

Szilva alany-nemes kombinációk növekedési erélyének vizsgálata **The study of the vigour of the rootstocks – plum variety combinations**

Czinege Anikó

Kertészeti Tanszék, Kertészeti Főiskolai Kar, Kecskeméti Főiskola

Összefoglalás: Tanulmányomban 6 alany ('Mirobalan', 'St Julien A', 'St Julien GF655/2', 'Fereley', 'Wangenheim', 'Wawit') és 6 szilvafajta ('Cacanska leptica', 'Katinka', 'Jojo', 'Topper', 'Topfive', 'Toptaste') kombinációjának növekedését vizsgáltam. 18 kombinációt telepítettünk lesüllyesztett konténerekbe, mivel öntözési kísérlet is be lett állítva. A vizsgálatokat Közép Magyarországon Kecskeméten, a Kecskeméti Főiskola Kertészeti Főiskolai Kar bemutató kertjében végeztem, talaja homok, öntözése két-féle, az öntözések alkalmával az egyes fák 2 liter vizet kapnak óránként, és minden második fa 4 liter vizet kap ugyan ezen idő alatt. Mértem a törzs átmérőjét és ebből törzskeretszmet területet számoltam. Mértem a korona szélességét és magasságát, ebből korona térfogatot számítottam. A leggyengébb növekedést a Topfive eredményezte, míg a kezdeti gyenge növekedés után a Katinka igen erős növekedést mutatott az elmúlt évben.

Abstract: In my study I examined the vigour of the combinations of 6 rootstocks ('Mirobalan', 'St Julien A', 'St Julien GF655/2', 'Fereley', 'Wangenheim', 'Wawit') and 6 plum varieties ('Cacanska leptica', 'Katinka', 'Jojo', 'Topper', 'Topfive', 'Toptaste'). We planted 18 combinations in 60cm -deep-containers, which were sunk in the soil, as I was to carry out an irrigation study as well. The monitoring was in Mid-Hungary in Kecskemét, in the study garden of the horticulture department of the Kecskemét College, where there is sandy soil and 2 sorts of irrigation were applied. Certain trees were given 2 litres of water every hour and others were given 4 litres of water at the same time. I measured the trunk diameter and counted the trunk cross area. I measured the spread and the height of the head of the trees, from which I could count the cubic capacity. The Topfive's vigour was the smallest, and that of the Katinka's was the largest.

Kulcsszavak: szilva alanyfajták, szilvafajták, növekedési erély, öntözés

Keywords: plum rootstocks, plum varieties, vigour, irrigation

1. Bevezetés

A csonthéjasoknál, így a szilvánál is szükség van az egyes alany nemes kombinációk vizsgálatára, mert a növekedési erélyük különböző képen alakul. Míg az almánál megszoktuk, hogy egy alany vagy gyengíti a növekedést, vagy erősíti azt. Például az M27és M9 alma alanyok gyengítik a növekedést, ellenben az MM106, 111 és az alma vad magoncalanyai erősítik a növekedési erélyt valamennyi almafajtánál.

A szilvafajták a különböző alanyokon másként viselkednek, ezt irodalmi adatok is alátámasztják, és mi is ezt tapasztaltuk vizsgálatunk során.

Szükség van azért is a hazai alanyvizsgálatokra, mert Magyarországon eléggé egysíkú

a szilva alanyhasználatára, 99%-ban ceglédi mirobalan magoncokat használnak a faiskolák. Tehát a hazai termesztőket és faiskolásokat meg kell ismertetni a kökényszilvával és a szilva alanyfajtákkal is.

2. Irodalmi áttekintés

Hrotkó (1999) arról ír, hogy a szilva alanyhasználatára egysíkú, szinte csak Miobalan magoncokat lehet beszerezni a magyar faiskolákból (Czinege, 2012), ez azért alakult így, mert a hazai szilvatermesztők többnyire hagyományos termesztéstechnológiát alkalmaznak mind a mai napig. Ipari célra természetesen, így gépi szüretet végeznek, és ehhez az erősebb növekedésű, strapabíró szilva kombinációkra van szükség (Szabó, 1997). Az elmúlt évtizedekben a szilvatermesztést elkerülték az intenzitás fokozását érintő koronaformák bevezetése, és a gyenge növekedést biztosító alanyok használatának gyakorlatban való elterjedése (Gonda-Balmer, 2012). Ellenben napjainkban az intenzív termesztés technológia és a friss fogyasztás a szilvánál is kezd, igaz kis mértékben, terjedni. Az intenzitás növelésével szükség lehet a gyenge növekedésű alanyokra is.

Hrotkó-Magyar (2006) úgy fogalmaz, hogy a szilva alanyválogató, ez azt jelenti, hogy egy adott alany–nemes kombináció növekedés mértéke különbözik ugyanazon alany, de más szilvafajta növekedési erélyétől. Tehát egy gyenge növekedésű alanyon kikiáltott fajta, nem biztos, hogy minden szilva fajtával gyenge kombinációt eredményez.

3. Anyag és módszer

18 szilvakombinációt telepítettünk el 2010 áprilisában konténerekbe, mert az alanyvizsgálat mellett az öntözés hatásait is vizsgáltuk. Ezek a konténerek 60 cm mély és 60 cm átmérőjű konténerek, melyek a talajba lettek besüllyesztve. Az öntözést 2012 tavaszán sikerült bevezetnünk, így ennek hatása 2013 tavaszától érvényesült.

Az alkalmazott fajták: 'Cacanska leptica', 'Katinka', 'Jojo', 'Topper', 'Topfive', 'Toptaste'; és az alanyok: 'Miobalan', 'St Julien A', 'St Julien GF655/2', 'Fereley', 'Wangenheim', 'Wawit'.

Egy–egy kombinációból 12 fa van, de két féle öntözést állítottunk be, így egy kombináció és egy féle kezelés 6 ismétlésben van.

Az egyszeres öntözés 2 l/h víz kijuttatását jelenti, a kétszeres ugyanannyi idő alatt a kétszeres vízmennyiséget tudja kijuttatni. Az öntözési alkalmakat az időjárás függvényében és a talajnedvesség alapján határoztuk meg, egy-egy alkalommal 1,5–2 órát ment az öntözés. csepegtető öntözőrendszert alkalmaztunk.

2010-től kezdve minden év áprilisában 70 cm magasan mértük a törzs átmérőket, amiből számoltam a törzskeresztmetszet területet. Hiszen a gyümölcsfák növekedési erélyére a leginkább a törzskeresztmetszet-terület alakulásával tudunk következtetni.

Kiegészítésként a korona szélességét és korona magasságát is megmértük metszés előtt és metszés után is. Ezekből az értékekből a korona térfogatot számítottam ki.

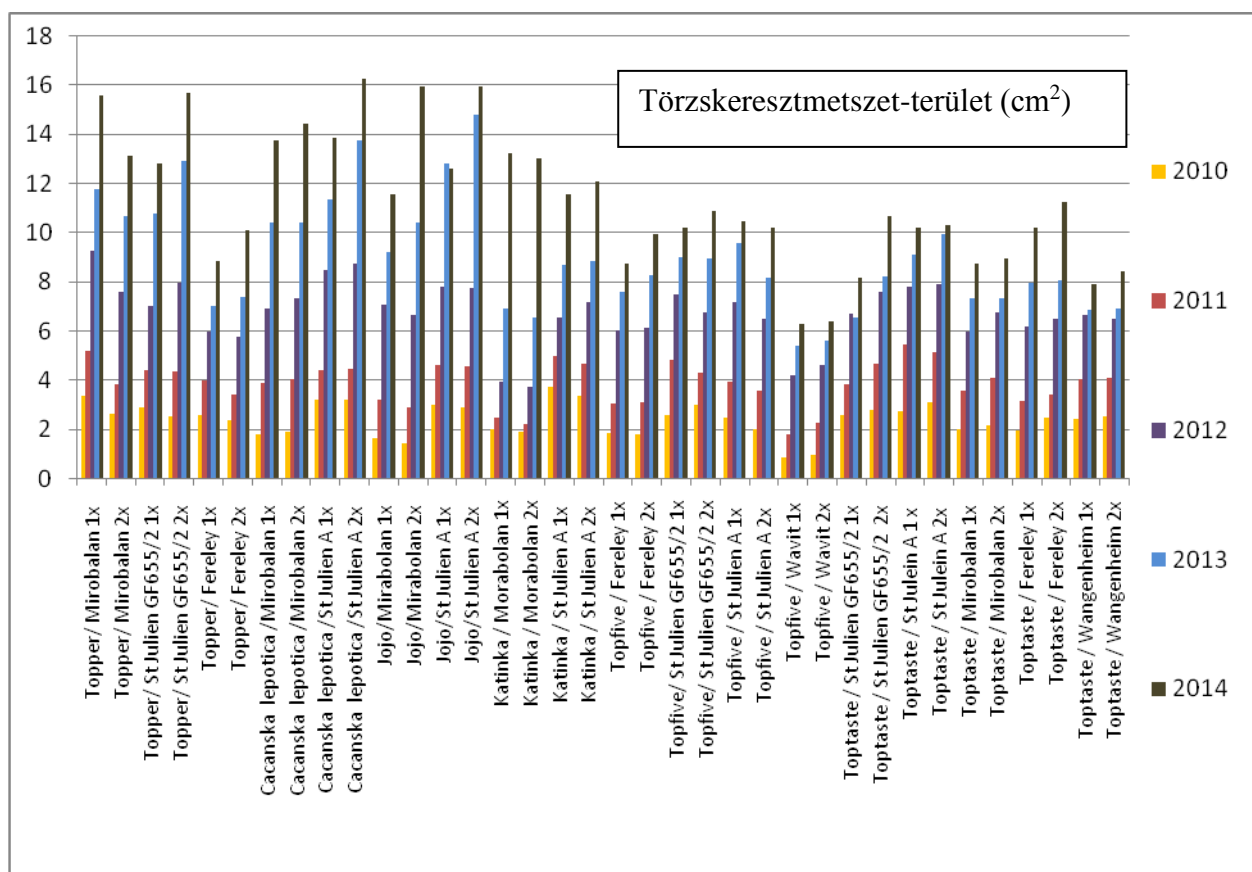
4. Eredmények bemutatása

A 'Topper' és a 'Toptaste' kezdetben viszonylag vastag törzsszel rendelkezett (1 ábra), 2014-re a 'Topper' két kombinációja tartotta a viszonylag vastag törzskeresztmetszet-területeket, de

a 'Topper'/'Fereley' kombináció gyenge növekedésnek mutatkozik, ez már- már affinitási problémákat is eredményezhet, hiszen az ültetvényben 2 fa ki is pusztult közülük. A 'Cacanska leptica', 'Jojo', 'Katinka' fajták 'Mirobalan' alanyon kezdetben vékony törzsszel rendelkeztek, de 2014-re igen erősen megvastagodtak. A 'Katinka' és a 'Jojo' fajtáknál látni lehet a 2013 és 2014 –es hirtelen történő vastagodást.

A 'Topfive'/'Wavit' kombináció mindvégig megőrizte a gyenge növekedését.

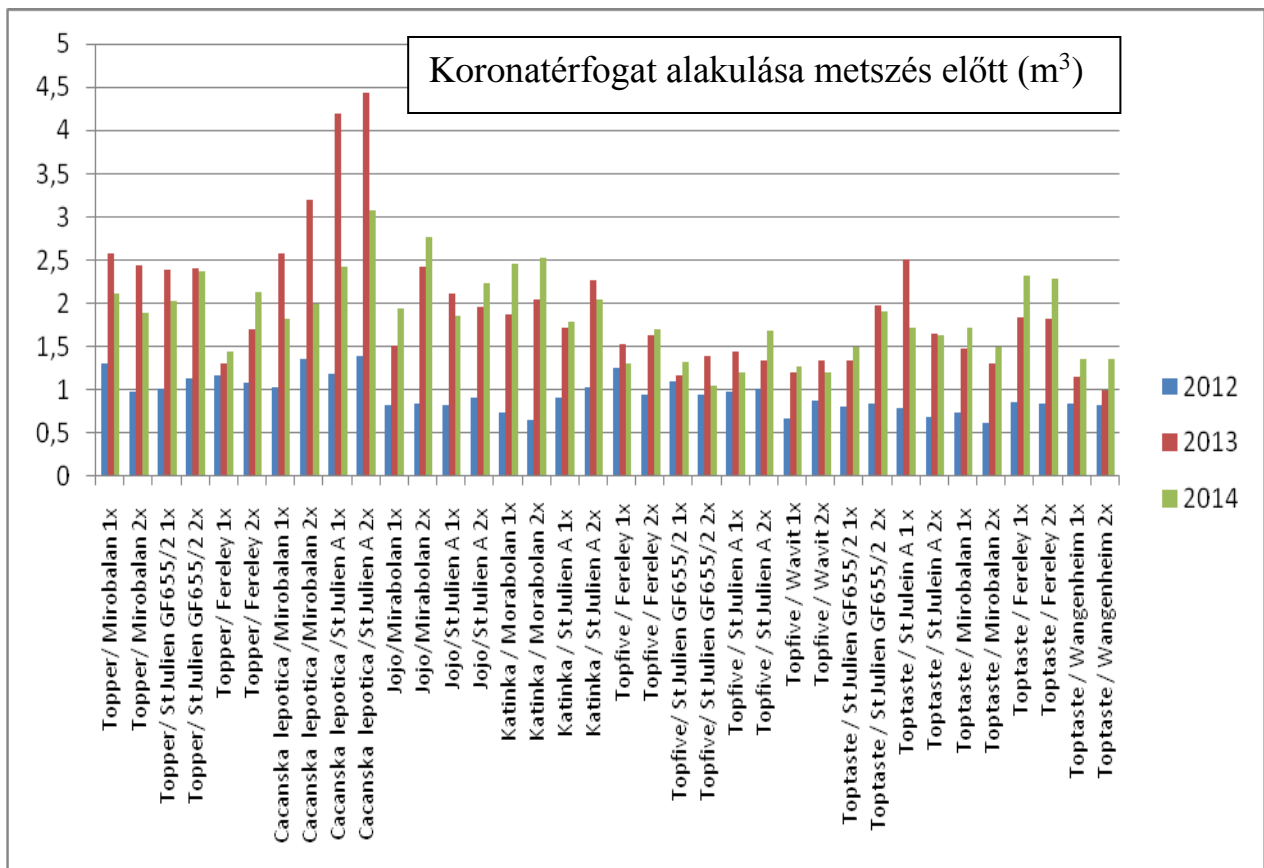
A 'Topfiva'/'Fereley' kombinációnál a diagramról nem tudunk leolvasni szélsőséget, de valószínűleg affinitási probléma van itt is, hiszen 2014 nyár végére a 6 fából 2 maradt életben. A 'Toptaste' fajták kezdetben vastag törzsszel rendelkeztek, majd a törzsvastagodás egyre kisebb mértékű volt.



1. ábra: A szilvakombinációk törzskeretsmettség-terület (cm²) alakulása 2010-2014, az öntözési vízadagok figyelembe vételével

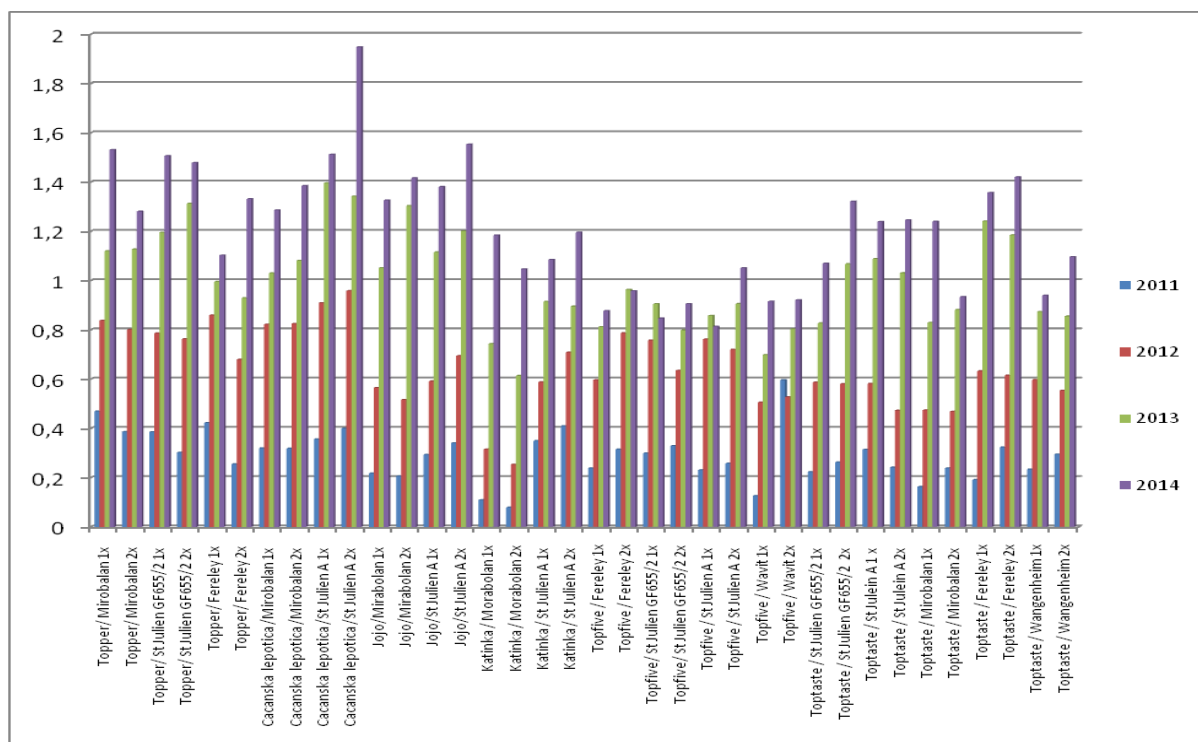
A fák koronájának fejlődését a 2. ábrán követhetjük nyomon. Mivel kora tavasszal, metszés előtt mértük a fák koronájának méreteit, így az az előző év növekedését mutatja meg, a 2012 tavaszán mért állapotok a 2011-es vegetációs idő eredményeit tükrözik. Így elmondható, hogy a 2013 eredmények, azaz a 2012-es vegetációs időben fejlődtek igen erőteljesen a fák, legfőképpen a 'Cacanska leptica' kombinációknál lehetett ezt megfigyelni.

A 2014-es adatok, azaz a 2013-as vegetációs időben a 'Jojo', 'Katinka' kombinációk és a 'Toptaste'/'Fereley' kombináció voltak kiemelkedőek a növekedésben.



2. ábra: Koronatérfogat alakulása metszés előtt (m³)

Metszés előtt 2-4,5 m³ koronatérfogatot állapítottam meg, metszéssel jelentős csökkentést hajtottunk végre, hiszen a térben bent kell tartani a fákat., így metszés után 1-2 m³ lett a koronatérfogata. Metszés után is kiemelkedő maradt a koronatérfogata 2014 áprilisában a 'Cacanska leptotica'/'St Julien A', 2x –es öntözéssel. Viszonylag nagy (1,2-1,4 m³) koronával rendelkezett a 'Topper' két kombinációja az egyik a 'Mirobalan' a másika a 'St Julien GF655/2' alanyú, illetve a 'Toptaste' kombinációk, kivéve a 'Wangenheim' alanyút. Kis koronát (0,8-1,0 m³) nevelt a 'Topfive' valamennyi kombinációja.



3. ábra: Korona térfogat alakulása metszés után (m³)

4. Következtetések

A 'Jojo' és a 'Katinka' későn, 2014-re fordult termőre, addig a vegetatív részeit nevelte, főleg 2013 és 2014 tavaszán nőtt erősen ez a két fajta. Ellenben a 'Toptaste' fajták kezdetben vastag törzzsel rendelkeztek, majd a korai 2012 termőre fordulás után és a nagy terméshozam következtében a törzsvastagodás egyre kisebb mértékű lett. Tehát a termőre fordulás ideje befolyásolja a növekedés ütemét, amíg nem fordul termőre a fa addig erősen növekszik, majd termőre fordulás után leáll a növekedése a fáknek.

A 'Topfive' kombinációk nagyon gyengén fejlődtek, alig figyeltünk meg vegetatív hajtásnövekedést valamennyi alanyán. Nem elég vitális a fajta.

Irodalomjegyzék

- Czinege A. (2012) Magyarországi szilvaalanyfajta-használat. In: Nyéki J. - Soltész M. - Szabó Z. (2012) Minőségi szilvatermesztés. Debreceni Egyetem. AGTC, Kertészettudományi Intézet.
- Gonda I.- M. Balmer Művelési rendszerek, térállás és koronaforma. In: Nyéki J. - Soltész M. - Szabó Z. (2012) Minőségi szilvatermesztés. Debreceni Egyetem. AGTC, Kertészettudományi Intézet.
- Hrotkó K. Gyümölcsfaiskola, Mezőgazda Kiadó. (1999)
- Hrotkó K.; Magyar L. A szilva alanyai és szaporításuk IN Surányi D. Szilva, Mezőgazda Kiadó (2006).
- Szabó Z. (1997) Szilva. In: Soltész M (szerk.) Integrált gyümölcsstermesztés. Mezőgazda Kiadó. Budapest. 606. p.

Szerzők

Czinege Anikó: Kertészeti Tanszék, Kertészeti Főiskolai Kar, Főiskola/Intézmény. 6000 Kecskemét, Erdei F. tér 1.-3. Magyarország. E-mail.:czinege.aniko@kfk.krefo.hu

A dolgozat elkészülését az alábbi pályázatok támogatták: TECH_08-A3/2-2008-0373, OM 00264/2008, OM 00272/2008 pályázat