



تأثير ثمانية أصول من الحمضيات في مواصفات النمو والإنتاج لصنف الساتزوما 'St-Jean'

إعداد

م.محمد مهنا , م.بشار زهرة , م.هادية حسن م.فراس محمد , فدوى عبود
د.علي الخطيب

مقدمة

تعد الحمضيات من أشجار الفاكهة الرئيسية على مستوى العالم, وتعد محافظة اللاذقية المحافظة الأهم في إنتاج الحمضيات على مستوى سورية.

يتميز الساتزوما عن غيره من أنواع الحمضيات باحتياجاته الحرارية المنخفضة مما يساعد في نضجه بشكل أبكر من بقية الأنواع (Larry and Parsous, 2001).

تتباين مواصفات النمو والإثمار لنوع الساتزوما تبعا للأصل المستخدم (Noda *et al.*, 2001)

ذكر (Bitters 1986) أن من مواصفات الأصل الجيد في الحمضيات يجب أن تتضمن:

الالتحام الجيد بين الأصل والطعم واستمراريته لفترة طويلة مورفولوجيا وفيزيولوجيا.

أن يكون مناسباً للتربة والمناخ في منطقة الزراعة.

أن تكون بذوره متعددة الأجنة.

جودة الإنتاج للأصناف المطعمة عليه من حيث الكم والنوع.

هدف البحث:

تقييم تأثير 8 أصول من الحمضيات في النمو والإنتاج وفي مواصفات الثمار والعصير لسلالة الساتزوما (St-Jean).



سيانو

المواد وطرائق البحث

2

© 2013 Google
© 2013 Basarsoft
Image © 2013 DigitalGlobe

الارتفاع 46 متر 09.44'35"58 شرق 38.19'35"21 شمال

المادة النباتية

- درست السلالة (St-Jean) والأشجار مزروعة عام 1980 بمسافات زراعة: 8×6 م.

الأصول المدروسة

Citromelo 1452



Citromelo 4475



البرتقال ثلاثي الأوراق



Carrizo Citrange



رانجبورلايم



Troyer Citrange





فولكامريانا



الزفير (النارنج)

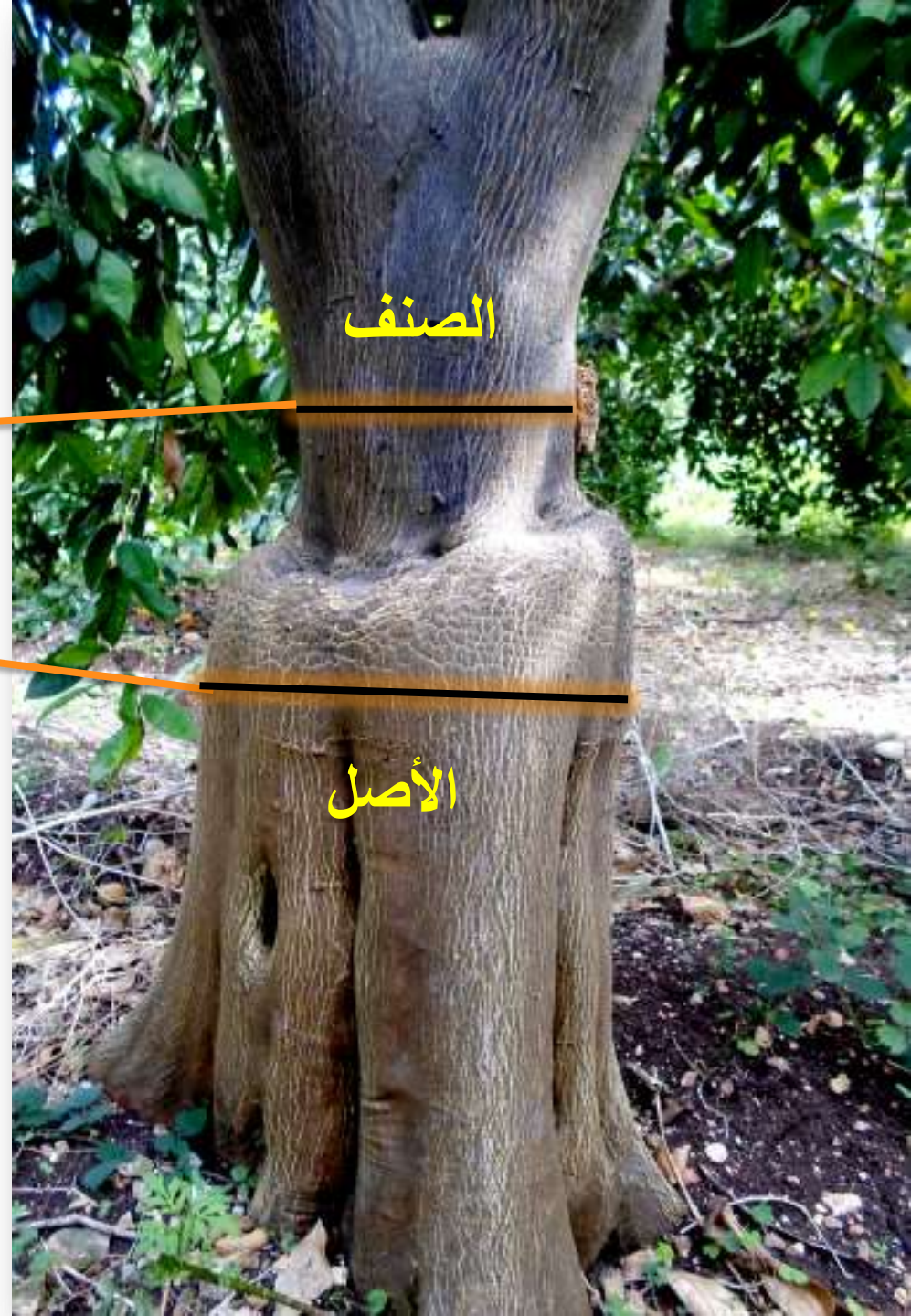
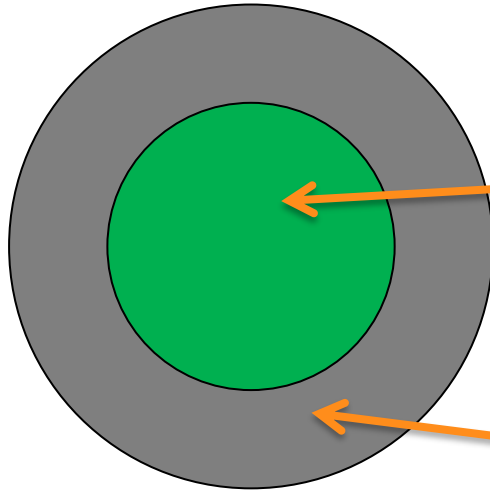
تصميم التجربة

- استخدم تصميم القطاعات العشوائية الكاملة.
- استخدم تحليل التباين ANOVA لمعرفة الفروقات بين المعاملات وتم تحديد أفضل المتوسطات باستخدام اختبار Duncan عند مستوى معنوية 5%.

الصفات المدروسة

ارتفاع
الناتج





الصفات المدروسة

الإنتاج (كغ)

حمولة التاج (كغ/م³)

متوسط وزن الثمرة (غ)

سماكة القشرة واللُب (سم)

نسبة وزن العصير وحجمه (%)

متوسط عدد البذور في الثمرة

الحموضة الكلية (%)

المواد الصلبة الذائبة (%)

علاقات الارتباط

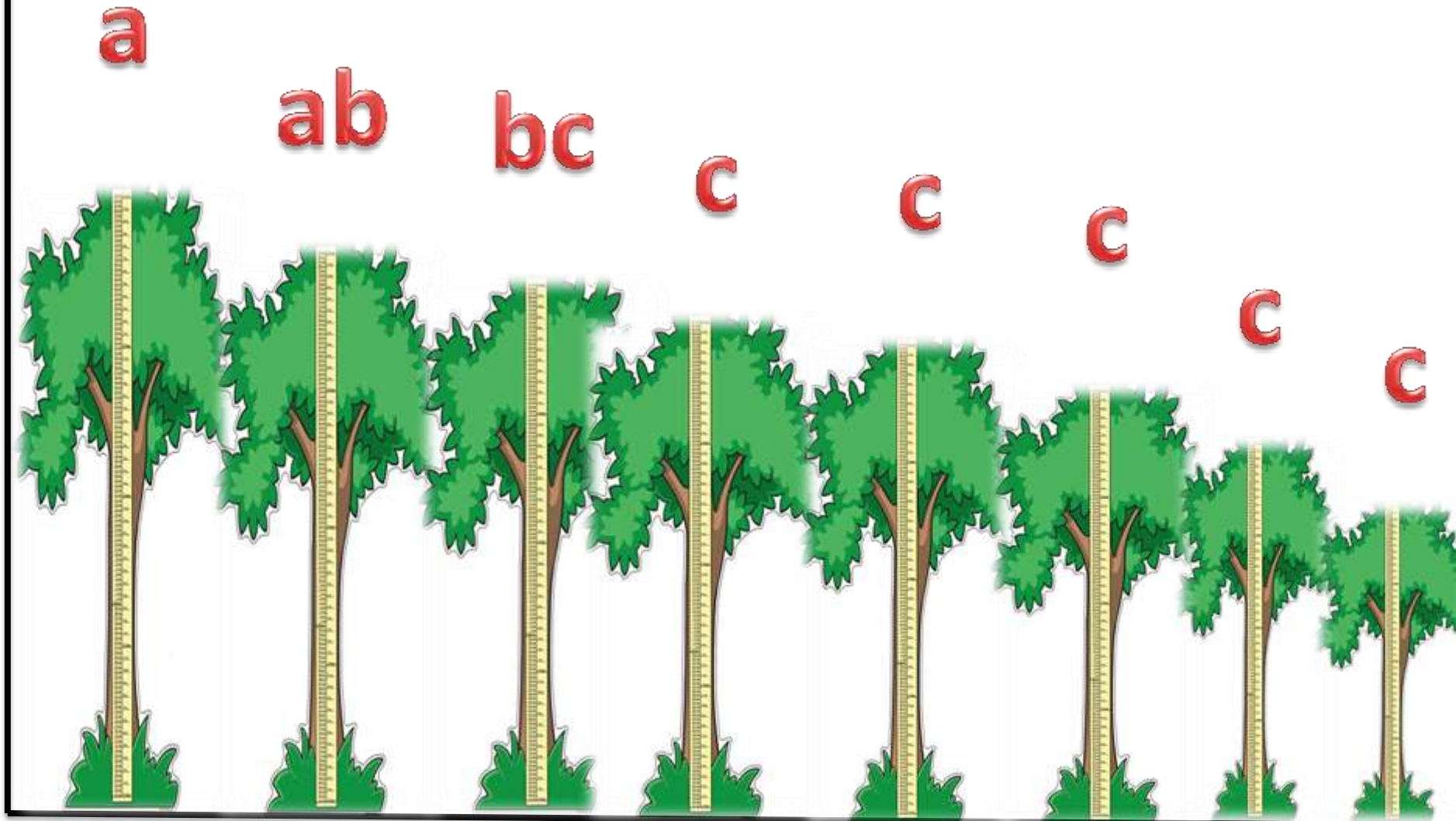


النتائج





ثانيا: متوسط حجم التاج



نارنج

فولكا مريانا

تروير
سترنج

سيتروميلاو
4475

سيتروميلاو
1452

كاريزو

رانجبور

ثلاثي
الأوراق

3- درجة التوافق



فولكامريانا

الزفير

رانجبورلايم

ترويرسيترنج

كاريزوسيترنج

توافق جيد



سيتروميلو 4475



سيتروميلو 1452

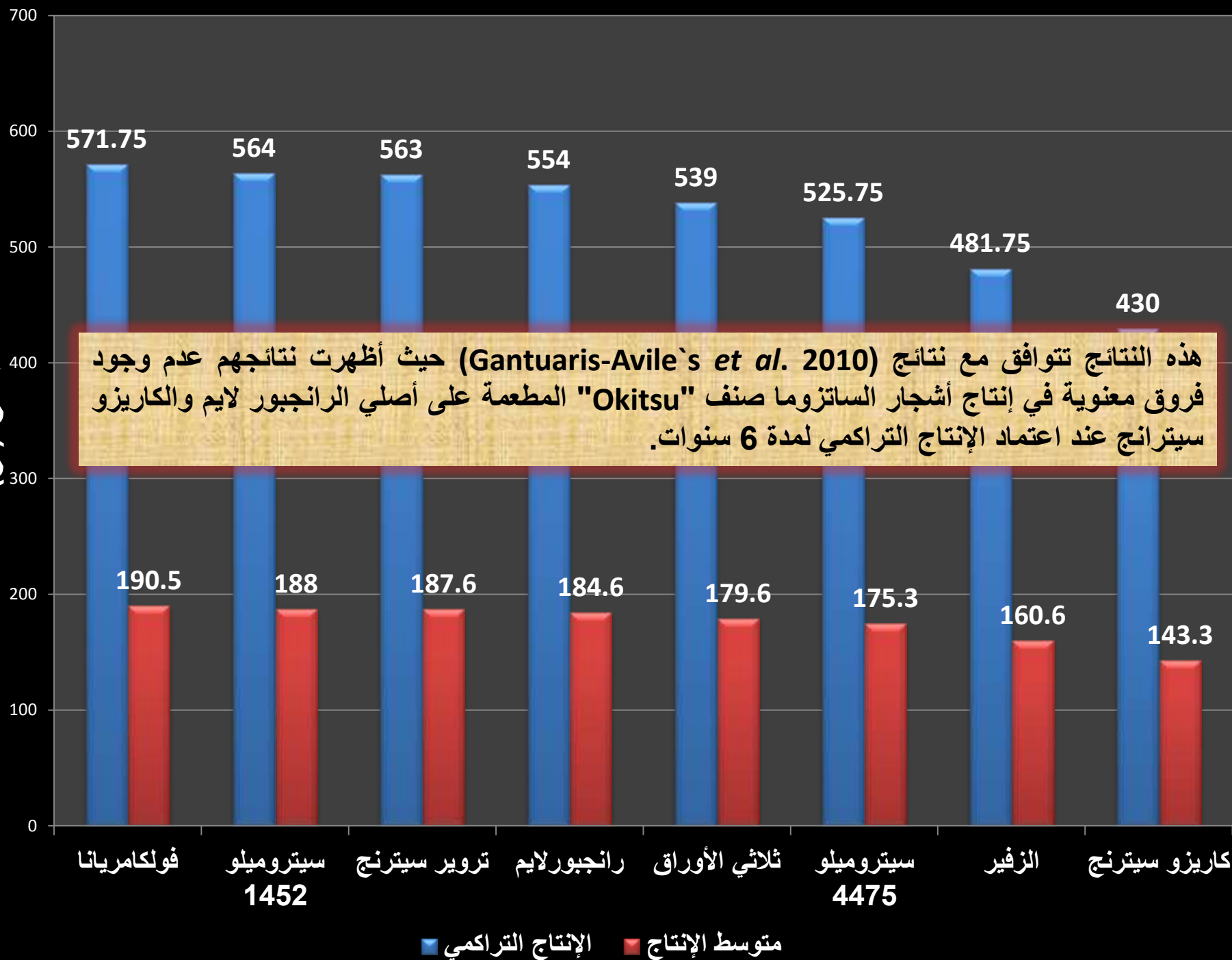


البرتقال ثلاثي الأوراق

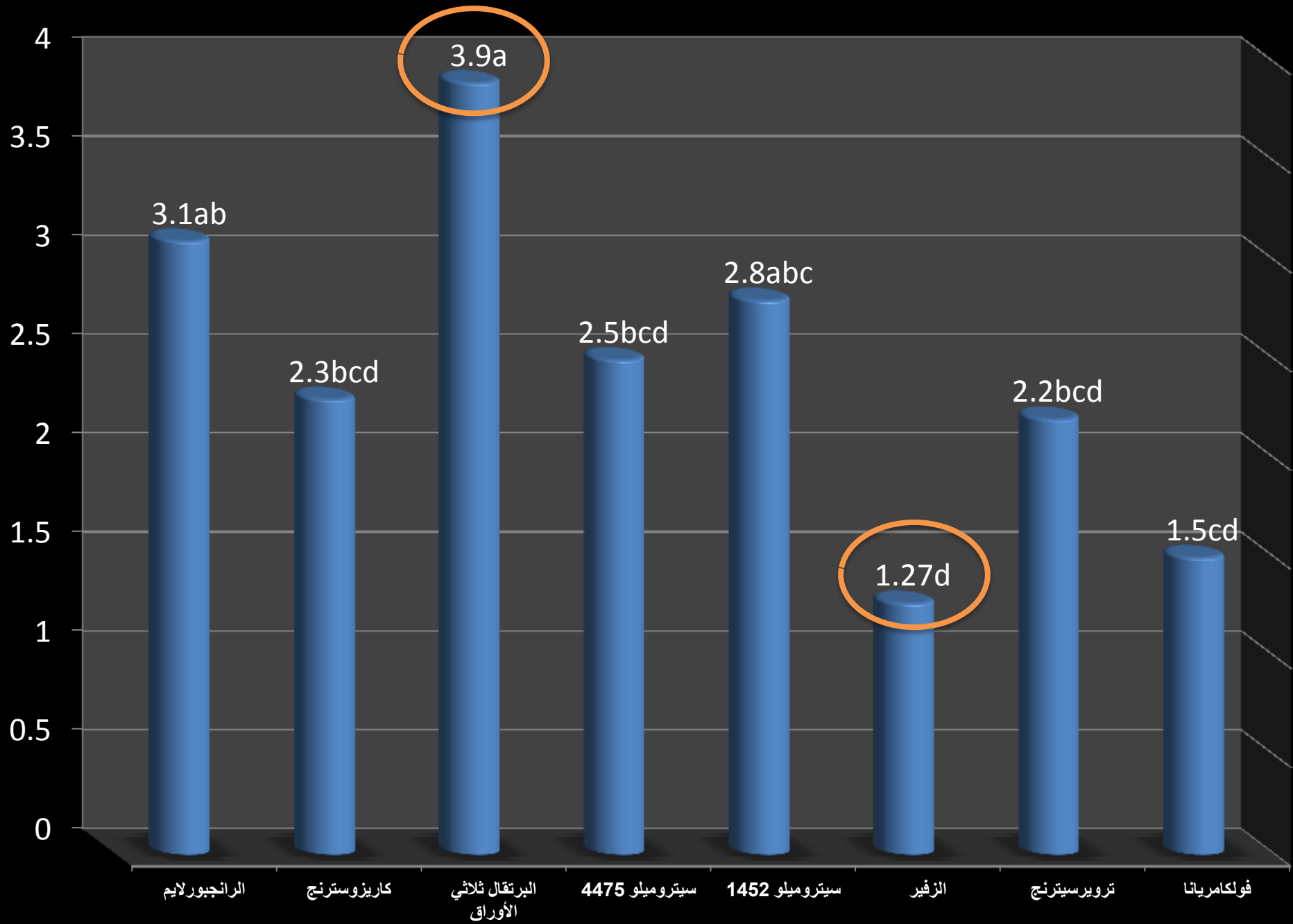
توافق ضعيف

A large pile of oranges, some green and some orange, with a few leaves scattered on top. A green rectangular box is centered over the pile, containing the Arabic word 'الإنتاج' (Production) in white. The background is a dark, textured surface, possibly soil or a tarp.

الإنتاج



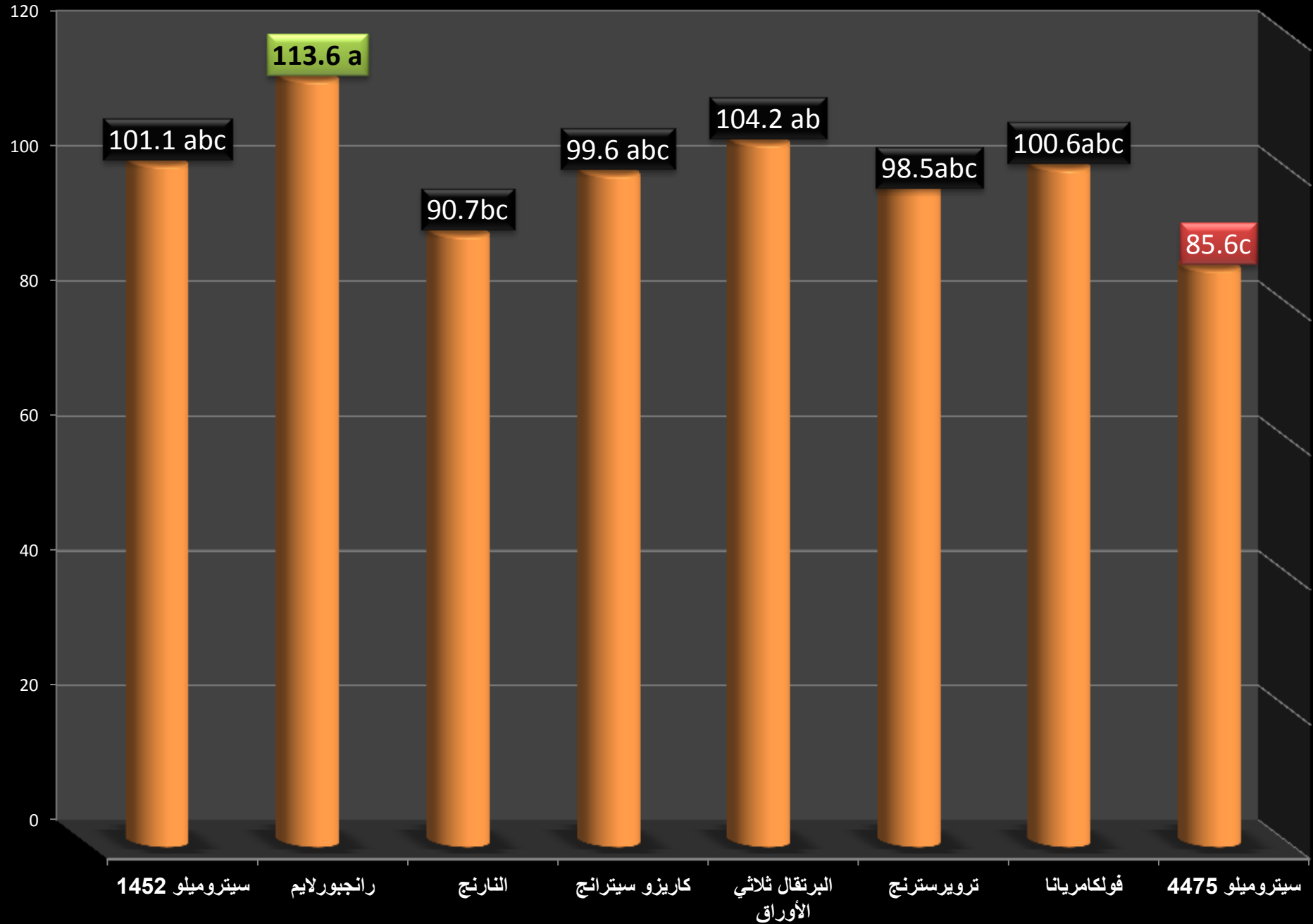
حمولة التاج



متوسط وزن الثمرة



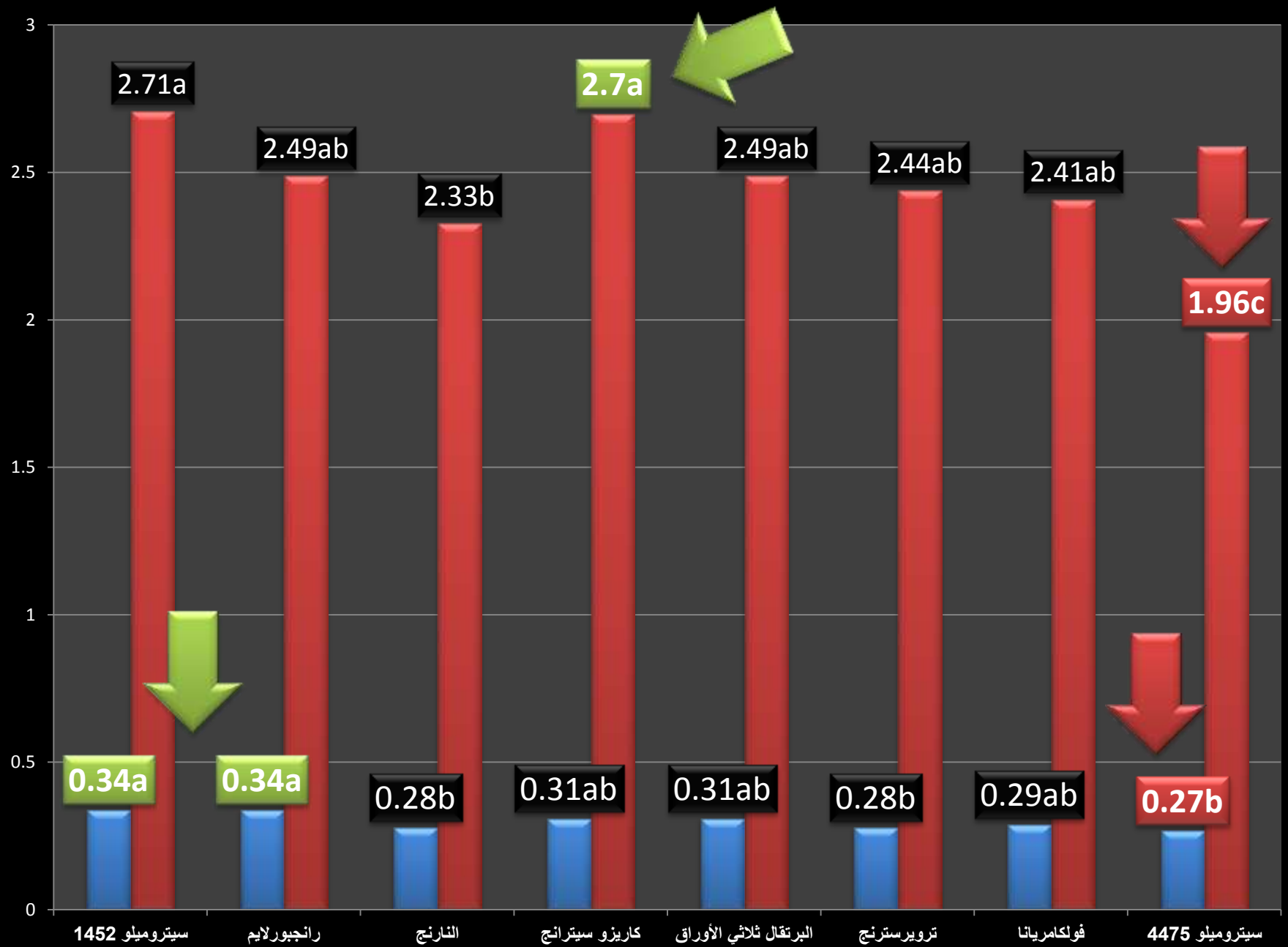
متوسط وزن الثمرة (غ)





سماكة القشرة واللّب



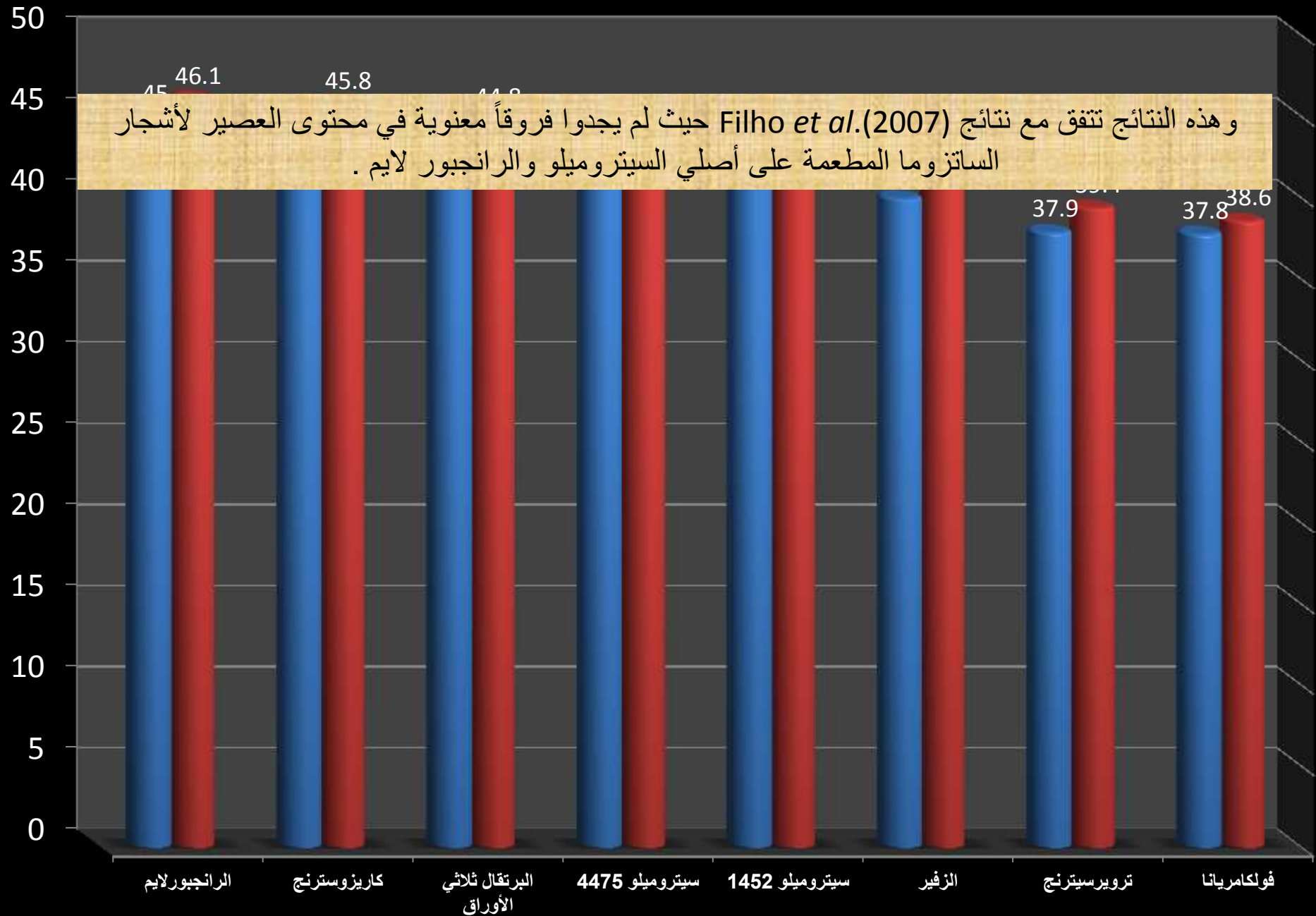


■ متوسط سماكة القشرة (سم) ■ متوسط سماكة اللب (سم)



نسبة وزن العصير وحجمه

■ وزن العصير ■ حجم العصير

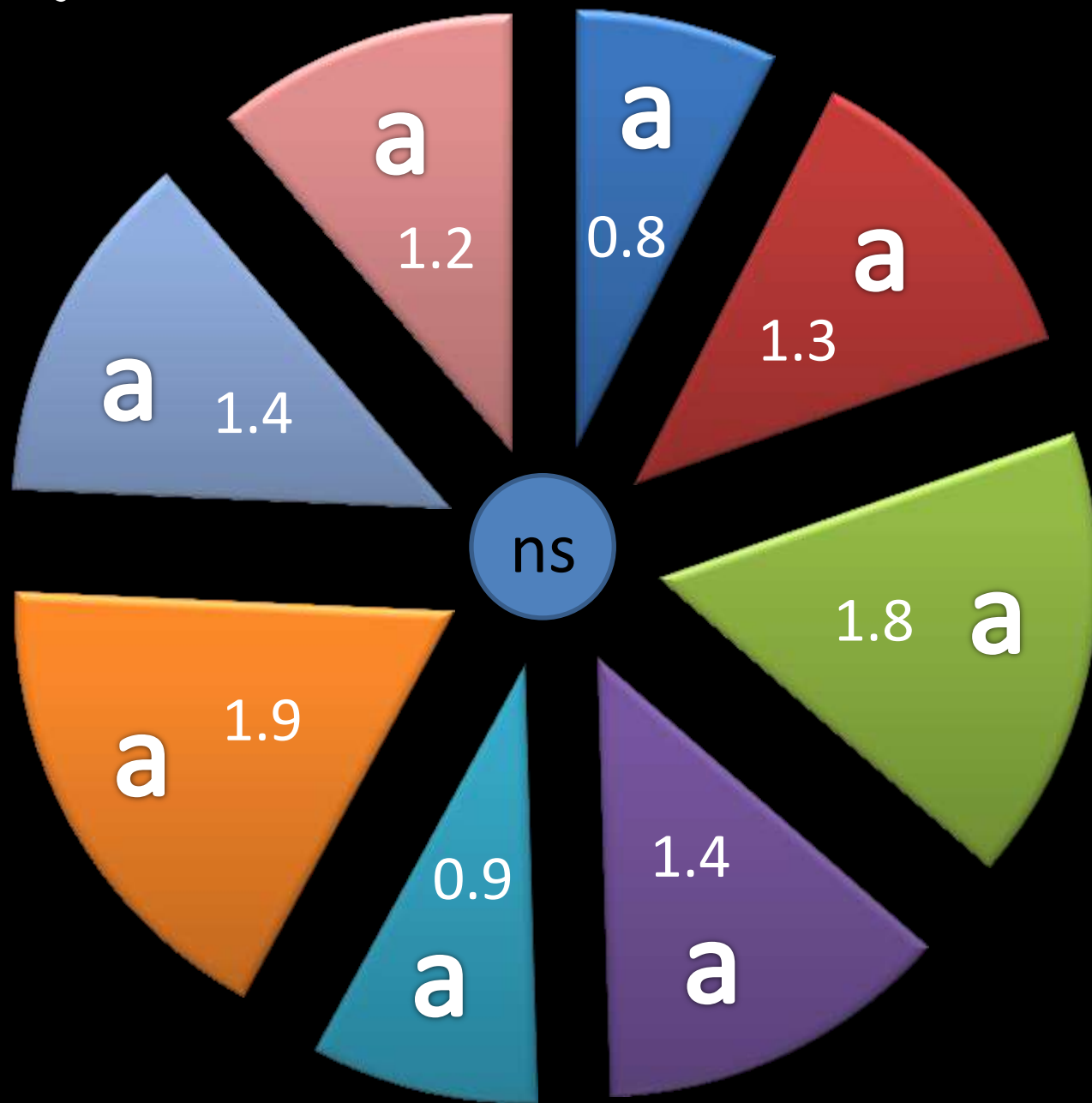




متوسط عدد البذور في الثمرة

متوسط عدد البذور في الثمرة

- الرانجبور لايم
- كاريزوسترنج
- البرتقال ثلاثي الأوراق
- سيتروميلو 4475
- سيتروميلو 1452
- الزفير
- ترويرسيترنج
- فولكامريانا



الحموضة الكلية % Total Acidity%

أعلى حموضة على الفولكامريانا وأدناها على البرتقال
ثلاثي الأوراق





المواد الصلبة الذائبة %

Total Soluble Solids %

TSS %

الإنتاج	الإنتاج	حمولة التاج	متوسط وزن الثمرة	سماكة اللب	سماكة القشرة	TA	TSS	عدد البذور	نسبة حجم العصير	مقطع الأصل/مقطع الصف
الإنتاج										-0.12
حمولة التاج	-0.05									0.7 
متوسط وزن الثمرة	-0.1	0.3								-0.08
سماكة اللب	0.1	-0.02	0.5* 							-0.18
سماكة القشرة	0.02	0.4	0.7* 	0.7* 						0.05
TA	-0.4* 	-0.1	-0.53* 	0.07	-0.12					0.25
TSS	-0.44* 	-0.09	0.01	-0.05	-0.06	-0.08				0.03
عدد البذور	-0.2	-0.3	-0.1	-0.2	-0.2	-0.02	0.37			0.05
نسبة حجم العصير	0.1	0.1	0.04	0.2	0.2	-0.1	0.168	-0.1		0.34
نسبة وزن العصير	0.04	0.1	0.03	0.2	0.2	-0.1	0.18	-0.1	0.9* 	0.37

الاستنتاجات

تباينت الصفات المدروسة على مختلف الأصول

برزت أصول واحدة قد تصلح بديلا عن الزفير في تطعيم الساتزوما «St-Jean» عليها



تفوق الزفير بصفتين فقط ولم يتفوق السيتروميلو
4475 إلا بصفة واحدة

تفوق الرانجبور والكاريزو سيترنج كمحصلة بخمس
صفات اقتصادية

لم يظهر ارتباط معنوي بين مساحة مقطع ساقى الأصل والطعم مع كل من الإنتاج
ومتوسط وزن الثمرة

المقترحات

متابعة الدراسة على فترة أطول لمعرفة تغيرات الصفات المدروسة مع الزمن

التعمق في الدراسة بهدف معرفة التأثيرات المتبادلة بين الأصل والطعم

إن تفوق البرتقال ثلاثي الأوراق في حمولة التاج يشجع على إجراء دراسات أوسع حول استخدامه في الزراعة الكثيفة للحمضيات



شكرًا لحسن اصغائكم