առանց դեկորատիվ հատկանիշների ար-
մատական փոփոխության և գնահատվել են 4 բալ – *Ph. gordonianus*,
Ph. × magnificus, *Ph. pekinensis*, *Ph. schrenkii* և Սևանում աճող *Ph.*
coronarius, *Ph. tomentosus*: 60-75% ստացածները միջինհեռանկարային
են, դրանց օգտագործումը տարբեր տնկարկներում կարող է սահման-

ափակվել տեղական գործոնների զգալի ազդեցությունից, և գնահատվել են 3 բալ - *Ph. tenuifolius* (աղ.):

Եզրակացություն: Հարմարվողականության բնույթի դրսևորման բացահայտմամբ կարելի է եզրակացնել, որ կանաչապատման մեջ առավել նպատակահարմար է օգտագործել տարածաշրջանի համար բարձր հարմարվողականությունն բն ցուցաբերած՝ հեռանկարայնության բն խմբում ընդգրկված այն տեսակները, որոնց գեղագարդությունը չի տուժել (*Ph. caucasicus*, *Ph. coronarius f. fl. pl.*, *Ph. latifolius*, *Ph. lewisii*, *Ph. schrenkii* var. *Jackii*, *Ph. sericanthus*, *Ph. × virginialis*, *Ph. × zeyheri*) և ի խմբում ընդգրկված միայն բարձր գեղագարդ տեսակները (*Ph. coronarius*, *Ph. pekinensis*), քանի որ աննշան վնասն անգամ կարող է փոխել բույսի բնական աճը, հաբիտուսը, գեղագարդ հատկանիշները՝ խախտելով կոմպոզիցիաների ստեղծման նախնական մտադրությունը: Բարձրլեռնային գոտիների կանաչապատման համար նախընտրությունն առաջին հերթին հարկավոր է տալ Սևանում փորձարկված բզ և բն խմբերում ընդգրկված *Ph. caucasicus* տեսակին: Մյուս *Ph. coronarius*, *Ph. tomentosus* տեսակները, որոնք բզ և ի խմբերում են և զիջում են միայն հեռանկարայնությամբ, կարող են օգտագործվել սահմանափակ: Ընդ որում գեղագարդության ու ֆենոփուլերի դրսևորման բնույթով պայմանավորված բզ և գ խմբերում ընդգրկված տեսակները, ծաղկման առատությամբ, ծաղիկների բարձր գեղագարդությամբ և բուրմնավետությամբ առանձնանալով, կարող են օգտագործվել գեղագարդ-այգեգործական էքսպոզիցիաների՝ «գեղեցիկ և առատ», «բուրմնավետ և ամոքիչ», սակայն ոչ «երկարատև ծաղկող» այգիների ստեղծման համար, քանի որ յուրաքանչյուր թուփ ծաղկելու է լավագույն դեպքում 3 շաբաթ կամ առավելագույնը 28 օր (աղ.): Բարձր ֆիտոնցիդ և փոշեհավաք հատկություններով պայմանավորված [10,17] կարող են ընդգրկվել փոշեպաշտպան և սանիտարահիգիենիկ ֆունկցիոնալ նշանակություն ունեցող պաշտպանիչ կանաչ գոտիներում, որոնք փոշուց և վնասակար միկրոօրգանիզմներից պաշտպանում են բնակելի միկրոշրջանները, շենք-շինություններն ու օբյեկտները:

Կանաչապատման տիպերում թփերը կարող են հանդես գալ խմբերով կամ որպես սոլիտեր օգտագործվել կենդանի ցանկապատերի, փողոցային տնկարկների և ծառուղիների ստեղծման համար (աղ.):

Տարբեր աշխարհագրական ծագման սրնգենիների գեղագարդության և հեռանկարայնության գնահատումը

Տեսակ	Աշխարհագրական տարածված.	Գեղագարդության ցուցանիշներ			Ընդհանուր գեղագարդություն				Հարմարվողականության ցուցանիշներ				Դասակարգման ակադեմիա, ըստ կանաչապատման կատեգորիաների	Սենսիտիվություն (սովորական)	Կենսաբանական փոփոխություն	(դիտարկում) վերականգնողական փոփոխություն	Բուսական և տնտեսական օգտագործում	Ընդհանուր օգտագործում
		Հարմարություն	Մշակման հարմարություն	Բուսական հարմարություն	Ընդհանուր գեղագարդություն	Հարմարություն	Մշակման հարմարություն	Բուսական հարմարություն	Հարմարություն	Մշակման հարմարություն	Բուսական հարմարություն	Ընդհանուր գեղագարդություն						
1	2	3	4	5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
<i>Ph. caucasicus</i>	Արևիկա	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<i>Ph. coronarius</i>	Եվրոպա	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<i>Ph. coronarius f. fl. pl.</i>	Արևիկա	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<i>Ph. gordonianus</i>	Հյւսիս Արևելք	4	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<i>Ph. latifolius</i>	-	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<i>Ph. lewisi</i>	-	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<i>Ph. × magnificus</i>	Արև. Ասիա	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<i>Ph. pekinensis</i>	-	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
<i>Ph. schrenkii</i>	-	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<i>Ph. schrenkii var. Jackii</i>	-	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<i>Ph. sericanthus</i>	-	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<i>Ph. tenuifolius</i>	Հեռ. Արևելք	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<i>Ph. tomentosus</i>	Հյւսիսայ.	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<i>Ph. × virginialis</i>	Հյւսիս	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<i>Ph. × zeyheri</i>	-	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Ծանոթություն. բգ-բարձր գեղագարդ, գ-գեղագարդ, մգ-միջին գեղագարդ, ցգ-ցածր գեղագարդ, ոչգ-ոչ գեղագարդ, բհ- բարձր հեռանկարային, հ-հեռանկարային, մհ-միջին հեռանկարային, ցհ-ցածր հեռանկարային, անհ-անհեռանկարային

ՀՀ ԳԱԱ Ա. Թախտաջյանի անվան բուսաբանության ինստիտուտ
E-mails: annagrig-an22@mail.ru; anna.an.grigoryan24@mail.ru

Ա.Ա. Գրիգորյան

Ներմուծված սրնգենիների (*Philadelphus L.*) էկոլոգիական առանձնահատկությունները և գեղագարդության գնահատումը ՀՀ բուսաբանական այգիներում և դենդրոպարկերում

Կատարվել է Հայաստանի տարբեր դենդրոկլիմայական պայմաններում ներմուծված սրնգենիների գեղագարդության և էկոլոգիական գործոնների հանդեպ ունեցած վերաբերմունքի՝ հարմարվողականության գնահատում: Հեռանկարային տեսականին առաջարկվել է ՀՀ կանաչապատման բնագավառում՝ տարբեր տիպի ու ֆունկցիոնալ նշանակությամբ կանաչ տնկարկներում լայնորեն կիրառելու համար:

А.А. Григорян

Оценка экологических особенностей и декоративности интродуцированных чубушников (*Philadelphus L.*) в ботанических садах и дендрариях РА

Проведена оценка декоративности и адаптации интродуцированных чубушников к факторам окружающей среды в различных дендроклиматических условиях РА. В связи с этим был предложен перспективный ассортимент для широкого применения в зеленых насаждениях различной категории и функционального значения.

A.A. Grigoryan

Evaluation of Ecological Characteristics and Decorativeness of the Introduced Mock Oranges (*Philadelphus L.*) in the Botanical Gardens and Arboretums of the Republic of Armenia

An assessment of decorativeness and adaptation of the introduced mock oranges (*Philadelphus*) to environmental factors in various dendroclimatic conditions of the Republic of Armenia was carried out. In this regard, a

promising range for wide use in green spaces of various categories and functional value was proposed.

Գրականություն

1. *Վարդանյան Ժ.Հ.* Ծառաբույսերի անեցման և գեղագարդ տնկարկների ստեղծման առանձնահատկությունները Հայաստանում, Երևան, 2020, էջ 207:
2. *Арутюнян Л.В.* Интродукция древесных в Армении, ее дендрологическое районирование и биологические основы озеленения. Автореф. дис. ... канд. биол. наук, Ер., 1970а, 55 с.
3. *Арутюнян Л.В.* К истории озеленения населенных пунктов в Армении. Сб. «Вопросы исторической науки», Ер., 1967, с. 218–223.
4. *Арутюнян Л.В.* Материалы к дендрологическому районированию Армянской ССР. Бюл. ГБС АН СССР, 1970б, 75, с. 3–12.
5. *Арутюнян Л.В.* Принципы озеленения улиц Еревана. Бюл. Бот. сада АН АрмССР, 1961, 18, с. 69–86.
6. *Варданян Ж.А.* Методологические аспекты оценки декоративности древесных растений. Доклады НАН РА, 2017, 4, с. 340–349.
7. *Варданян Ж.А., Мурадян Н.Н., Григорян М.М., Гатрчян Г.М.* Высокодекоративные древесные интродуценты Ботанического сада НАН Армении для применения в различных типах озеленения г. Еревана. Биол. журнал Армении, 2016, 68, 4, с. 22–30.
8. *Варданян Ж.А.* Научные основы интродукции древесных растений в Армении. Ер., 2012, 399 с.
9. *Григорян А.А.* Репродуктивные особенности рода *Philadelphus* L. (Hydrangeaceae) в ботанических садах Армении. Доклады НАН РА, Ереван, 2023, с. 101–110.
10. *Камалян Н.С.* Душистые древесные растения и перспективы их использования в озеленении. Автореф. дис. ... канд. биол. наук, Ер., 1997, с. 28.
11. *Козловский Б.Л., Огородников А.Я.* и др. Цветковые древесные растения Ботанического сада Ростовского университета. Ростов н/Д., 2000, 140 с.
12. *Латин П.И., Сиднева С.В.* Оценка перспективности интродукции древесных растений по данным визуальных наблюдений. Опыт интродукции древесных растений, М., 1973, с. 7–67.
13. *Малеев В.П.* Теоретические основы акклиматизации. Л., 1933, 168 с.
14. *Огородникова А.Я.* Методика визуальной оценки биоэкологических свойств древесных растений в населенных пунктах степной зоны. Интродукция растений. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 1993, с. 50–58.
15. *Райт Р.Х.* Наука о запахах. М., 1966, 222с.
16. *Таран С.С., Колганова И.С.* Методические аспекты оценки результатов интродукции древесных растений для целей озеленения. Фундаментальные исследования, РФ, 2013, 11, с. 1892–1896.
17. *Тарасова Ж.Г. Агаджанян Г.В.* Пылезадерживающая способность листьев древесно-кустарниковых пород в связи с созданием санитарно-защитных насаждений. Бюл. Бот. сада АН Арм ССР, Ер., 1985, 26, с. 71–76.