

KÖZTERÜLETI RÓZSÁK DÍSZÍTŐÉRTÉKE

ORNAMENTAL VALUE OF ROSES IN PUBLIC AREAS

Beke Annamária^{0009-0006-5129-1452 1*}, Turiné Farkas Zsuzsa^{0000-0001-7770-9622 1},
Ecseri Károly^{0000-0002-1445-0067 1}, Palkovics András^{0000-0003-3538-9506 2}

¹Kertészeti Tanszék, Kertészeti és Vidékfejlesztési Kar, Neumann János Egyetem, Magyarország
²Agrárökonómiai és Vidékfejlesztési Tanszék, Kertészeti és Vidékfejlesztési Kar, Neumann János Egyetem,
Magyarország

<https://doi.org/10.47833/2025.1.AGR.004>

Kulcsszavak:

díszítőérték,
'Augusta Luise',
'Chippendale',
'Lions Rose',
'Nostalgie'

Keywords:

ornamental value,
'Augusta Luise',
'Chippendale',
'Lions Rose',
'Nostalgie'

Cikktörténet:

Beérkezett 2025. január 7.
Átdolgozva 2025. február 17.
Elfogadva 2025. február 25.

Összefoglalás

Kecskemét közterületein az egy- és kétnyári dísznövények egy részének kiváltására rózsza telepítés kezdődött 2022 év végén és 2023 év elején.

A telepített fajták közül négyet választottunk ki, amelyeken méréseket végeztünk. A vizsgált fajták: az 'Augusta Luise', a 'Chippendale', a 'Lions Rose' és a 'Nostalgie'. A méréseket két éven keresztül végeztük, 2023-ban és 2024-ben. A vizsgált paraméterek: a növény magassága (cm), a kétirányú bokorátmérő (cm), a bimbószám (db), a virágszám (db), a virágzási idő alakulása és a virágátmérő (cm).

A vizsgálat célja a fajták díszítőértékének megismerése és összehasonlítása.

Eredményeink alapján az 'Augusta Luise' az egyik legnagyobb virágátmérőjű, különleges virágszínű, választék bővítő fajta. A 'Chippendale' a legmagasabb bimbó- és virágszámmal rendelkező, a 'Lions Rose' erőteljes növekedésű, magas bimbó- és virágszámmal rendelkező fajta. A 'Nostalgie' különleges virágszínű, választék bővítő fajta.

Abstract

To replace some of the annual and biennial ornamental plants in public areas of Kecskemét, rose planting started at the end of 2022 and the beginning of 2023.

Four of the planted varieties were selected and measured. These varieties were 'Augusta Luise', 'Chippendale', 'Lions Rose' and 'Nostalgie'. The measurements were carried out over two years, in 2023 and 2024. The parameters studied were: plant height (cm), bi-directional bush diameter (cm), number of buds (pcs), number of flowers (pcs), flowering time development and flower diameter (cm).

The aim of the study was the recognition and comparison of the ornamental value of the varieties.

Our results show that 'Augusta Luise' is one of the varieties with the largest flower diameter, special flower color and it diversifies the range of varieties. 'Chippendale' is the variety with the

* Kapcsolattartó szerző.
E-mail cím: turine.zsuzsa@nje.hu

highest number of buds and flowers. 'Lions Rose' is a vigorous growing variety with a high number of buds and flowers. 'Nostalgie' has a special flower color and it also diversifies the range of varieties.

1. Bevezetés

Az emberiség legrégebbi, talán legnemesebb és legszebb kultúrnövényei a rózsák.

Elsősorban az északi félteke mérsékelt éghajlati övében és a szubtrópusi területeken fordulnak elő, Észak-Amerikától Európán és Észak-Afrikán át Kínáig, Japánig és a Fülöp-szigetekig [1]. A 19. század óta Magyarországon kiemelkedő jelentőségű a szabadföldi rózsatermesztés és változó mértékben a nemesítés is. Az utóbbi évszázad magyar rózsanemesítői közül a legjelentősebb, és Nyugat-Európában is a legismertebb Márk Gergely (1923-2012) [2]. A rózsák ellenállóképességének fokozása a nemesítők kiemelten fontos feladata napjainkban is. Sokan még ma is érzékeny, betegségekre fogékony növénynek tartják a rózsát, pedig számos bizonyítottan ellenálló fajta létezik. Wilhelm Kordesnek köszönhetően jött létre az ADR fogalma, amely napjainkban a rózsák magas minőségének védjegye [3].

Szinte alig van olyan növény, amely ennyire alaggazdag lenne, mint a rózsza. Egyes változatai a talajon lapulnak, mások méteres magasságokig kúsznak fel, némelyik ágrendszerre egyenes és merev, másoké hajlékony és rugalmas. Fajtaválasztéka hatalmas, mintegy 40 000 fajtáról beszélhetünk összeségében [4]. Ebben a hatalmas fajtaválasztékban nem egyszerű feladat eligazodni [5]. A rózsákat kertészeti szempontból három csoportba lehet osztani. Ezek a vadrózsák, régi kerti rózsák és a modern kerti rózsák [6;7].

Közepesen melegkedvelő növény. Kihajtáshoz a 12 °C körüli hőmérséklet az optimális, míg a virágképződés megindulásához legalább 18 °C-os hőmérsékletre van szüksége [8]. A legtöbb rózsza a közvetlen napsütésben érzi magát a legjobban [9]. A jó levegő- és vízgazdálkodású, középkötött, tápdús talajokat kedveli [10;11]. Káliumigényes növények, a nitrogén- foszfor- kálium megfelelő aránya 14-5–20 [12]. Nagy a vízszükségletük, főleg a fő növekedési periódusban, azonban a pangó vízre nagyon érzékenyek [13].

Az új fajták nemesítése során szem előtt tartják a betegségekkel szembeni ellenállóságot, ez nem garantálja a teljeskörű védelmet, figyelembe véve a kártevők és a kórokozók sokféleségét és az újak fellépését [9]. A leggyakrabban előforduló kórokozók a baktériumos és gombabetegségek [14], a rózsaszisztharmat [15], a rózsza diplokarponos levélfoltossága [16;17], a rózsarozsda [4] és a rózsza mozaik vírus [18;19;15]. A kártevők közül a leggyakoribb és legveszedelmesebb a nagy rózsza levéltetű [20], a levélsodró rózsadarázs [21], a rózsza szabóméh [22] és a fésűs csápú, valamint a fehéröves rózsadarázs [20].

A 20. század elején a rózsza alkalmazása széleskörben elterjedt [23]. A rózsák töretlen népszerűségének ellenére hazánkban a közterületi alkalmazásuk nem túl elterjedt [24]. [25] szerint közterületeinkről eltűnt a rózsza, hiszen munkaerőigényes kultúra. A növényvédelmi problémák is korlátot szabnak a rózsza közterületi alkalmazásának és főleg ez az oka, hogy kiszorultak a közterületekről. A nemesítők számos betegségellenálló és tág tűrőképességű fajtát hoztak létre, amelyek megállják a helyüket a közterületi ágyásokban. Egy fajta ellenálló képességét a német ADR minősítés biztosítja, amely hazánkban is irányadó, sőt jelenleg hazánk közterületeire csak ADR minősítéssel rendelkező rózsát lehet ültetni [11]. A betegségekkel szembeni ellenálló képesség mellett követelmény az alacsony gondozási igény, az öntisztulás és persze a sok virág [26].

2. Anyag és módszer

Kecskemét közterületeire az egyényári és kétnyári díznövények egy részének kiváltására rózsákat telepítettek. A város zöldfelület gazdálkodásában évek óta nagy hangsúlyt fektetnek az ökológiai szemléletváltásra. A rózsák telepítésére több ciklusban került sor. Először 2022 év végén ültettek el mintegy 1300 db rózsátövet. Ezt követően 2023 év elején telepítettek még 800 db tövet. Elsősorban német nemesítésű Kordes és Tantau, valamint francia nemesítésű Meilland fajták kerültek kiültetésre. A kiültetett rózsafajták közül négyet választottunk ki, amelyeket vizsgáltunk. Kiválasztásuknál fontos szempont volt, hogy a négy ismétlésnek megfelelő méretű, lehetőleg négy

különböző ágyásban tudjuk elvégezni. A vizsgált fajták: az 'Augusta Luise', a 'Chippendale', a 'Lions-Rose' és a 'Nostalgie'.

Az 'Augusta Luise' a német Tantau cég által 1999-ben nemesített nosztalgia teahibrid rózsza fajta. Magassága 80-120 cm, szélessége 50-60 cm közötti a fajtaleírás szerint. Egyenes felfelé törő hajtásokat nevel, kompakt, bokros termetű. Telt virágainak színe barack- és lágyszínes között változik, sok krémszínű árnyalattal, a virágok közepe sárga árnyalatú. Nagy rozettás virágai csokrosan nyílnak és édes rózsailatot árasztanak. Átmérőjük nyíláskor 10-12 cm. Nagy virághozam jellemző a fajtára, nyár elejétől – késő őszig többször nyílik. Hosszú virágszárat nevel, ezért vágási célra is ideális. A fényes olajzöld lombja jól ellenáll a gombás betegségeknek [27;28]. A díszítőérték vizsgálat során az 5 pontos skálán 4,6 pontot ért el [29].

A 'Chippendale' teahibrid rózsza fajta, a német Tantau cég nemesítése. A magassága 70-100 cm, de kedvező körülmények között elérheti a 150 cm-t is. Felfelé törő hajtásokat nevel, erősen bokros növekedésű. Szélessége 50-100 cm. Fodros tömött virágfejei nagyon látványosak, átmérőjük 10-12 cm. A szirmok színe narancs-rózsaszín, egy kis barackos árnyalattal. Egész nyáron, júniustól októberig virágzik. Fénylő sötétzöld levelei kiemelik a szirmok szépségét. Betegségekkel és kártevőkkel szemben rendkívül ellenálló [30]. [31] vizsgálatai alapján a díszítőértéke alapján a kertépítésben használható, a 10 legjobb, modern teahibrid fajta egyike.

A 'Lions-Rose' a német Kordes cég által 2002-ben nemesített virágágyai floribunda rózsza fajta. Magassága 80 cm, szélessége 50 cm körül alakul a fajtaleírás szerint. Elegáns megjelenésű krémfehér szirmokkal díszít, a virág közepe enyhén barackszínű, átmérője 7-8 cm. Diszkrét orgona illatú. Jól remontál, a másod-virágzása is bőséges. Egyenes, felfelé törő hajtásokat nevel. Ellenálló, betegségekre nem érzékeny, ADR minősítéssel rendelkező fajta [32;28;33].

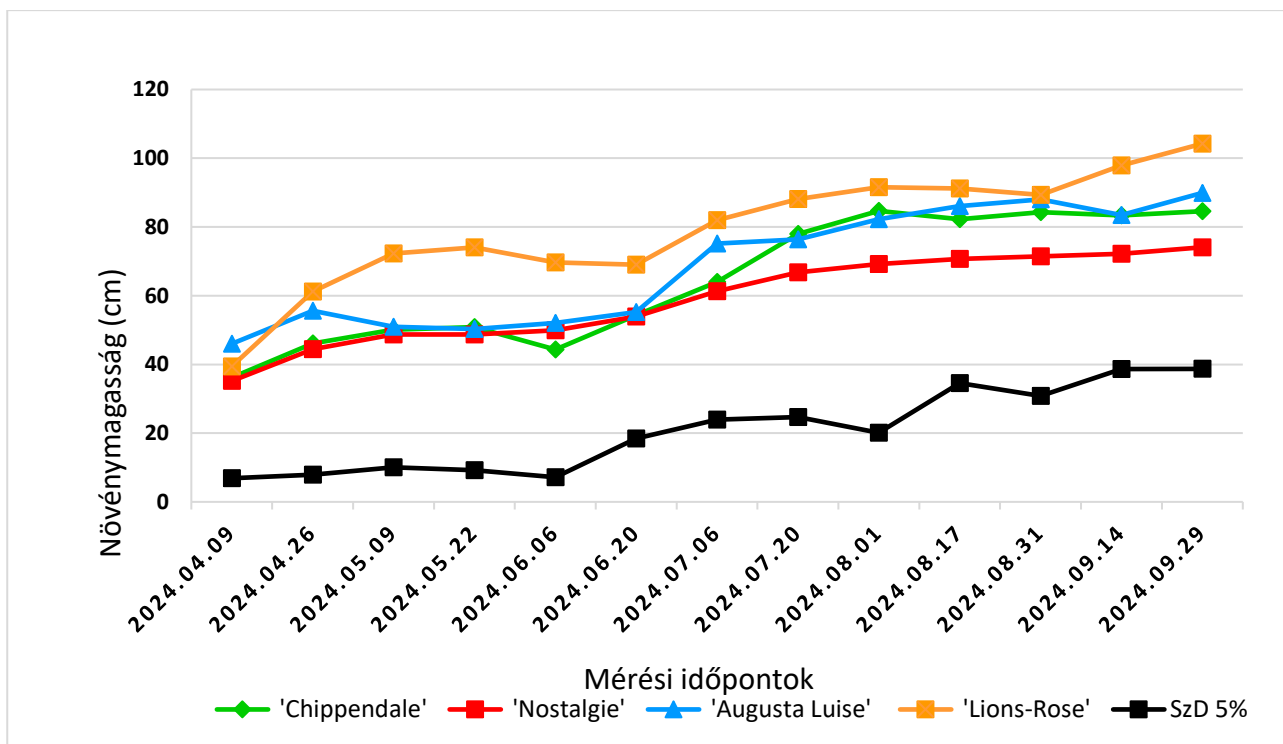
A 'Nostalgie' egy teahibrid rózsza fajta, amelyet a német Tantau nemesített 1995-ben. Magassága várhatóan 80 cm, szélessége pedig 50 cm körül alakul. Virágai 8-10 cm átmérőjűek, rendkívül különlegesek. A szirmok széle meggypirossal mosott a virág közepe pedig krémfehér árnyalatú. Nagy virághozamú, nyár elejétől késő őszig többször nyílik. A fényes sötétzöld levelei kiemelik a virágok csodálatos színét. Egyenes felfelé törő hajtásokat nevel. Jó ellenállóképességgel rendelkező, az ADR által ajánlott teahibrid rózsza [32;28;34].

Az ismertetett négy fajtát két éven keresztül mértük. A vizsgált töveket véletlenszerűen, 4 ismétlésben választottuk ki. Fajtánként, ismétlésenként 3 db tövet, összesen 12 db növényt mértünk. Vizsgált paraméterek: a növény magassága (cm), a kétirányú bokorátmérő (cm), melynek szorzata a növények kiterjedése (cm²), a bimbószám (db), a virágszám (db), a virágzási idő alakulása és a virágátmérő (cm). A kapott mérési adatokat Excel táblázatba rögzítettük és varianciaanalízissel értékeltük ki. Dolgozatunkban a 2024 évi eredményeket ismertetjük.

3. Eredmények

3.1. Növénymagasság alakulása

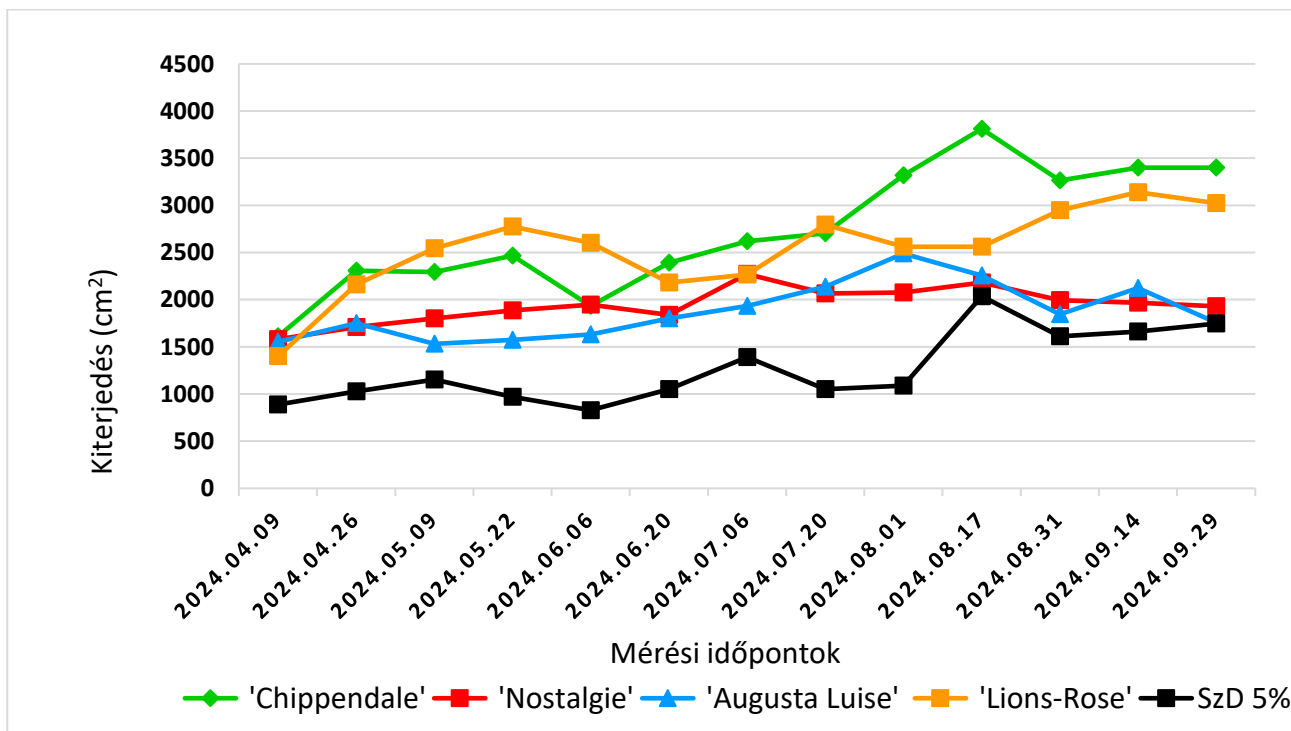
Majdnem az egész vegetációs időszak során a 'Lions-Rose' fajta egyedei voltak a legmagasabbak, kivéve az első mérési időpontot. A vizsgált időszak első felében a 'Nostalgie', az 'Augusta Luise' és a 'Chippendale' fajta magassága hasonlóan alakult. A további időszakban a 'Nostalgie' egyedei voltak a legalacsonyabbak, az 'Augusta Luise' és a 'Chippendale' fajták magassága szinte azonos volt. Az első mérési időpontban az 'Augusta Luise' fajta szignifikánsan magasabb volt, mint a 'Chippendale' és a 'Nostalgie' fajta. A második időpont esetében a 'Lions-Rose' fajta szignifikánsan magasabb, a 'Chippendale' és a 'Nostalgie' fajtához képest. A további három mérési eredményei azt mutatják, hogy a 'Lions-Rose' fajta szignifikánsan magasabb volt a másik három fajtához képest. A későbbi időpontokban a vizsgált fajták átlagos növénymagassága között nem volt szignifikáns eltérés (1. ábra).



1. ábra. Rózsa fajták növénymagasságának alakulása

3.2. Kiterjedés alakulása

A 2. ábra szemlélteti a rózsa fajták kiterjedését. A vegetációs időszak első felében a 'Lions-Rose', a második felében a 'Chippendale' fajta kiterjedése volt a legnagyobb. A vizsgált időszak nagyrésztében az 'Augusta Luise' és a 'Nostalgie' fajta tövei voltak a legkisebbek. Augusztus 17-én a 'Chippendale' fajta kiterjedése kiugróan a legnagyobb volt. A vizsgált időszakban a fajták kiterjedése között nem volt szignifikáns eltérés.

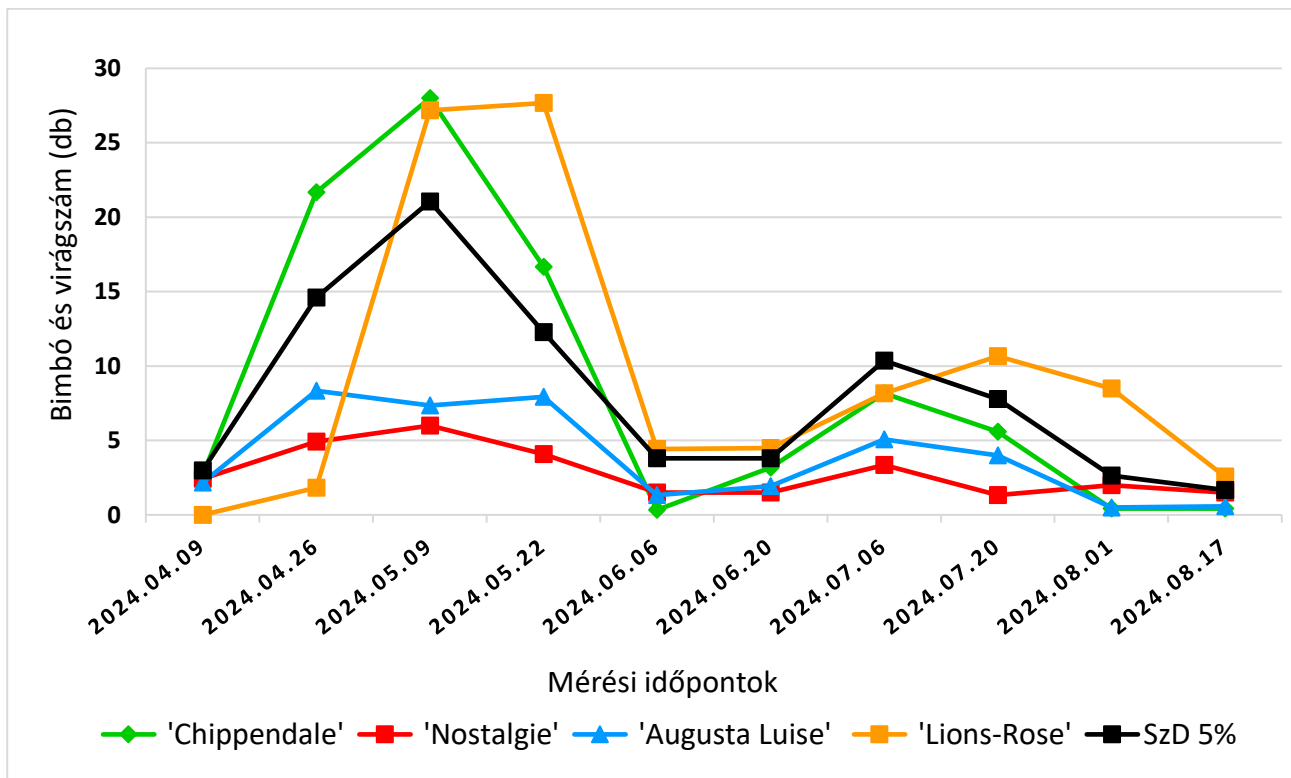


2. ábra. Rózsa fajták kiterjedésének alakulása

3.3. Bimbó- és virágszám alakulása

A 3. ábra a rózsza fajták bimbó- és virágszámának alakulását szemlélteti. A vizsgált fajták virágzásának kezdete és a virágzásuk időtartama eltérő volt. Az 'Augusta Luise' fajta virágzásának csúcса április 26-án, a vizsgált időszak elején volt, de utána még hosszán virágzott. A 'Chippendale' és a 'Nostalgie' fajta egyedeinek május 9-én volt a legmagasabb a bimbó- és virágszáma. Később kezdődött a 'Lions-Rose' fajta virágzása, melynek csúcса május végén volt. A legmagasabb bimbó- és virágszámmal a 'Chippendale' fajta rendelkezett május 9-én. A rózsza fajták első virágzási hullámának csúcса fajtától függően, április végén és májusban volt. Ezt követően júniusban csökkent a bimbók és a virágok száma, majd júliusban ismét emelkedni kezdett. A második virágzási hullám során kapott értékek már alacsonyabbak voltak.

A tíz mérési időpont közül kettő időpont eredményei mutatnak szignifikáns eltérést a fajták között. A május 22-i mérés alkalmával a 'Lions-Rose' fajta rendelkezett szignifikánsan magasabb bimbó- és virágszámmal az 'Augusta Luise' és a 'Nostalgie' fajtához képest. Az augusztus 1-i vizsgálat eredményei alapján szintén a 'Lions-Rose' fajtának volt szignifikánsan magasabb a bimbó- és virágszáma a másik három fajtához képest.



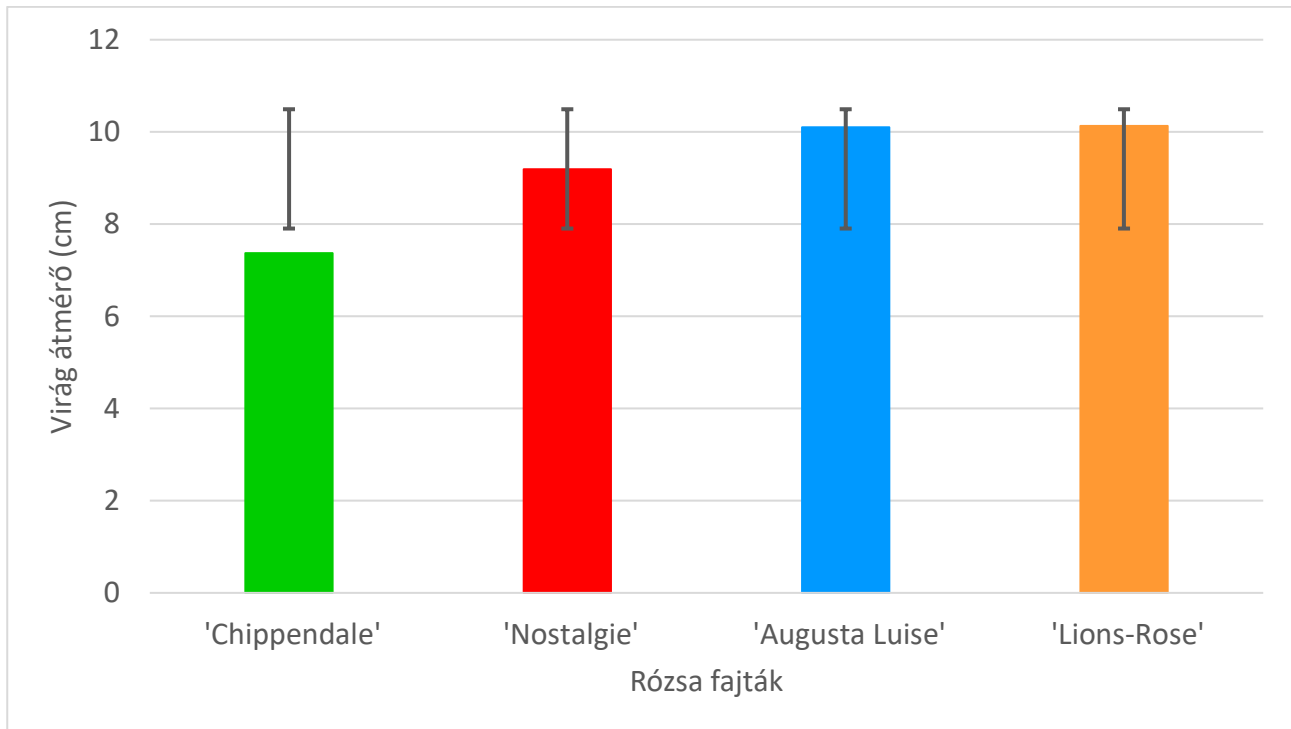
3. ábra. Rózsza fajták bimbó- és virágszámának alakulása

3.4. Virágzási idő alakulása

A rózsza fajták egyöntetű virágzása 10 mérési időponton keresztül zajlott. Az első virágzási hullám, amely során a legtöbb virággal díszítettek a fajták április közepétől május végéig tartott. Ezt követően csökkent a bimbók és virágok száma, de folytatódott a fajták egyöntetű virágzása, hiszen július elejére ismét virágba borultak az ágyások. Mintegy 20 héten keresztül, április közepétől augusztus közepéig virágoztak a rózsza fajták.

3.5. Virágátmérő alakulása

A 4. ábra a rózsza fajták átlagos virágátmérőjét szemlélteti. A legtöbb teljesen kinyílt virág átmérőjét május 22-én sikerült megmérni, így az ábra erre a dátumra vonatkozóan mutatja be a vizsgált fajták átlagos virágátmérőjét (cm). Legnagyobb átmérővel a 'Lions-Rose' és az 'Augusta Luise' fajta rendelkezett, ezen fajták egyedeinek 10 cm volt az átlagos virágátmérője. A 'Nostalgie' fajtának kisebb, 9,19 cm átmérőjű virágai voltak. Legkisebb átmérője a 'Chippendale' fajtának volt, egyedei 7,37 cm-es átlagos virágátmérővel rendelkeztek.



4. ábra. Rózsza fajták virágátmérőjének alakulása (2024. május 22.)

4. Következtetések

4.1. 'Augusta Luise' fajta

A vizsgált fajták közül a 'Lions-Rose' után a második legmagasabb fajta volt. Az első virágzási hullám után, július elején következett be a magasságában jelentősebb növekedés. Az utolsó mérés alkalmával, szeptember 29-én voltak legmagasabbak, átlag 89,92 cm-esek a fajta egyedei. A tövek elérték a fajtaleírás szerinti 80 - 120 cm közötti átlagmagasságot.

A vizsgált időszak nagyrésztében a legkisebb kiterjedésű fajtának bizonyult. Terjedelmének maximuma 2488,83 cm² volt, amelyet augusztus elején értek el az egyedek. A fajtaleírás szerint a tövek szélessége 50 - 60 cm körül alakul, ami 2500-3600 cm²-es kiterjedésnek felel meg, ezt az értéket nem érték el a vizsgált tövek.

A fajtaleírás szerint nagy virághozamra képes az 'Augusta Luise' fajta, nyár elejétől késő őszig többször nyílik. A fajta április végén hozta a legtöbb bimbót és virágot, melynek átlagos száma 8,34 db volt. A teljesen kinyílt virágok átmérője 10,1 cm volt, ez az érték elérte a nemesítő fajtaleírása szerinti 10 - 12 cm-t.

Feltűnő virágszínű fajta, élénk színfolt képzésének köszönhetően jó választék bővítő fajta a közterületi növényalkalmazásban.

4.2. 'Chippendale' fajta

A 'Nostalgie' után a második legalacsonyabb fajta volt. Jelentős növekedés június végén zajlott. A rózsatövek az utolsó mérés alkalmával, szeptember 29-én voltak a legmagasabbak, 84,59 cm-esek, a tövek elérték a fajtaleírásban szereplő 70 - 100 cm közötti átlagos növénymagasságot.

A vizsgált fajták közül a 'Chippendale' fajta egyedei rendelkeztek a legnagyobb kiterjedéssel. Július végén jelentős ugrás következett be a növekedésben, melynek eredményeként 3810,83 cm²-es kiterjedéssel rendelkeztek a fajta egyedei augusztus közepére. A fajtaleírás szerint 50 - 100 cm között alakul a 'Chippendale' szélessége, ami 2500 - 10 000 cm² közötti kiterjedésnek felel meg, ezt az értéket elérte a fajta.

A vizsgálatban a legtöbb bimbó- és virágszámmal rendelkező fajta volt. A fajtaleírások szerint a 'Chippendale' júniustól októberig virágzik, kutatásunkban már hamarabb, áprilisban elkezdtek nyílni a fajta virágai. A fajtaleírás alapján a virágok várható átmérője 10 - 12 cm között alakul, ezt a méretet nem érték el a fajta virágai, átmérőjük 7,37 cm volt.

Mindezek figyelembevételével a fajta közterületi felhasználása javasolt.

4.3. 'Lions-Rose' fajta

A vizsgált fajták közül az egész vegetációs időszakban a legmagasabb fajta volt. Szeptember végén voltak legmagasabbak, ekkor 104,24 cm volt a tövek átlagos magassága. A nemesítő fajtaleírása szerint csak 80 cm körüli a magassága.

A vizsgált fajták közül a második legnagyobb kiterjedéssel rendelkezett. A fajta egyedeinek szeptember 14-én volt legnagyobb a terjedelme, ekkor a tövek átlagos kiterjedése 3139,08 cm² volt. A fajtaleírás szerint szélessége 50 cm körüli, ami 2500 cm²-es kiterjedésnek felel meg, ezt az értéket lényegesen meghaladták a vizsgált egyedek.

A 'Chippendale' után a második legmagasabb a bimbó- és virágszámmal rendelkező fajta volt, május végén a tövek átlagosan 27,67 db bimbóval és virággal díszítettek. Április közepétől augusztus közepéig virágzott. A kutatás során a 'Lions-Rose' fajtának volt legnagyobb a virágátmérője. 10,13 cm-es átlagos virágátmérővel rendelkeztek a fajta egyedei. A fajtaleírás szerint a virágátmérő 7 és 8 cm körül alakul. Ezt a méretet meghaladták a közterületi ágyásba ültetett tövek.

Mindezek figyelembevételével a fajta közterületi felhasználása javasolt.

4.4. 'Nostalgie' fajta

A vizsgált fajták közül a vegetációs időszak nagy részében a 'Nostalgie' volt a legalacsonyabb. A fajta egyedei szeptember végén voltak a legmagasabbak, 74,09 cm-esek, azonban nem érték el a fajtaleírás szerinti méretet, a 80 cm-t.

A vizsgált tövek a legkisebb átlagos kiterjedéssel rendelkeztek, július elején voltak a legnagyobbak, 2271,67 cm²-esek. A fajtaleírás szerint a tövek szélessége 50 cm körül alakul, ami 2500 cm²-es kiterjedésnek felel meg, melyet a mért növények nem érték el.

Legalacsonyabb volt a bimbó- és virágszáma, a virágzás időtartama április elejétől augusztus közepéig tartott. A virágainak átmérője 9,19 cm volt, mely elérte a fajtaleírás szerinti 8 - 10 cm-t.

Feltűnő virágszínű fajta, élénk színfolt képzésének köszönhetően jó választék bővítő fajta a közterületi növényalkalmazásban.

Köszönetnyilvánítás

A kutatási munka az „Átfogó digitális infrastruktúra-, készség- és a nemzetköziesítés fejlesztése a Neumann János Egyetemen” projekt keretében az RRF-2.1.2-21-2022-00039 kutatási ösztöndíj pályázat támogatásával valósult meg.

Irodalomjegyzék

- [1] Hagen, T.: Rózsák – kiválasztása, alakítása, ápolása, 2007, M-érték Kiadó Kft., Budapest
- [2] Boronkay G.: Hazai nemesítésű ágyásrózsafajták értékelése, Doktori értekezés, 2011, Budapesti Corvinus Egyetem, Kertészettudományi Doktori Iskola, Budapest
- [3] Megyesi É.: A legellenállóbb rózsák, 2017, Kertbarát magazin, (40. évf.) 5-6.sz. pp. 20-23.
- [4] Haenchen, E.: Rózsák – Fajták – Gondozás – Metszés, 2016, Cser Kiadó, Budapest

- [5] Haenchen, E. – Haenchen, F.: Das neue Rosenbuch, 1972, VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag, Berlin
- [6] Harkness, P. - Hawthorne, L.: Növénykalauz, Rózsák, 1997, Panemex Kft., Budapest
- [7] Vukosavljev, M.; Zhanga, J.; Esselink, G.; Westende, W.P.C.; Cox, P.; Vissera, R.G.F.; Arensa, P.; Smulders, M.J.M.: Genetic diversity and differentiation in roses: A garden rose perspective, 2013, Scientia Horticulturae, 162 (2013) 320–332, <http://dx.doi.org/10.1016/j.scienta.2013.08.015>
- [8] Honfi P. - Tillyné Mándy A.: Korszerű kertészet Modern dísznövénytermesztés és – kereskedelem, 2011, Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest
- [9] Hall, T.: Rózsanevelés, 2022, Kossuth Kiadó, Budapest
- [20] Schmidt G.: Növényházi dísznövények termesztése, 2002, Mezőgazda Kiadó, Budapest
- [31] Rass K.: Rózsák a közterületeken, 2022, Kertészet és szőlészet, (71.évf.) 29.sz. pp. 6-8.
- [42] Megyesi É.: A rózsza tápanyag-utánpótlása, 2017, Kertbarát magazin, (40. évf.) 3-4.sz.
- [53] Haenchen, E.: Rózsakerti praktikák, 2005, Zagora 2000 Kft., Budapest
- [64] Ozturk, A. and Bastas, K. K.: Effects of Climate Changes on Rose Fungal and Bacterial Diseases in Landscape Areas of Konya Province, Türkiye, 2022, Selcuk Journal of Agriculture and Food Sciences, 36 (Special Issue),59-64, DOI:10.15316/SJAFS.2022.079
- [75] Mikulás J.: A rózsza betegségei, 2020, Kerti kalendárium (32. évf.) 5.sz. pp. 36-39.
- [86] Zsigó GY.: Dísznövények növényvédelme, 2022, Szaktudás Kiadó, Budapest
- [97] Némethy ZS.: Mitől foltosodik a rózsák levele? 2018, <https://agroforum.hu/szaktanacsadas-kerdesek/mitol-foltosodik-rozsak-levele/> (2024. 10. 25.)
- [108] Barga S, Demiral R, Büttner C.: First detection of Raspberry ringspot virus in mosaic diseased hybrid roses in Germany, 2015, New Disease Reports 32, 18. <http://dx.doi.org/10.5197/j.2044-0588.2015.032.018>
- [119] Aponyi L.: A rózsza betegségei és kártevői, 2016, Kertbarát magazin (39. évf.) (5-6.sz.) pp. 24-26.
- [20] Ördög G.: A rózsza tartós szépségéért, 2017, Kerti kalendárium (29. évf.) 9. sz. pp. 34-38.
- [21] Schultheis, H.: Rózsák – A kert legszebb díszjei, 2003, Magyar Könyvklub, Budapest
- [22] Mikulás J.: A rózsza állati kártevői, 2020, Kerti kalendárium (32. évf.) 6. sz. pp. 34-38.
- [23] Boronkay G.- Csizmadia ZS. – Gécz J. – Györi SZ. – Kállay T. – Kígyóssy- Schmidt É. – Lakatos T. – Örsi B. – Porpáczy A. – Kerényi- Nagy V.: Budatétényi Rózsakert, 2017, Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ, Budapest
- [24] Márk G.: A rózsza, 1959, Mezőgazdasági Kiadó, Budapest
- [25] Petrekovich-Perjés A.: Rózsaparádé Kecskeméten, 2008, Kertészet és Szőlészet (57. évf.) 38.sz. p. 22.
- [26] Kiss-Kálmán É.: Új telepítésű rózsák Harkány parkjaiban, 2024, HUNGAROGREEN 2024 konferencia előadás
- [27] Vermeulen, N.: Rózsák enciklopédiája, 2004, Ventus Libro Kiadó, Budapest
- [28] Proll, T.: Rózsza mindentudó, 2015, Sziget Könyvkiadó, Budapest
- [29] Adritskaya N.A., Kapelyan A.I.: Comparative assessment of winter hardiness and decorative properties of various varieties of roses in the rose garden of Peter the Great, 2022, Izvestiya of the Saint-Petersburg State Agrarian University, vol. 67, no. 2, pp.48-58, (In Russ.), doi: 10.24412/2078-1318-2022-2-48-58
- [30] <https://webshop.newgarden.hu/rosa-chippendale-nr000000000577> (2024. 10. 25.)
- [31] Vaskivska, S. V. & Chyzhankova, V. I.: Collection of hybrid tea roses at M. M. Hryshko National Botanical Garden, 2016, NAS of Ukraine. Sortovivčennâ ohor. prav sorti roslin [Plant Varieties Studying and Protection], 4, 5–9.
- [32] Kordes', W. S.: Kordes Rosen Handelkatalog 2023/2024, 2023, Rosenschulen GmbH, Hamburg
- [33] <https://pharmarosa.com/rozsza/lions-rose-493> (2024.10.26)
- [34] <https://attilagardenrose.hu/termek/nostalgie-2> (2024.10.26.)