

Két articsókafajta vizsgálata a magyarországi egyéves termesztés szempontjából

Ombódi Attila – Pestiné Nagy Orsolya – Szócs Andrea – Dimény Judit

Szent István Egyetem
Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar,
Kertészeti Technológiai Intézet, Gödöllő
ombodi.attila@mkk.szie.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

Egy korábbi kísérletünkben megállapítottuk, hogy megfelelő fajtaválasztással hazánkban is lehetőség van az articsóka magról történő egyéves termesztésére. Jelen kísérletünk célkitűzése az volt, hogy különböző vetési és ültetési időpontokat alkalmazva vizsgáljuk két kaliforniai származású articsókafajta (Green Globe, Imperial Star) teljesítőképességét egyéves termesztéstechnológiát alkalmazva magyarországi körülmények között. 2002-ben és 2003-ban végeztünk kísérleteket, négy vetési és két ültetési időpontot (03.01. és 03.20. – ültetve 05.07.; 04.24. és 05.06. – ültetve 06.12.) alkalmazva. Mindkét vizsgált fajta vetésidőtől függetlenül a tövek 100%-ában differenciált virágzatot. Az esetek döntő többségében az Imperial Star jobb összes és piacképes termésátlagot produkált, mint a Green Globe, és emellett még nagyobb és kiegyenlítettebb bimbókat is képzett. Véleményünk szerint ennek fő oka az volt, hogy az Imperial Star jobban tűrte a száraz, meleg magyarországi nyarat. Fajtatól függetlenül a korábbi vetésidőjű kezelések nagyobb összes termést eredményeztek. A két év eredményei alapján megállapítottuk, hogy mindkét fajta megfelelő összes termésátlagot produkált a gödöllői körülmények között. A bimbóminőség, és így a piacképes termésátlag tekintetében, azonban döntő befolyással volt az adott évi időjárás.

Kulcsszavak: Green Globe, Imperial Star, időzítés, termésátlag

SUMMARY

Based on the results of a previous experiment, we concluded that by choosing a suitable cultivar, it is possible to produce artichoke in a one-year cultivation system in Hungarian weather circumstances. The objective of the present experiment was to investigate the performance of two Californian artichoke cultivars (Green Globe, Imperial Star) under the local conditions. Experiments were conducted in 2002 and 2003, by using four different sowing and two different planting dates (03.01. and 03.20. – planting 05.07.; 04.24. and 05.06. – planting 06.12.). For both cultivars, 100% of the plants initiated buds. In most of the cases, Imperial Star produced higher total and marketable yields than Green Globe did, while it formed bigger and more uniform buds. Our opinion is that the main reason for this result was that Imperial Star tolerated the dry and warm Hungarian summer much better. Irrespective of the variety by earlier sowing dates higher total yield was achieved. Based on our results, we found that under Hungarian circumstances, both cultivars could produce acceptable total yields. However, the weather circumstances of the

given year influenced bud quality, and thus marketable yield, to a great extent.

Keywords: Green Globe, Imperial Star, timing of production, yield

BEVEZETÉS

Az articsóka egy igen értékes, többféle célra is felhasználható évelő kultúrnövény (Rubatzky és Yamaguchi, 1997). Hazánkban azonban termesztése eléggé háttérbe szorult, ennek elsődleges oka a csak mérsékelt fagyűrő tövek átteleltetésének bizonytalansága, és nagy kézimunka igénye (Hodossi, 2001). Egy korábbi kísérletünkben egyértelműen kiderült, hogy megfelelő fajtaválasztással hazánkban is lehetőség van az articsóka sikeres, magról történő egyéves termesztésére (Pestiné Nagy et al., 2002a). Ehhez tapasztalataink szerint olyan fajtákra van szükség, amelyek rövid tenyészidejűek és hidegtűrőek, ugyanakkor a mi meleg nyári körülményeink között is nagy biztonsággal, akár gibberellinsavas permetezés nélkül is bimbót képeznek, és e bimbók megfelelő minőségűek. 2001-ben végzett kísérletünkben ilyennek bizonyult a Green Globe fajta (Pestiné Nagy et al., 2002b), és a rendelkezésünkre álló információk alapján a szintén kaliforniai, jó adaptációs képességekkel rendelkező Imperial Star hazai termesztése is perspektivikusnak tűnt (California Artichoke Advisory Board).

Kísérletünk célkitűzése az volt, hogy különböző vetési és ültetési időpontokat alkalmazva vizsgáljuk két amerikai származású articsókafajta teljesítőképességét egyéves termesztéstechnológiában, magyarországi körülmények között.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A kísérleteket 2002-ben és 2003-ban Gödöllőn végeztük, a Gödöllői Agrár Központ Kht. Kertészeti Tanüzemében. A terület talaja enyhén lúgos kémhatású homokos vályog. A két kísérleti időszak fontosabb meteorológiai jellemzőit az 1. táblázat összegzi.

Egyes meteorológiai jellemzők havi átlagának alakulása a két kísérleti év során

	Május(1)	Június(2)	Július(3)	Augusztus(4)	Szeptember(5)	Október(6)
2002						
napi közép-hőmérséklet, °C(7)	17,8	19,9	22,2	20,7	15,4	9,1
napi minimum hőmérséklet, °C(8)	11,5	14,1	16,3	15,6	10,6	5,1
napi maximum hőmérséklet, °C(9)	24,0	25,6	28,1	25,8	20,2	13,1
Csapadék, mm(10)	81	42	73	82	41	43
2003						
napi közép-hőmérséklet, °C(7)	18,4	21,1	21,5	22,9	15,3	7,9
napi minimum hőmérséklet, °C(8)	12,1	14,4	15,8	16,4	9,2	3,4
napi maximum hőmérséklet, °C(9)	24,7	27,8	27,2	29,5	21,4	12,4
Csapadék, mm(10)	23	35	70	19	20	91

Table 1: Weather characteristics during the experiments

May(1), June(2), July(3), August(4), September(5), October(6), daily average temperature, °C(7), daily minimum temperature, °C(8), daily maximum temperature, °C(9), precipitation(10)

Két kaliforniai articsókafajta, a Green Globe és az Imperial Star teljesítőképességét vizsgáltuk. Mindkét évben négy különböző vetési időpontot (március 1., március 20., április 24. és május 6.) alkalmaztunk. A magvakat 4×4 cm osztású polisztirol szaporító tálcába vetettük, majd a 3-4 leveles palántákat 10-es (a március 1-i vetésnél), illetve 8-as (a többi vetési időpontnál) polipropilén cserepekbe ültettük át. A két korábbi vetésidő esetén mindkét évben május 7-én, míg a két későbbi vetésnél 2002-ben június 12-én, 2003-ban pedig június 20-án történt a kiültetés. Az alkalmazott térállás 100×90 cm volt. 2002-ben kezelésként négy, míg 2003-ban három ismétlést alkalmaztunk, ismétlésként 16 növényrel. A parcellákat véletlen blokk elrendezésben helyeztük el.

Az állományt heti három alkalommal tápoldatoztuk csepegtető öntözőrendszeren keresztül. A páratartalom növelése céljából kiegészítő esőszerű öntözést alkalmaztunk. A betakarítást 2002-ben a korábbi kiültetésű kezelések esetében július 4-től augusztus 21-ig összesen 12 alkalommal, a későbbi ültetésű növényeknél pedig augusztus 21-től november 7-ig 11 alkalommal végeztük. 2003-ban a korábbi ültetésű állományt július 11-től augusztus 18-ig 11-szer, a későbbit pedig augusztus 18-tól október 12-ig 14-szer szedtük. Minden szedéskor egyenként megmértük a bimbók tömegét, majd a Magyar Élelmiszerkönyv előírásai alapján osztályoztuk azokat.

EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELÉSÜK

Mindkét vizsgált fajta vetésidőtől függetlenül a tövek 100%-ában differenciált virágzatot. Ez az eredmény megerősíti azt, hogy mind a Green Globe, mind az Imperial Star hazai ökológiai körülmények között is alkalmas az egyéves termesztésre.

Azonos év azonos vetési időpontját összehasonlítva az esetek döntő többségében az Imperial Star – ha néhol csak kicsivel is – jobb eredményeket produkált a Green Globe-nál, az összes és a piacképes termés vonatkozásában is (1. ábra).

Különösen a két korábbi vetési időpont piacképes termésátlagának tekintetében volt meggyőző az Imperial Star fölénye. Ez véleményünk szerint azt jelenti, hogy a minőség tekintetében az Imperial Star a Green Globe-nál kevésbé érzékeny a mi meleg száraz nyarunkra, kisebb volt a hamar szétnyíló, fásodó bimbók aránya. A 2002-es március 1-i vetés 1,5 kg/m²-es termésátlaga nemzetközi összehasonlításban is kiállja a próbát, hiszen a világátlag 1 kg körül alakul. Ezen kívül a bimbó átlagtömeget tekintve is az Imperial Star adott jobb eredményeket (2. ábra).

A különböző vetési időpontok vonatkozásában az volt megállapítható, hogy fajtától függetlenül a korábbi vetésidő kezelése nagyobb összes termést eredményeztek (1. ábra). Az Imperial Star esetében a piacképes terméseredmények is ugyanezt a tendenciát mutatják. Ugyanakkor a Green Globe 2002-es piacképes terméseredményeinél felborult ez a tendencia, itt az április 24-i vetés adta a legjobb eredményt. Bár a bimbó átlagtömeg alakulása a vetési időpontok függvényében eltérő tendenciát mutatott a két év során, az megfigyelhető, hogy a két korábbi, illetve a két későbbi vetésidő eredményei között általában nem volt nagy különbség (2. ábra).

A két évet összehasonlítva megállapítható, hogy a 2002-es év kissé hűvösebb és csapadékosabb klímája kedvezőbb volt az articsókatermesztés szempontjából, mint a 2003-as év meleg és rendkívül száraz nyara. Így mindkét fajta esetében, különösen a piacképes termésátlagok, jobbak voltak 2002-ben, mint rá egy évre (1. ábra). Feltűnő, hogy míg 2002-ben a két későbbi vetési időpont esetében nagyon magas volt a piacképes terméshányad, addig 2003-ban nem érte el a 30%-ot. Ennek magyarázata valószínűleg a 2003-as év rendkívül meleg és száraz augusztusában keresendő (1. táblázat). Ez lehet a magyarázata annak is, hogy míg 2002-ben a kései vetésű kezelésekből kifejezetten nagy bimbókat tudtunk betakarítani, addig 2003-ban ezen állományok bimbó átlagtömege elmaradt a korai vetésűekétől és mindössze 100 gramm körülirek adódott (2. ábra). Miközben a korai vetésű

állományok bimbó átlagtömegében nem volt különbség a két év között, addig a kései vetésű

kezeléseknél a 2003-as év időjárása mintegy 60-80%-os bimbó átlagtömeg csökkenést okozott.

1. ábra: Különböző vetési időpontok hatása két articsókafajta összes és piacképes termésére

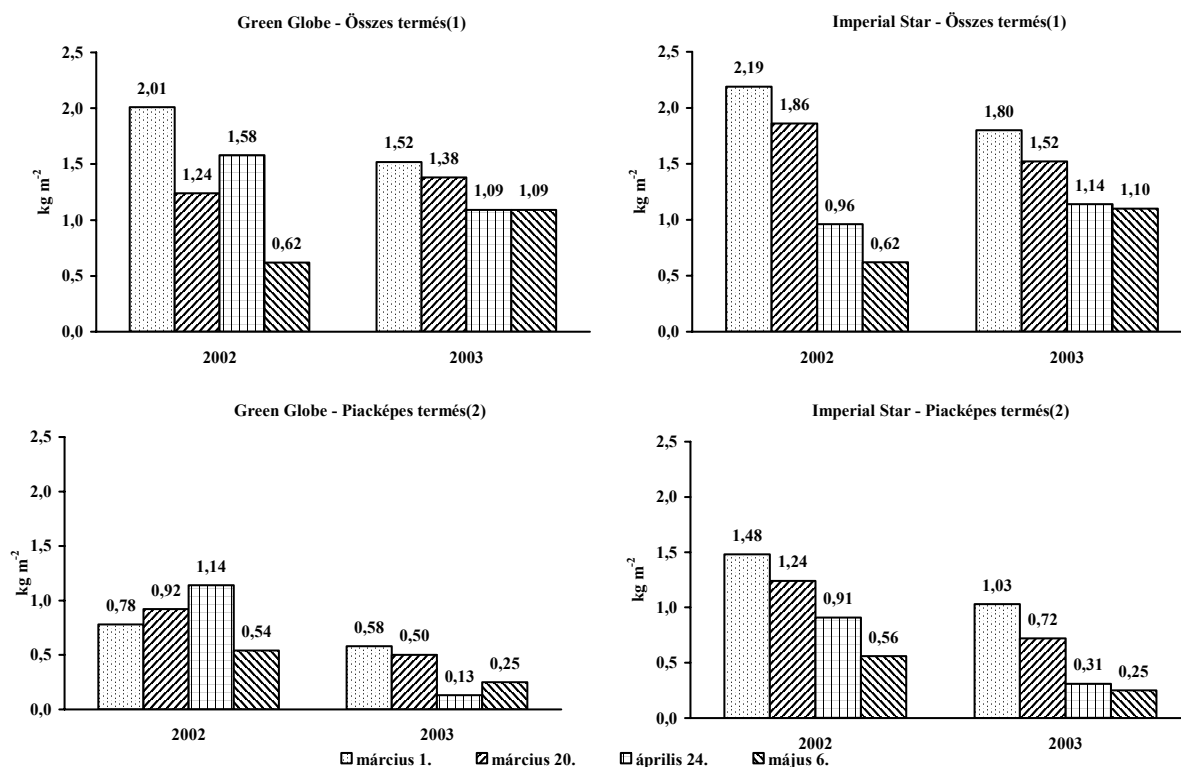


Figure 1: Effects of different sowing dates on the total and marketable yield of two artichoke cultivars total yield(1), marketable yield(2)

2. ábra: Különböző vetési időpontok hatása két articsókafajta bimbó átlagtömegére

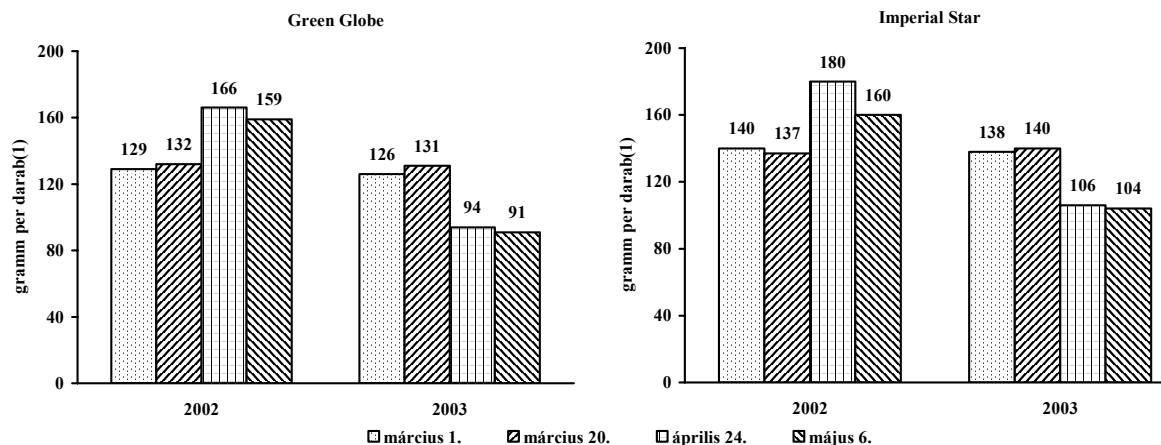


Figure 2: Effects of different sowing dates on the bud weight of two artichoke cultivars gram per piece(1)

Összességében a kapott eredmények alapján megállapítható, hogy mindkét vizsgált fajta megfelelő összes termésátlagot tudott produkálni a gödöllői körülmények között. A bimbóminőség, és

így a piacképes termésátlag tekintetében azonban döntő befolyással volt az időjárás. Véleményünk szerint hazánkban ennél is jobb eredményeket lehetne elérni az egyéves articsókatermesztéssel

párásabb, hűvösebb mikroklímájú körzetekben. A két fajta összehasonlításában az Imperial Star jobbnak bizonyult a Green Globe-nál, mert jobb termésátlagot, valamint nagyobb és kiegyenlítettebb

bimbókat adott. A jövőben érdemes lenne más amerikai (pl. Northern Star, Desert Globe, Big Heart), illetve holland (Opal F1, Menuett F1, Violin F1) fajtákat is kipróbálni hazai körülmények között.

IRODALOM

Hódossi S. (2001): Articsóka. In: Hódossi S.(Szerk.): Zöldségkülönlegességek termesztési és hasznosítási lehetőségei. Primom Vállalkozásélénkítő Alapítvány, Nyíregyháza. 69-74.
Pestiné Nagy O.-Ombódi A.-Kassai T.-Dimény J. (2002a): Az articsóka (*Cynara scolymus* L.) termesztetőségének lehetőségei Magyarországon. Debreceni Egyetem Agrártudományi Közlemények. 2002 (9):126-130.

Pestiné Nagy O.-Ombódi A.-Kassai T.-Dimény J. (2002b): Az articsóka egyéves termesztésének vizsgálata Magyarországon a Green Globe fajtával. Hajtás Korai Termesztés. 33 (2):16-19.
Rubatzky, V. E.-Yamaguchi, M. (1997): World vegetables. Chapman & Hall, New York. 354-360.
California Artichoke Advisory Board: www.artichokes.org