

Tenyészedényes szilvafajták– és alanykombinációik fenofázisai (2011-2013)

Czinege Anikó¹ - Soltész Miklós¹ - Nyéki József²

¹Gyümölcsstermesztési Szakcsoport/Kertészeti Tanszék, Kecskeméti Főiskola

² Kertészettudományi Tanszék, AGTC, Debreceni Egyetem

Összefoglalás: 18 szilva alany-nemes kombinációt vizsgálunk Kecskeméten a Kertészeti Főiskola bemutató kertjében. Kétféle öntözéssel állítottuk be a kísérletet. Egy –egy oltvány kombináció az öntözés függvényében 6 ismétlésben szerepelt.

A vegetációs időszak 2011-ben március 15.-18.; 2012-ben március 16-19. és 2013-ban március 12.- április 2. rügypattanással indult. Azt követte rövidebb –hosszabb időszak után a zöldbimbós állapot, majd néhány napon belül a fehérbimbós állapotot és a virágzás kezdetét regisztráltuk.

A fővirágzás 7-10 napig tartott, kivéve 2012-ben, amikor az április 8-i reggelre a fagy (-7°C) elpusztította a virágokat. A virágzást követően 3 hullást tapasztaltunk ezek nem köthetők naptári időponthoz: a virágzás utáni hullás, a júniusi és a szüret előtti hullás. 2013-ban az egyes a hullások nem voltak számottevőek.

Legkorábban a Katinka/ St Julien A-ról 2011-ben még nem volt számottevő termés, 2012-ben július 17-én, és 2013-ban július 9-én szedtük le a szilvát. A Čačanska leptica július 21-30 között ért meg, ezeket követte a Topfive július 19-augusztus 6., a Toptaste augusztus 5- 23., a Jojo augusztus 2-26., és az érésidőt a Topper és a Katinka/ Mirobalan kombináció fejezte be augusztus 22.-szeptember eleje közötti szedéssel.

A szüretet követően nem sokkal (7-10 nappal) a lombszíneződés és lombhullás is folyamatosan elkezdődött, de a lomhullás vége csak az első nagyobb fagyok alkalmával, október 24-november 26 között figyeltük meg.

Abstract: There were observed 18 plum varieties - with different rootstocks combinations at Kecskemét, in the garden of the Kecskemét College. During the experiment we applied two different sets of irrigation. One plum combination appeared in the examination in 6 repetitions depending on the irrigation pattern/set.

The vegetative period started with the bursting of the buds in 2011 march 15-18.; 2012 march 16-19. and 2013 March 12- April 2. These were followed by shorter or longer periods of green buds stadium, then the white buds stadium followed and in the following day we could see the flowering starting

The main flowering kept 7-10 days, except in 2012, when the late frost on April 8th morning stopped the main flowering. Following flowering we could observe fruit falling on 3 occasions, the exact dates were not recorded. These were in order: fruit falling after set, fruit falling in June, fruits falling before harvest. In 2013 the amount of fruit fallen was not considerable.

The ripening was characteristic of the varieties. The earliest ripening was 'Katinka'/ 'St Julien A', from which we didn't harvest in 2011, but in July 17 2012, and in July 9 2013. We could pick some plum fruits. The 'Čačanska leptica' ripped in July 21-30, this was followed in ripening by the 'Topfive' in July 19-6 August, the 'Toptaste' in 5-23 August, and the 'Jojo' in 2-26. August and the 'Topper and 'Katinka' / 'Mirobalan ' stopped ripening in 22 August-the beginning of September.

The colouring of the leaves and the falling of the leaves started continuously after the harvest, but we experienced the end of the leaves falling when the first frosts appeared 24 Oct.-26 Nov.

Kulcsszavak: szilva fajták, alanyok, fenofázis, virágzás, gyümölcserés, lombhullás

Keywords: plum varieties, rootstocks, fenological stadiums flowering, harvest, leaves falling

1. Irodalmi áttekintés

A fenológiai megfigyelések feladata az egyes növényi fejlődési fázisokat (fenofázisokat) naptári időpontokhoz kötik, és különböző termőhelyen több éven keresztül végzik a megfigyeléseket és a hozzá tartozó meteorológiai jelenségeket, minimum, maximum hőmérsékleteket, átlaghőmérsékleteket, csapadék mennyiségét is feljegyzik.[1]

A fenológia jelentősége a virágzási idő és az érési idő előrejelzésében van. Az egyes agrotechnikai eljárásokat a főbb fenológiai stádiumokhoz kötjük (gyümölcsritkítás, növényvédelem, szüret)[1].

Tóth – Surányi [2] megfigyelései bizonyítják, hogy a fakadás és a virágzás időpontja között pozitív összefüggés van, ami a valódi szilvákat illeti. A hajtásrügyek 2-5 nappal később pattannak ki, mint a virágrügyek, a lomblevelek kiterülése 2-11 nappal előzi meg a virágzást. A virágzás menete és a tavaszi hőmérséklet alakulása között pedig pozitív összefüggés van.

Surányi [3] azt írja a szilva fenológiájáról, hogy ha a talajhőmérséklet eléri a 2-4 °C -t , megindul a kökényszilva és a mirobalan gyökérfejlődése. Ezt igazolja az 1. számú ábra is , mely szerint a „St Julien A” , vagyis kökényszilva alanyon kezdték a legkorábban a rügpattanást az egyes szilvafajták, a gyökérfejlődés és a vegetációs idő megindulása között pozitív összefüggés van.

Az európai szilva vegetációs időtartama 190 -240 nap között van fajtától függően. A virágrügy differenciálódás augusztus elején kezdődik és egészen a virágzásig tart. A virág nyílása zömmel április közepén kezdődik. A fajtától függően ez 4-5 napos eltérést mutat. Az intenzív hajtásnövekedés rügpattanástól június végéig tart. A gyümölcs fajtától függően július közepétől szeptember végéig leérik. Lombhullása október közepén kezdődik[4].

2. Anyag és módszer

6 alanyok és 6 szilvafajtának a kombinációit vizsgáljuk az öntözés függvényében. Az 1 táblázatban látható kombinációknál néztük a fenológiai meneteket. Az ültetési anyag Németországból származik, melyeket 60 cm mély és 62 cm átmérőjű, talajba süllyesztett konténerbe telepítettük. 6 ismétlésben szerepelnek kezelésként a fák.

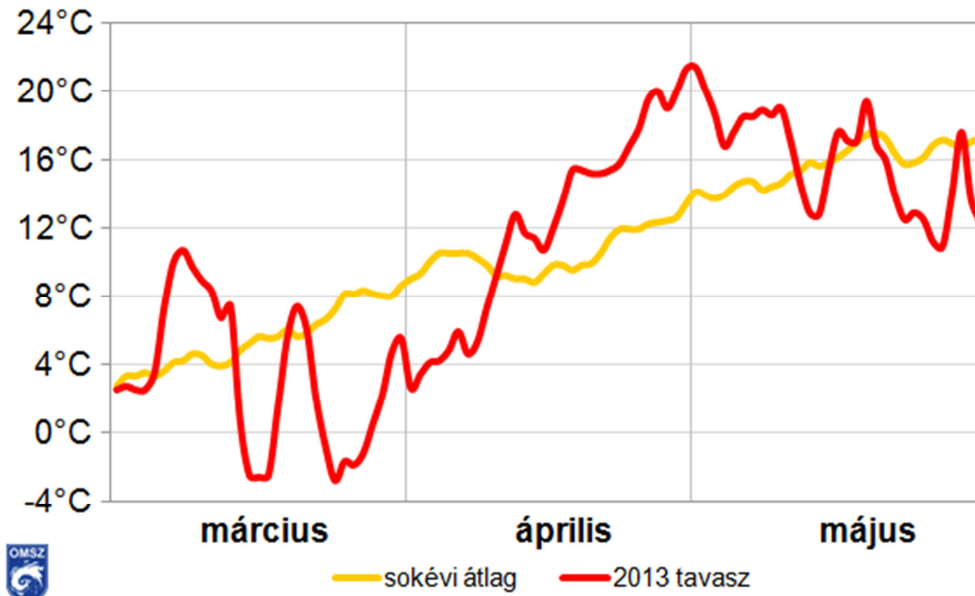
	'Mirobalan'	'St Julien GF655/2'	'St Julien A'	'Fereley'	'Wangenheim'	'Wavit'
'Topper'	X	X		X		
'Čačanska lepotica'	X		X			
'Jojo'	X		X			
'Katinka'	X		X			
'Topfive'	X	X		X		X
'Toptaste'	X	X	X	X	X	

1. táblázat A vizsgálatba vont alany-nemes kombinációk

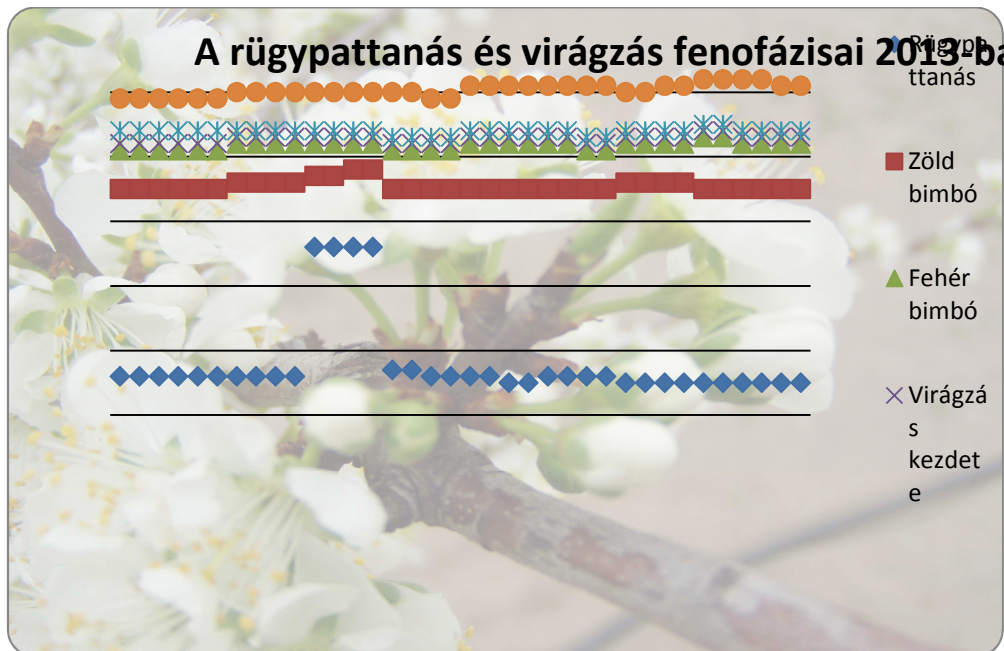
A vizsgálat szemrevételezéssel történt és az egyes fenológiai stádiumokat naptári időponthoz kötöttük. Az adatokat Microsoft Excel táblázatkezelőben értékeltem ki és készítettem belőle diagramot, valamint az OMSZ hőmérsékleti adatait használtuk fel az értékeléshez.

3. Eredmények

Az 1. ábrán látható a 2013-as év tavaszának hőmérséklet alakulása, ami erőteljesen befolyásolta a rügypattanás dinamikáját és a virágzás menetét.



1. ábra: A 2013-as év tavaszi hőmérséklet alakulása a sokévi átlaghoz viszonyítva. Tapasztalatunk szerint az előző évi 1x-es és 2x-es öntözés nem befolyásolta a fenológiai stádiumokat. Tavasszal pedig a téli csapadékból volt elegendő, így nem öntöztünk virágzás körüli időben.



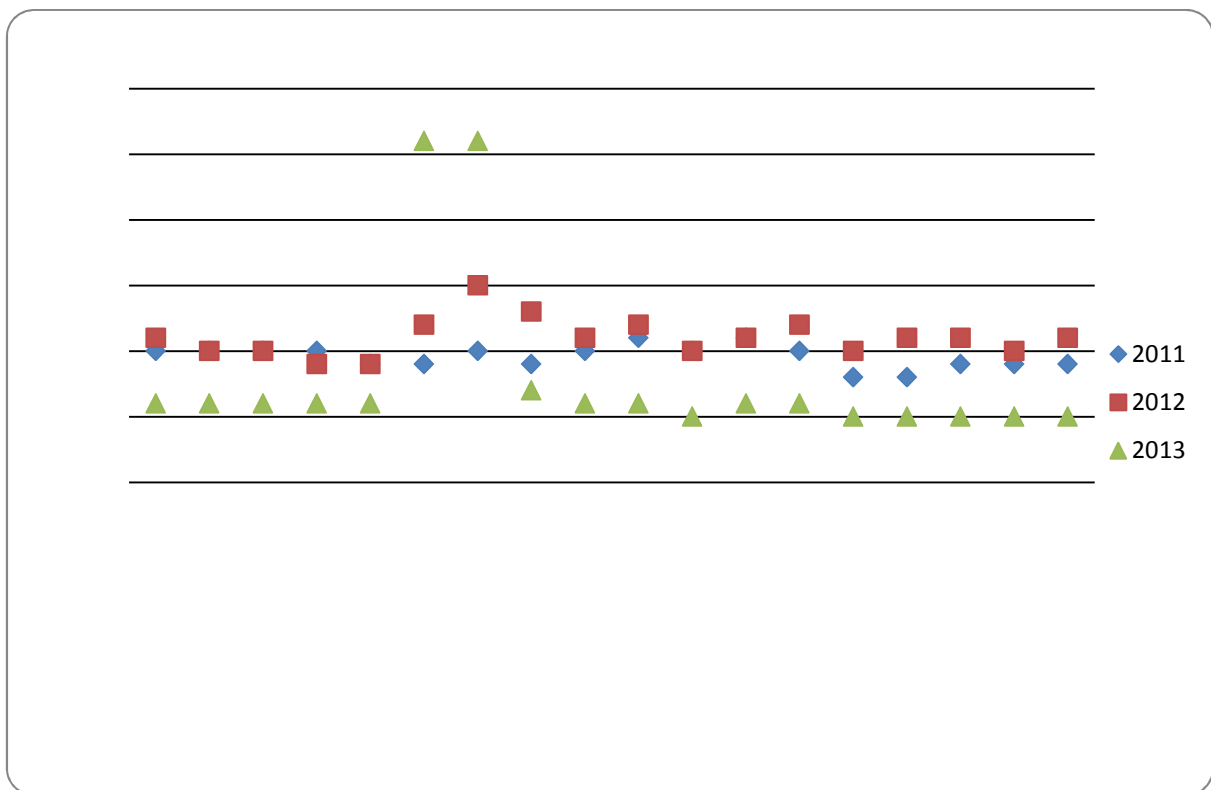
2. ábra: A rügypattanás és a virágzás fenofázisai 2013-ban

A legkorábbi rügpattanást a 'Toptaste' fajtánál tapasztaltuk, ami március 12. én volt., majd ezt követte a 'Topper', a 'Topfive' és a ' Čačanska leptica' március 13-án. A 'Katinka' március 13-14-én pattant meg és a 'Jojo' fajtánál tapasztaltuk a legkésőbbi rügpattanást, ami csupán április 2-án volt.

A zöldbimbós állapot már sokkal egységesebb volt és annak ellenére, hogy a 'Jojo' fajtának mennyivel később pattant a rügye, a zöld bimbóban csupán 2-3 napot késett.

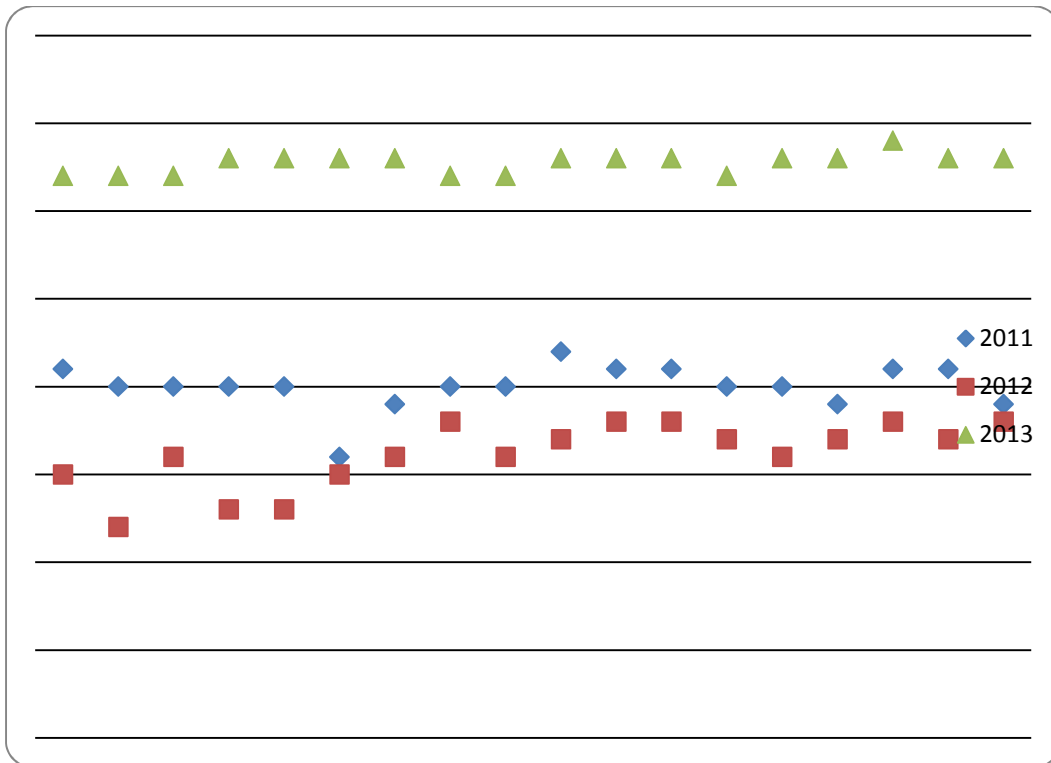
A fehérbimbós állapot, a virágzás kezdet és a fővirágzás kezdete nagyon egybemosódik, mivel a hőmérséklet hirtelen nagyon megemelkedett (12-16C° átlag hőmérsékletet mértek) és ez befolyásolta a virágzás lefolyását.

Nagyobb különbségek még a virágzás befejeztében mutatkozik. A 'Topper' fejezte be a legelsőként a virágzást, majd azt követte a 'Čačanska leptica', 'Katinka' és a 'Jojo', majd következett a 'Topfive' és végül a 'Toptaste' fejezte be a virágnylást.



3. ábra: Rügpattanás 2011-2013

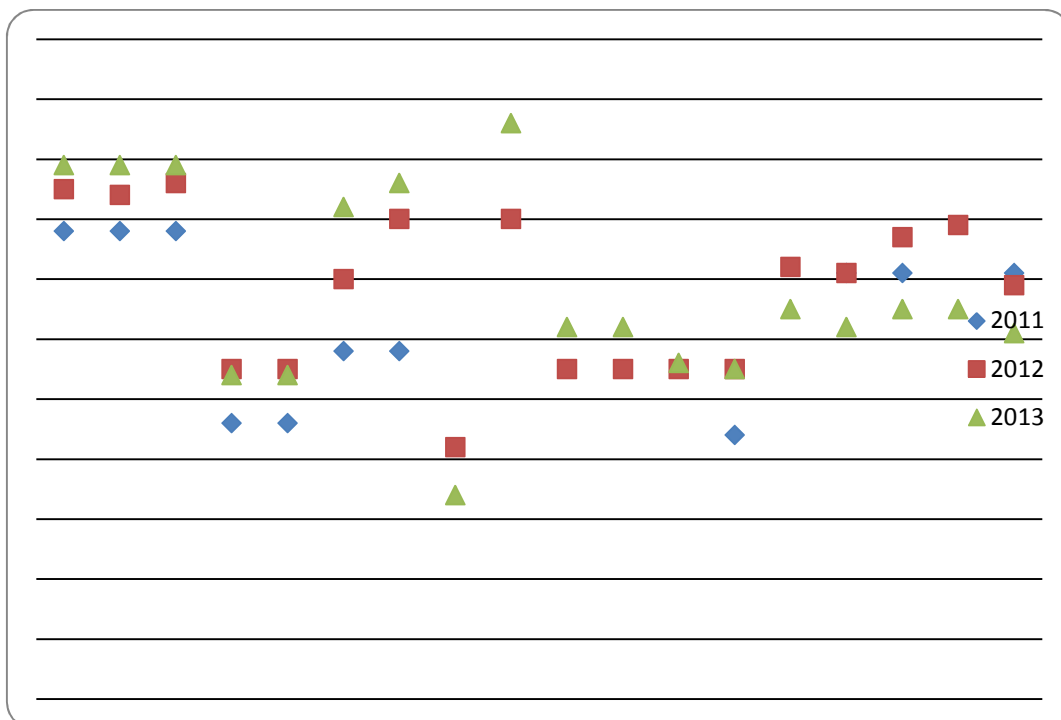
2012-ben a fajták közötti különbség jól kijött a rügpattanás fenofázisánál. 2013-ban egyöntetűen március 12 körül volt a rügpattanás, kivéve a 'Jojo' kombinációkat.



4. ábra: Virágzás kezdete 2011-2013

A virágzás is 2012-ben a legkorábbi naptári időpontban április 1.-e körül kezdődött (4. ábra). 2011-ben április 6. a körül, és 2013-ban 16-21. –e között volt.

2012-ben a virágzás kezdete alany-nemes kombinációkra jellemzően alakult, de 2013-ban április 17. ével robbanásszerűen nyíltak ki a virágok minden kombinációnál.



5. ábra: Szüret időpontjai 2011-2013

A fajták szüret időpontja 1-2 napos szedési idő eltéréssel azonos időben volt (5. ábra). A relatív szüret időpontok mind a három évben azonos volt. A 'Katinka' / 'St Julien A' kombinációval kezdtük a szüretelést, majd a 'Čačanska leptica' kombinációkkal és a 'Topfive' kombinációkkal folytattuk a szedést, Majd a 'Toptaste', és a 'Jojo' kombinációk jöttek és végül a 'Topper' fajták kerültek le a fáról legkésőbb. Érdekesség, hogy a 'Katinka' / 'Mirobalan' és a 'Katinka' / 'St Julien A' érés ideje között 2 hónap is eltelt, ami valószínűleg azzal magyarázható, hogy a 'Katinka' / 'Mirobalán' valójában nem 'Katinka' fajta, és fajtabekeveredés történt.

Irodalomjegyzék

- [1] Brózik S., Nyéki J.: Fenológia In: Gyúró F. 1974 A gyümölcsstermesztés alapjai Mg. Kiadó Bp. (1974)
- [2] Tóth E., Surányi D.: Szilva, Mezőgazdasági Kiadó, Bp. (1980)
- [3] Surányi D.: Szilva, Mezőgazda Kiadó Bp (2006)
- [4] Szabó Z.: Szilva In: G. Tóth M. Gyümölcsészet. Primom Kiadó, Nyíregyháza (2001)

Szerzők

Czinege Anikó: Gyümölcsstermesztési Szakcsoport, Kertészeti Tanszék, Kertészeti Főiskolai Kar, Kecskeméti Főiskola. Kecskemét Erdei F tér 1.-3. Magyarország, E-mail: czinege.aniko@kfk.kefo.hu