P0202015

~~74.597/PA~~

KÖZZÉTÉTELI PÉLDÁNY

A2 4157 10 2

Kivonat

Ventana fajtanevű szamócafajta (Fragaria ananassa Duch.)

A találmány tárgya Ventana fajtanevű, új és megkülönböztethető rövidnappalos szamócafajta, a Cal 93.170-606 jelű szelekció és a Cal 92.35-601 jelű szelekció közti keresztezés eredménye. Levelének szőrözöttsége gyenge, levélnyelén a szőrök sűrűsége közepes, virágzata lombozatával egy szinten - felette helyezkedik el. Jellegzetessége, hogy növényegyede nagy, felálló és nyitott növekedési formájú, gyümölcse csúcsos szimmetrikus-kúpalakú, gyümölcse élénk világos piros színű, amely nagyon jó minőségű, valamint jó a fajta terméshozama is. Gyümölcse kiváló ízű, eladhatatlan gyümölcshányada kicsi. Levele lapos - nagyon homorú alakú, levélkéjének széle félig-hegyes - hegyes fűrészes.

Jell. ábra: 2

Nincs

P0202013

S. B. G. & K.
Szabadalmi Ügyvivői Iroda
H-1062 Budapest, Andrássy út 113.
Telefon: 461-1000, Fax: 461-1099

74.597/PA

KÖZZÉTÉTELI PÉLDÁNY

Ventana fajtanevű szamócafajta (Fragaria ananassa Duch.)

A találmány tárgya Ventana fajtanevű új és megkülönböztethető rövidnappalos típusú szamócafajta (*Fragaria x ananassa Duch.)*, mely új fajta a Cal 93.170-606 jelű szelekció (nem szabadalmazott fajta az Amerikai Egyesült Államokban) és a Cal 92.35-601 jelű szelekció (nem szabadalmazott fajta az Amerikai Egyesült Államokban) között 1996-ban végzett keresztezés eredménye. Az új fajta származása a következőképpen összegezhető:

Cal 93.170-606 x Cal 92.35-601.

A Ventana szamócafajta először 1997-ben termett a Kalifornia Egyetem South Coast Research and Extension Center-ében, Irvine mellett (Kalifornia, Amerikai Egyesült Államok). Az új fajtát itt szelektáltuk, eredeti jelölése Cal 96.42-601 volt. Az új szamócafajtát ivartalan úton, indából szaporítottuk. Úgy találtuk, hogy az új fajta minden tulajdonsága teljes mértékben örökíthető ivartalan szaporítással. A következő szelekció és vizsgálat során a növény jelölése "C216" volt, majd ezt követően neveztük el a fajtát Ventana-nak. Az innen származó, ivartalan szaporítással előállított növényeket a University of California South Coast Research and Extension Center, Watsonwille Strawberry Facility-ben vizsgáltuk. A fajta korlátozott mértékű vizsgálati szántóföldi termesztése 1998-ban kezdődött el.

Megállapítottuk, hogy a jelen találmány szerinti új fajta a következő tulajdonságokkal rendelkezik:

(a) nagy, felálló és nyitott növekedési formájú,

(b) jellegzetesen vonzó, csúcsos szimmetrikus-kúpalakú, élénk világos piros gyümölcse van, amely nagyon jó minőségű, valamint jó a terméshozama, és

(c) viszonylag lapos - nagyon homorú levélkéje van félig-hegyes - hegyes fűrészes széllel.

A fényképeken bemutatott Ventana szamócafajta növényegyedei és növényegyedeinek részei Kaliforniából (Amerikai Egyesült Államok) származnak. Az

1. ábra - jellegzetes, termő növények sorait mutatja be 2000. március eleje-közepe táján Irvine-ben, a

2. ábra - egy jellemző, virágzó és termő növényegyedet mutat be 2000. március elején Irvine-ben, ahol jól megmutatkozott a felálló és nyitott növekedési forma, a

3. ábra - egy jellegzetes, éretlen és érett gyümölcsöt mutat be a növényen, a

4. ábra - egy fél rekesz jellegzetes gyümölcsöt mutat be 2000. május közepén Watsonville-ben, és az

5. ábra - egy jellegzetes, kifejlett levelet mutat be késő tavasszal.

A Ventana szamócafajta, mint más rövidnappalos szamócafajta hosszú időn át terem megfelelő, száraz, szubtrópusi éghajlat alatt. A Ventana szamócafajta terméslefutása a Camarosa fajtáéhoz hasonló (US 8,708 számú növényszabadalom). A Camarosa fajtával azonos időben kezd teremni, és az idény elején többet terem a legtöbb termesztési módnál. A Ventana fajtának főként a téli kiültetésnél lesz jelentősége, amelynél a Camarosa fajta vált sikeressé, valamint a nyári kiültetésnél, amelynél a Pajaro fajta (US 4,538 számú növényszabadalom) és a Chandler fajta (US 5,262 számú növényszabadalom) sikeres.

A Ventana szamócafajta termő növényegyedei a Camarosa fajta egyedeihez hasonlóan nagyok és erőteljes növekedésűek, de a Camarosa fajta növényegyedeinél nyitottabbak. A Ventana növényegyedei a Gaviota fajta (US 10,461 számú növényszabadalom) egyedeinél nagyobbak és némileg kevésbé felállóak. A levél jellemzőinek összehasonlítását az 1. táblázat mutatja be idény közepe táján a három fajtánál. A Ventana fajta egyes levélkéi a Gaviota fajtáéval hasonlóak, és a Camarosa fajtáénál némileg lekerekítettebbek. A levelek (beleértve a levélnyelet) a Gaviota fajtáénál hosszabbak és keskenyebbek. A Ventana fajta levelei a Camarosa fajtáéval hasonlóak. A levélnyelek vastagsága a Camarosa fajtáéhoz hasonló. A Ventana fajta levele a Gaviota és a Camarosa fajtákénál homorúbb, és az összehasonlító fajtákénál fűrészesebb levélszélű.

1. TÁBLÁZAT

Levél jellemzői	Fajta		
	Camarosa	Gaviota	Ventana
A középső harmadban			
Lévő levélke			
Hossza(mm)			
átlag	91	95	93
intervallum	80-100	83-109	75-115
Szélessége (mm)			
átlag	83	95	92
intervallum	68-104	71-105	82-108
A középső harmadban			
Lévő levél			
Hossza(mm)			
Átlag	313	254	296
intervallum	256-426	201-314	244-346
Szélessége (mm)			
Átlag	161	182	174

	Fajta		
Levél jellemzői	**Camarosa**	**Gaviota**	**Ventana**
Intervallum	130-183	146-205	134-205
Levélkék száma/levél	3	3	3
Levél domborúsága	lapos-domború, leginkább kissé homorú	leginkább homorú, néha lapos	lapos - nagyon homorú
Fűrészes levélszél			
fogak száma	kevés - közepes	kevés - közepes	közepes .
Forma	lekerekített, néha félig-hegyes	lekerekített - félig-hegyes	hegyes - félig-hegyes
Levél szőrözöttsége	gyenge-közepes	gyenge-közepes	gyenge
Levélnyél: szőrök sűrűsége	közepes-erős	erős	közepes
Levélnyél: szőrök állása	függőleges -felálló	függőleges	függőleges - kissé felálló

A Ventana fajta leveleinek színi oldala a Gaviota fajtáénál világosabb, hasonló a Camarosa fajtáéhoz, bár néha sárgább. Lásd a 2. táblázatot.

2. TÁBLÁZAT

	Fajta		
Színtulajdonságok	**Camarosa**	**Gaviota**	**Ventana**
Levélszín (CIELAB)*			
Színi oldal			
L*			
átlag	32.3	29.0	32.9
intervallum	30.8-34.6	27.4-30.0	31.6-34.8
a*			
átlag	-7.0	-7.0	-7.9
intervallum	-4.8 - -8.2	-6.1 - -7.7	-7.0 - -9.4
b*			
átlag	14.0	11.5	15.8

	Fajta		
Színtulajdonságok	**Camarosa**	**Gaviota**	**Ventana**
intervallum	9.4-18.4	9.7-13.7	13.8-18.3
Munsell	5GY 4/3	5GY 4/3	10Y 4/3
Levélfonák			
L*			
átlag	46.1	47.5	48.1
intervallum	43.9-49.2	46.4-48.7	46.1-49.7
a*			
átlag	-7.6	-7.6	-7.5
intervallum	-6.8 - -8.0	-6.7 - -8.5	-6.7 - -8.0
b*			
átlag	21.8	20.4	19.0
intervallum	20.1-25.0	17.2-24.5	17.5-23.3
Munsell	2.5GY 5/5	2.5GY 5/5	2.5GY 4/3

*CIELAB nemzetközi színrendszer rövidítése: "Comission Internationale De L'Eclairage" 1978. Előírásokat tartalmaz az egységes színskála - színeltérések kiegyenlítésével,

pszichometrikus színek meghatározásával kapcsolatosan. CIE kiadvány 15. szám, 2. melléklet, Párizs.

A Ventana fajtát három izozim módszer szerint (foszfoglükoizomeráz (PGI), leucin aminopeptidáz (LAP), és foszfoglükomutáz (PGM)) vizsgáltuk keményítő gélelektroforézis használatával. E módszert használva a fajta megkülönböztethető a Gaviota és a Camarosa fajtától. Lásd a 3. táblázatot.

3.TÁBLÁZAT

	Fajta		
Lokusz	**Camarosa**	**Gaviota**	**Ventana**
PGI	A2	A2	A1
LAP	B3	B3	B1
PGM	C1	C1	C2

Az elektroforetikus eljárásokat lásd: *J. Amer. Soc. Hort. Sci. 106:684-687.*

A Ventana fajta mérsékelten érzékeny a közönséges levélfoltosságra *(Ramularia tulasnei)*, és a verticilliumos hervadásra *(Verticillium dahliae)*. Igen ellenálló a

gyökérrothadással *(Phytophtora cactorum)* szemben, és viszonylag ellenálló a lisztharmattal *(Sphaeroteca macularis)* szemben. Megfelelő termesztési feltételek mellett toleráns a közönséges takácsatkával szemben *(Tetranichus urticae)* a Gaviota és Camarosa fajtákkal azonos mértékben, vagy jobban. A Ventana fajta toleráns a Kaliforniában előforduló szamócavírusokkal szemben.

A virág és a gyümölcs jellemzőinek összehasonlítását a 4. táblázat mutatja be a termesztési idény közepe táján a Camarosa, Gaviota és Ventana fajtáknál. A Ventana fajta első virágai a Gaviota és a Camarosa fajtákéhoz hasonló méretűek, bár késő tavasszal egy kicsit kisebbek. A csészelevelek a Gaviota vagy a Camarosa fajtáénál egy kicsit kisebbek. A Ventana fajta csészéje a gyümölcs vállával egy szinten - kissé fölötte helyezkedik el, és minden első virág 6-8 szirmú. A Ventana fajta gyümölcsének alakja jellemzően szimmetrikus kúp, és könnyen megkülönböztethető a Camarosa fajta rövid, lapos kúpalakjától. A Ventana fajtának nagyobb arányban van szimmetrikus gyümölcse, mint a Gaviota fajtának. Az aszmagok színe a sárga és a sötétpiros között változik és általában a gyümölcs felszínével egy szinten, vagy kissé a felszín alatt helyezkednek el.

4.1579

4. TÁBLÁZAT

Tulajdonságok	Fajta		
	Camarosa	Gaviota	Ventana
Sziromszám			
átlag	6.3	5.9	6.7
intervallum	5-8	5-8	6-8
Virágzat elhelyezkedése (lombozathoz viszonyítva)	főként egy szinten - néha felette	felette	egy szinten - felette
Csésze átmérője (mm)			
átlag	48.1	41.7	35.1
intervallum	32-58	30-58	31-45
Párta átmérője (mm)			
átlag	35.6	37.9	33.4
intervallum	30-47	32-48	31-37

Tulajdonságok	Fajta		
	Camarosa	Gaviota	Ventana
Gyümölcs alakja			
Hossz/szélesség			
aránya	1.13	1.22	1.19
intervallum	0.61-1.51	1.02-1.45	1.10-1.31
alak	rövid lapos kúp	főként lekerekített kúp, néha lapos kúp	szimmetrikus kúp
Csésze elhelyezkedése	egy szinten-kissé fölötte	egy szinten-kissé besüllyedve	egy szinten-kissé fölötte
Mag elhelyezkedése	egy szinten-kissé besüllyedve	egy szinten	egy szinten - felszín fölött

A Ventana fajta gyümölcsének külső és belső színe a Camarosa és a Gaviota fajtáénál világosabb, és alapjában véve élénkebb színű. Az 5. táblázat a CIELAB-szerinti gyümölcsszín jellemzőket tartalmazza.

5. TÁBLÁZAT

	Fajta		
	Camarosa	**Gaviota**	**Ventana**
Külső			
L*			
Átlag	23.3	22.4	23.8
intervallum	20.7-27.0	20.3-24.5	17.5-28.4
a*			
átlag	26.6	28.2	33.4
intervallum	21.6-29.5	25.3-31.4	27.9-38.0
b*			
átlag	12.8	14.8	19.4
intervallum	9.9-14.6	12.0-17.7	13.3-28.2
Munsell	2.5R 3/7	5R 3/7	5R 4/12
Belső			
L*			
átlag	44.0	48.1	50.7

	Fajta		
	Camarosa	**Gaviota**	**Ventana**
intervallum	40.7-46.9	44.3-53.9	46.2-60.0
a*			
átlag	41.4	37.2	33.2
intervallum	35.0-45.1	26.1-41.3	21.8-36.8
b*			
átlag	29.9	28.6	24.5
intervallum	24.1-35.3	19.9-32.6	16.4-27.5
Munsell	5R 4/12	5R 5/13	5R 5/13

A Ventana fajtát termesztésben is vizsgálat alá helyeztük és optimális teljesítményt kaptunk olyan palántakezelés és trágyázási program mellett, amely hasonló a Camarosa fajta termesztésénél alkalmazott módszerhez.

Megfelelő kiültetés mellett a Ventana fajta a Gaviota vagy a Camarosa fajtáéhoz hasonló méretű gyümölcsöt terem, és a Gaviota vagy a Camarosa fajtáénál nagyobb az egyes növényegyedek terméshozama. Általában véve a Ventana fajta jól tűri a nagyon korai kiültetést. A Ventana fajta terméslefutása

a Gaviota fajtáénál korábbi, hasonló a Camarosa fajtáéhoz, de az idény elején lényegesen több gyümölcsöt terem (a Kalifornia déli részén és közepén alkalmazott hagyományos téli ültetés esetében). Kereskedelmi tetszetőssége a Camarosa fajtáénál jobb és a Santa Maria-ban (Kalifornia, Amerikai Egyesült Államok) 1999-2000-ben végzett kísérleti vizsgálatok azt mutatták, hogy az eladhatatlan gyümölcshányada kevesebb, mint a Camarosa fajtáénak a fele. A Ventana fajta gyümölcse a Gaviota fajtáénál kissé keményebb; gyümölcse a Camarosa fajtáénál egy kicsit kevésbé kemény. A Ventana fajta szubjektív megítélés szerint nagyon jó ízű. Gyümölcse kiváló mind friss piacra, mind feldolgozásra, valamint házi kerti termesztésre is alkalmas. Lásd a 6. táblázatban bemutatott összehasonlító adatokat. Ezek az értékek az 1999-2000-ben, a Kalifornia Egyetem South Coast Research and Extension Center-ében, Irvine mellett (Kalifornia, Amerikai Egyesült Államok) végzett vizsgálatok eredményei. A vizsgálatokhoz felhasznált növényeket indából történő ivartalan szaporítással állítottuk elő Macdoel-ben (Kalifornia, Amerikai Egyesült Államok), október 1-3-án szedtük fel, és körülbelül a felszedést követő 2-4. napon ültettük át a növényeket. A kísérleti parcella kétsoros, 1,625 m-es ágyásokból állt, 53778 növény volt egy hektáron. A betakarítás december végén kezdődött és június utolsó hetéig tartott.

6. TÁBLÁZAT

Fajta	Korai termés* (g/növény)	Termés (g/növény)	Megjelenés pontértéke	Méret (g/gyümölcs)	Keménység
Camarosa	254	1,271	3.0	29.3	3.2
Gaviota	179	764	2.8	29.5	2.4
Ventana	277	1,511	3.3	31.1	3.5

*Piacképes termés március 10-ig.

A Ventana fajtát nem vizsgáltuk meg minden lehetséges környezeti feltételnél. Éppen ezért lehetséges, hogy a környezeti feltételek valamely változása a fajta fenotípusát egy kissé megváltoztathatja.

Szabadalmi igénypont

Ventana fajtanevű szamócafajta, a Cal 93.170-606 jelű szelekció és a Cal 92.35-601 jelű szelekció közti keresztezés eredménye, levelének szőrözöttsége gyenge, levélnyelén a szőrök sűrűsége közepes, virágzata lombozatával egy szinten - felette helyezkedik el, azzal jellemezve, hogy növényegyede nagy, felálló és nyitott növekedési formájú, gyümölcse csúcsos szimmetrikus-kúpalakú, gyümölcse élénk világos piros színű, levele lapos - nagyon homorú alakú, levélkéjének széle félig-hegyes - hegyes fűrészes.

16 oldal.
2 ábra oldal.
18 oldal.

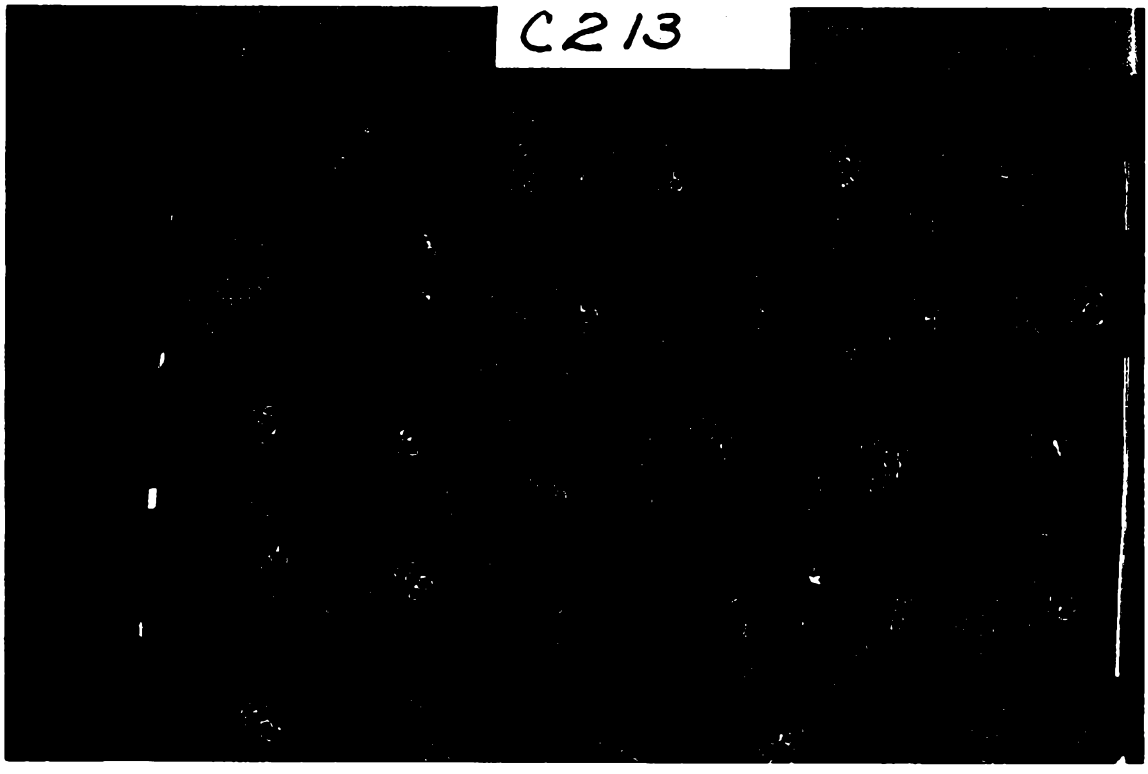
P0202013

4.1579/02

KÖZZÉTÉTELI
PÉLDÁNY

A2

1. ábra



2. ábra