

ابحاث ودراسات عن الزيتون

ashraf

د. حسان ابو قاعود

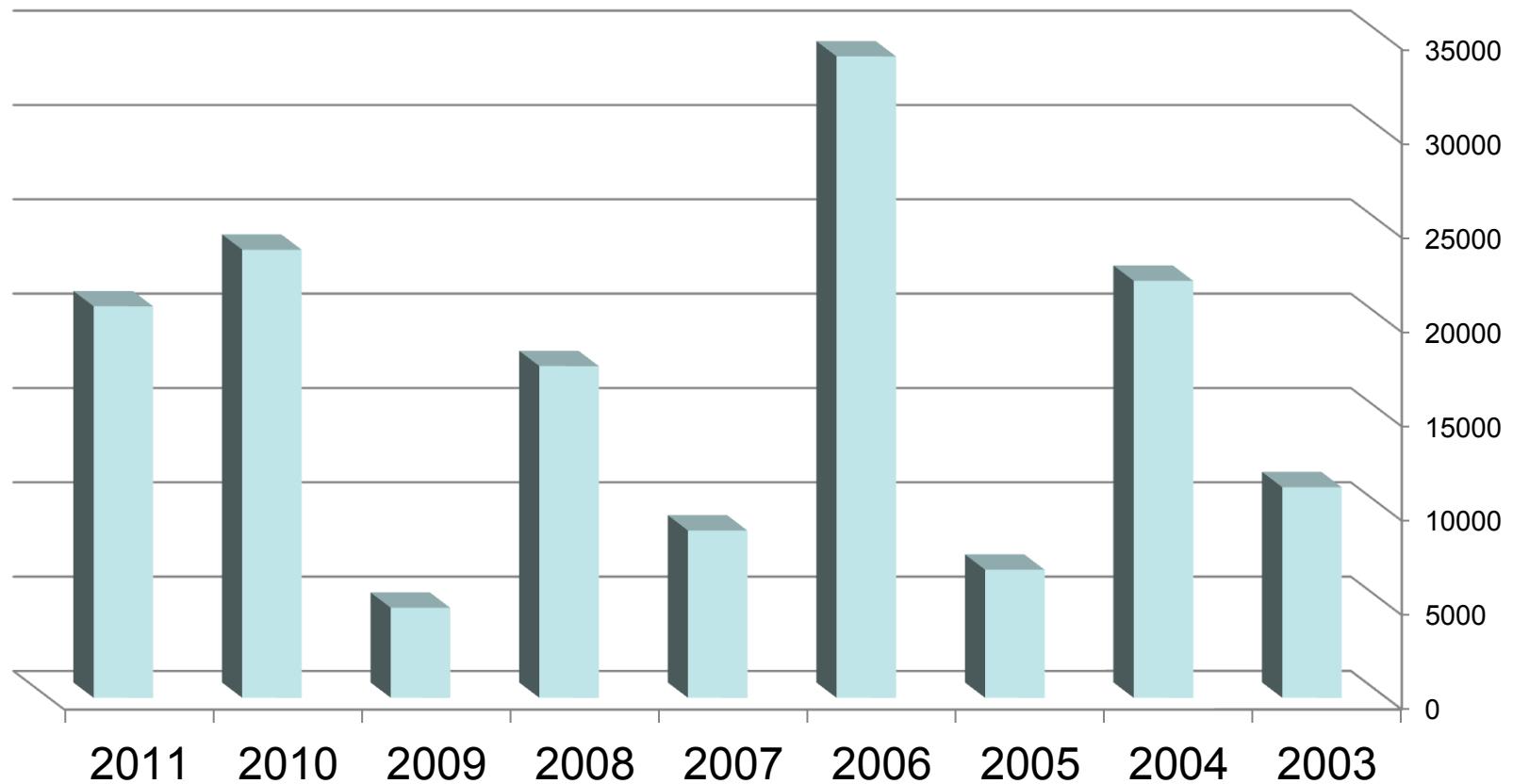
ورشة عمل

2014

يتراوح انتاج فلسطين من الزيت 35000-7000 طن
حسب سنة الحمل لذا يساهم هذا القطاع بحوالي **%15** من
الدخل الزراعي وتعتمد ما يزيد عن 100000 عائلة
فلسطينية بشكل كامل أو جزئي على هذا القطاع

Rank	Country\Region	Production (in tons)	Cultivated area (in hectares)	Yield (q/ha)
01	Spain	6,940,230	2,330,400	2.9781
02	Italy	3,182,200	1,144,420	2.7806
03	Greece	2,000,000	850,000	2.3529
04	Turkey	1,750,000	798,493	2.1916
05	Morocco	1,364,690	597,513	2.2839
06	Syria	1,095,040	684,490	1.5997
07	Tunisia	863,000	1,779,950	0.4848
08	Egypt	459,650	52,668	8.7273
09	Portugal	443,800	343,200	1.2931
10	Algeria	420,000	295,000	1.4237
11	Argentina	170,000	62,498	2.72
12	Peru	160,914	12,962	12.4142
13	Libya	139,091	216,013	0.6439
14	Jordan	131,847	62,088	2.1235
15	Palestine	115,551	109,213	1.058
16	Australia	91,067	30,407	2.9949

كمية الزيت المنتجة في الأراضي الفلسطينية

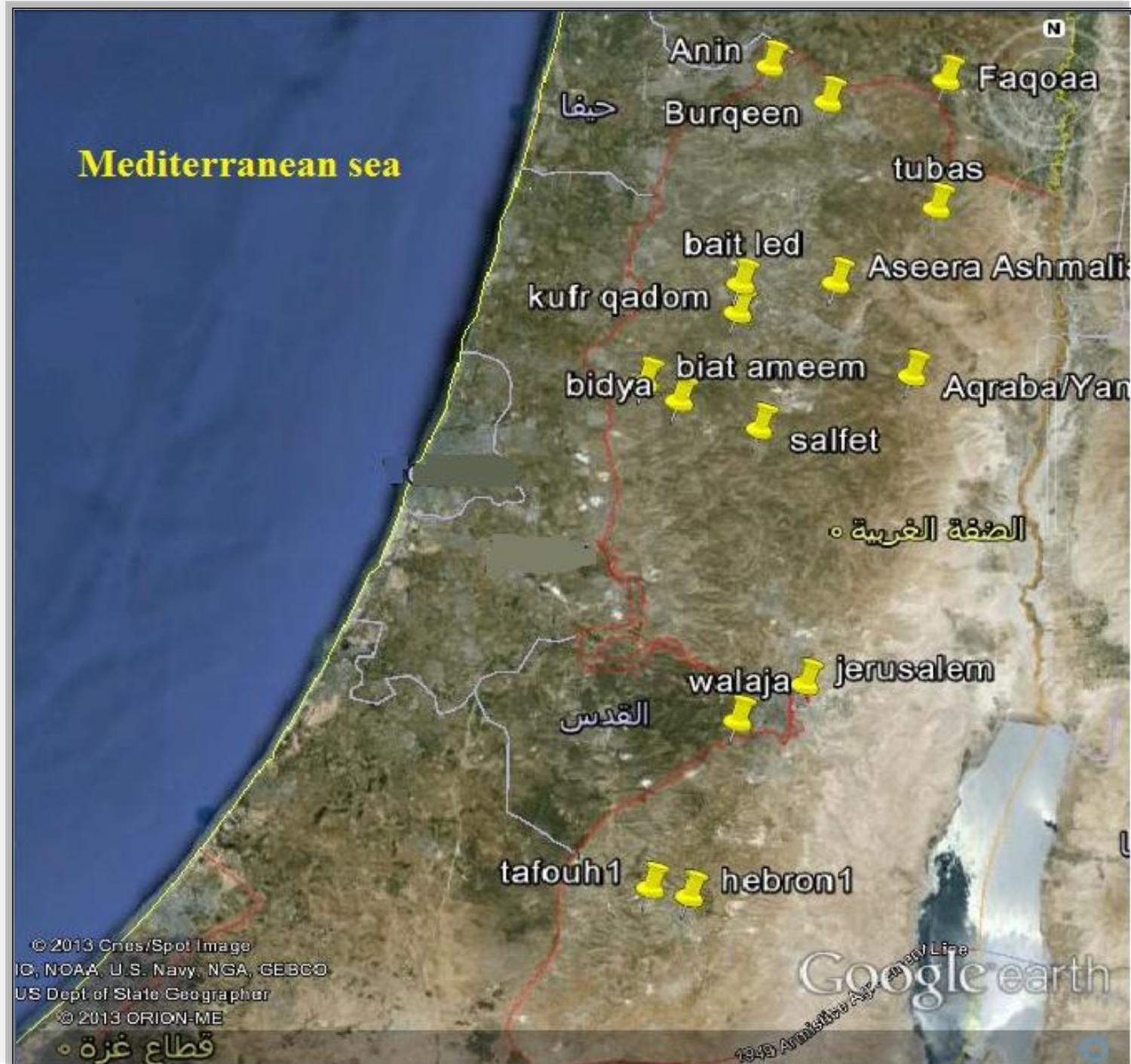


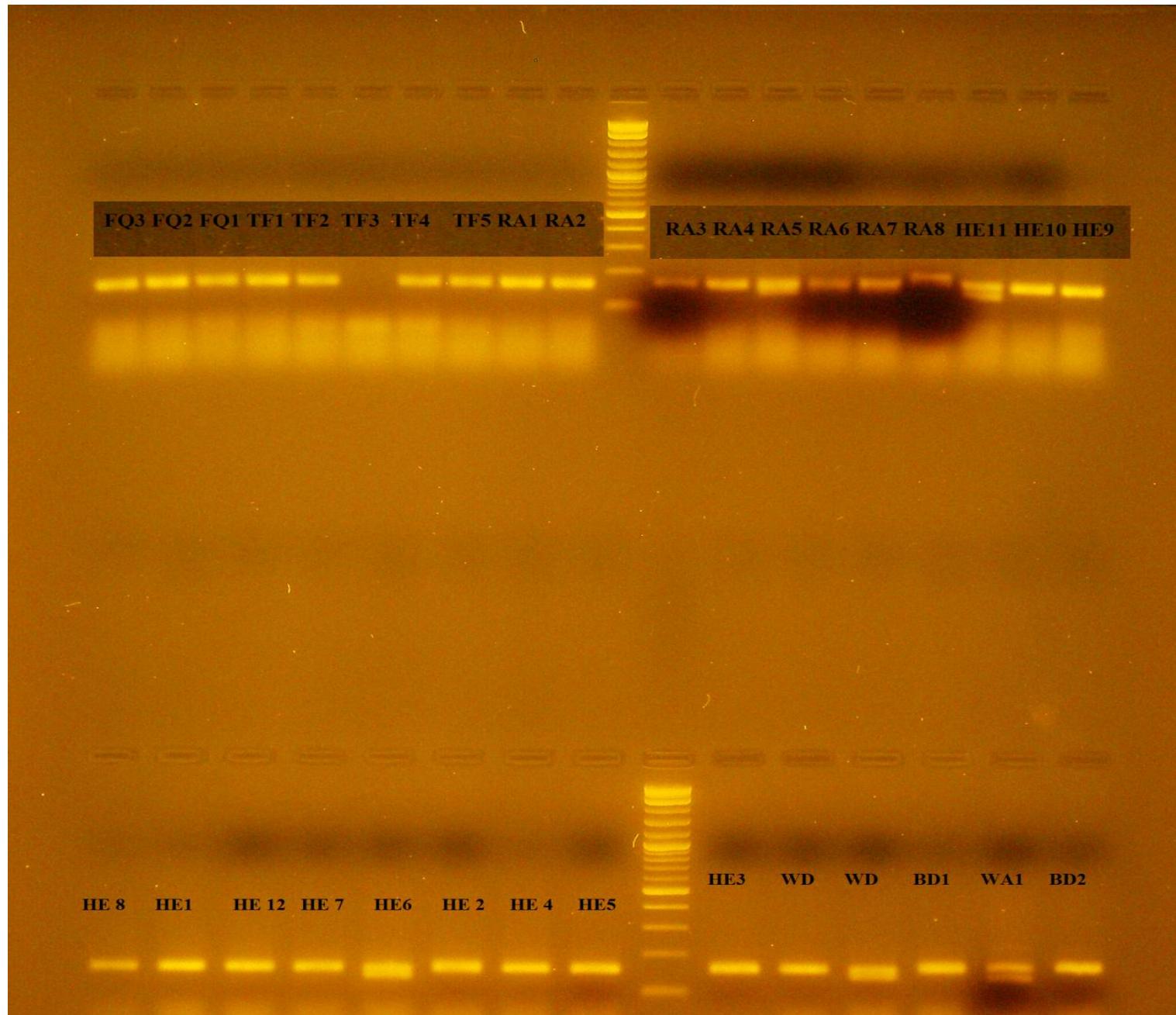
ان من اهم مشاكل هذا القطاع :

1. تدني الانتاج كما ونوعاً.
2. تبادل الحمل.
3. انتشار الآفات.
4. تدهور التربة.
5. عدم توفر الاساليب الحديثة لتصنيع الزيت.
6. تعدد الأسماء للأصناف والسلالات









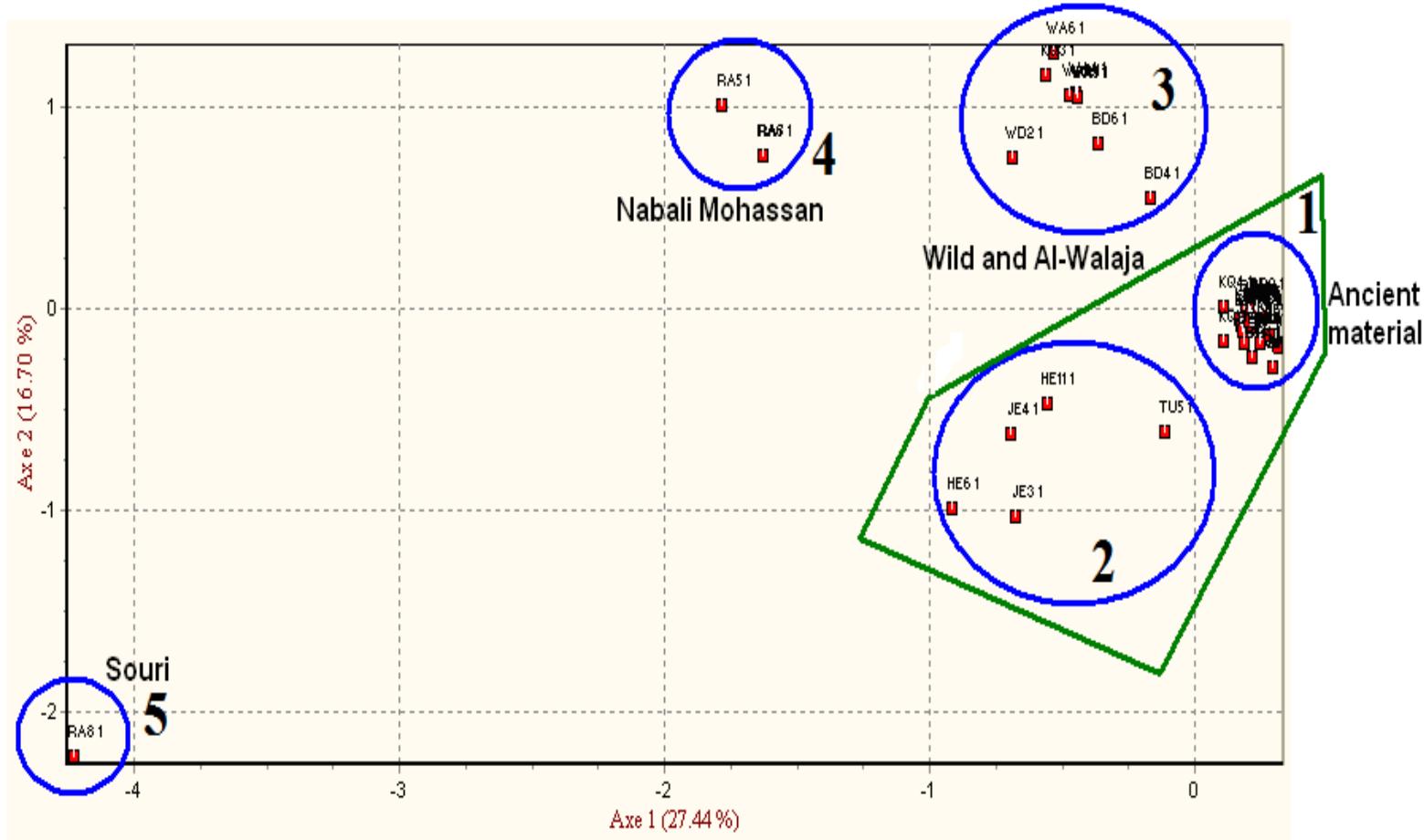


Figure 5. Two dimensional PCA plot of 101 individuals and six SSR markers. Numbers represent the proportion of variation represented on each axis. Numbers in the plot refer to groups; 1) core ancient, 2) Nabali Baladi, 3) Walaja and wild individuals, 4) cultivated Nabali Mohassan, 5) Souri cultivar.

خصائص زيت الزيتون

(1) الحموضة

(2) عدد بيروكسيد

(3) طيفية الامتصاص في الأشعة فوق البنفسجية

(4) تركيب الاحماض الدهنية

(5) تكوين ستيرول

(6) محتوى البوليفينول الكلي

(7) الحسية الشخصية

النتائج

Chemical analysis

Free acidity, peroxide number, spectrophotometer absorbencies in ultra-violet (K 232, K 270, Δk) and total polyphenol of oils of the different olive cultivars. The IOOC trade standard (TS) values for extra virgin olive oils are reported in the last line.

Cultivar	Date	% oil (DW)	Acidity (%)	Peroxide (Meq O ₂ /kg)	K232 (nm)	K270 (nm)	Δ K	T. Polyph. (mg/kg oil)
Nabali Baladi	14/11	55.63	0.32	6.25	1.76	0.11	-0.003	380
Nabali Mohassan	14/11	46.77	0.17	7.6	1.7630	0.1030	-0.001	128
Souri	14/11	40.3	0.28	6.1	1.523	0.087	-0.001	217
IOOC-TS			< 0.8	≤ 20.0	≤ 2.50	≤ 0.22	≤ 0.01	

Fatty acid composition of oil of different olive cultivars. The IOOC trade standard (TS) values for extra virgin olive oils are reported in the last line.

Cultivar	Palmitic	Palm- itoleic	Eptade -canoic	Eptade- cenoic	Stearic	Oleic	Linoleic	Linolenic	Eico- sanoic	Eicos- Enoic
Nabali Baladi	15.5	0.9	0.12	0.15	3.56	66.2	12.8	0.84	0.43	0.25
Nabali Mohassan	20.48	1.7	0.07	0.1	2.53	56.42	17.02	1.02	0.4	0.26
Souri	15.49	1.23	0.04	0.06	2.35	70.11	9.3	0.97	0.26	0.19
IOOC-TS	7.5-20.0	0.3-3.5			0.5-5.0	55.0- 83.0	3.5-21.0	< 1.0		

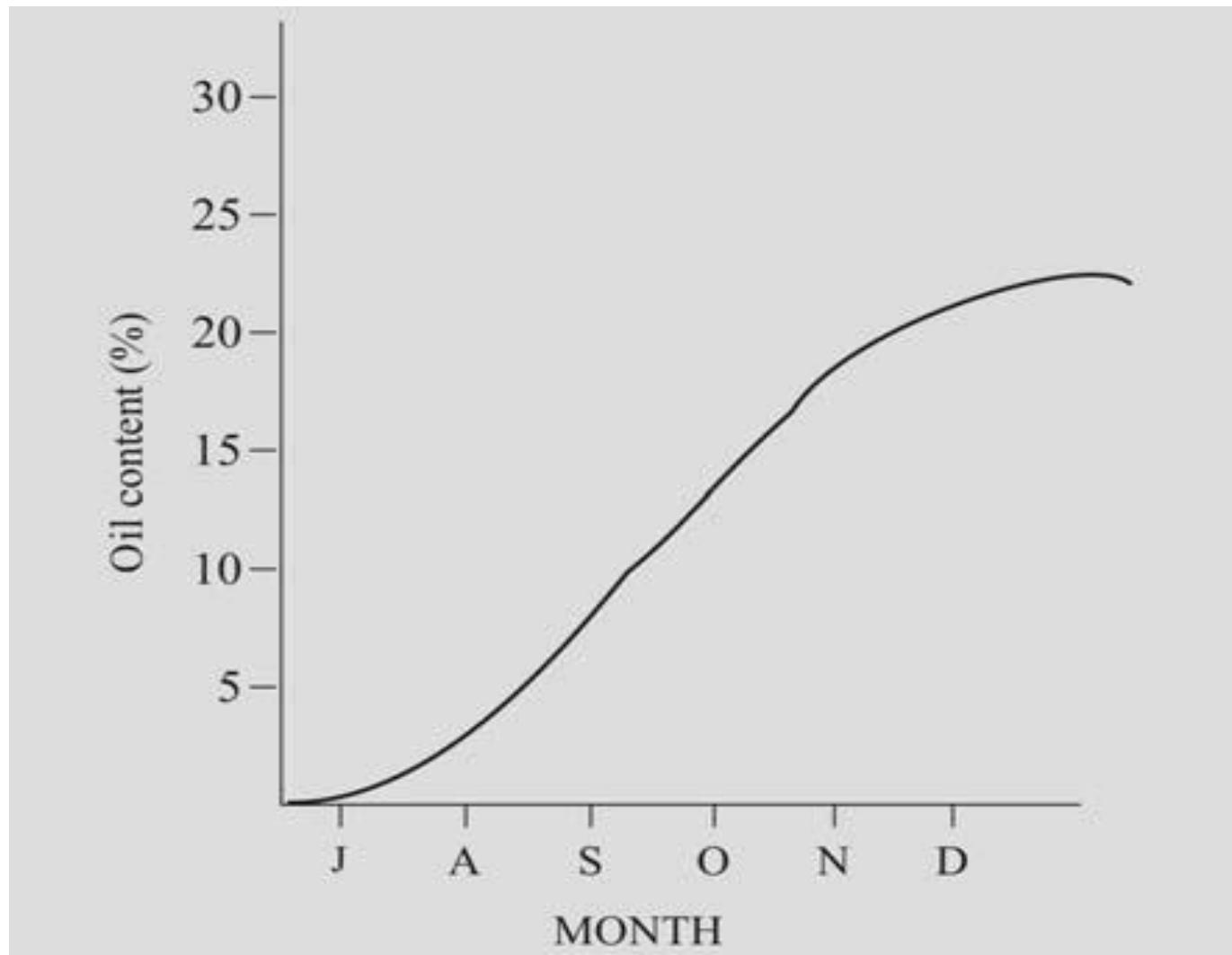
Sterol composition (%) of oil of different olive cultivars. The IOOC trade standard (TS) values for extra virgin olive oils are reported in the last line.

Cultivar	Coles-terol	Brassica sterol	24-Metileno-sterol	Campesterol	Campestanol	Stigmasterol	Delta-7-Campesterol	Delta 5,23-Stigmastadienol	Clerosterol	Beta-sitosterol
Nabali Baladi	0.4	<0.1	0.52	2.66	0.3	1	0.2	<0.1	1.1	85.6
Nabali Mohassan	<0,1	<0,1	<0,1	3	<0,1	1.3	<0,1	<0,1	1.1	90.1
Souri	0.5	<0,1	0.1	2.6	<0,1	1.7	<0,1	<0,1	1.2	86.1
IOOC-TS	< 0.50	< 0.10		< 4.00		< campesterol				

Sterol composition (%) of oil of different olive cultivars. The IOOC trade standard (TS) values for extra virgin olive oils are reported in the last line.



Cultivar	Sito-stanol	Delta-5-avena-sterol	Delta-7,9(11)-stigmastadienol	Delta-5,24-stigmastadienol	Delta-7-stigmasterol	Delta-7-avena-sterolo	Total Beta-sitosterol	Erythridol + uvaiol	Total sterols
Nabali Baladi	0.37	4.9	<0.1	0.5	1	1.2	93.2	2.5	1613.3
Nabali Mohassan	0.3	2.4	<0,1	0.5	0.4	0.5	94.4	1.7	1,583.2
Souri	0.6	5.4	<0,1	0.4	0.5	0.9	93.6	0.8	1,673.2
IOOC-TS					< 0.50				> 1000



The seasonal changes in oil content (%) of the olive cv. 'Koroneiki'
during fruit growth and ripening

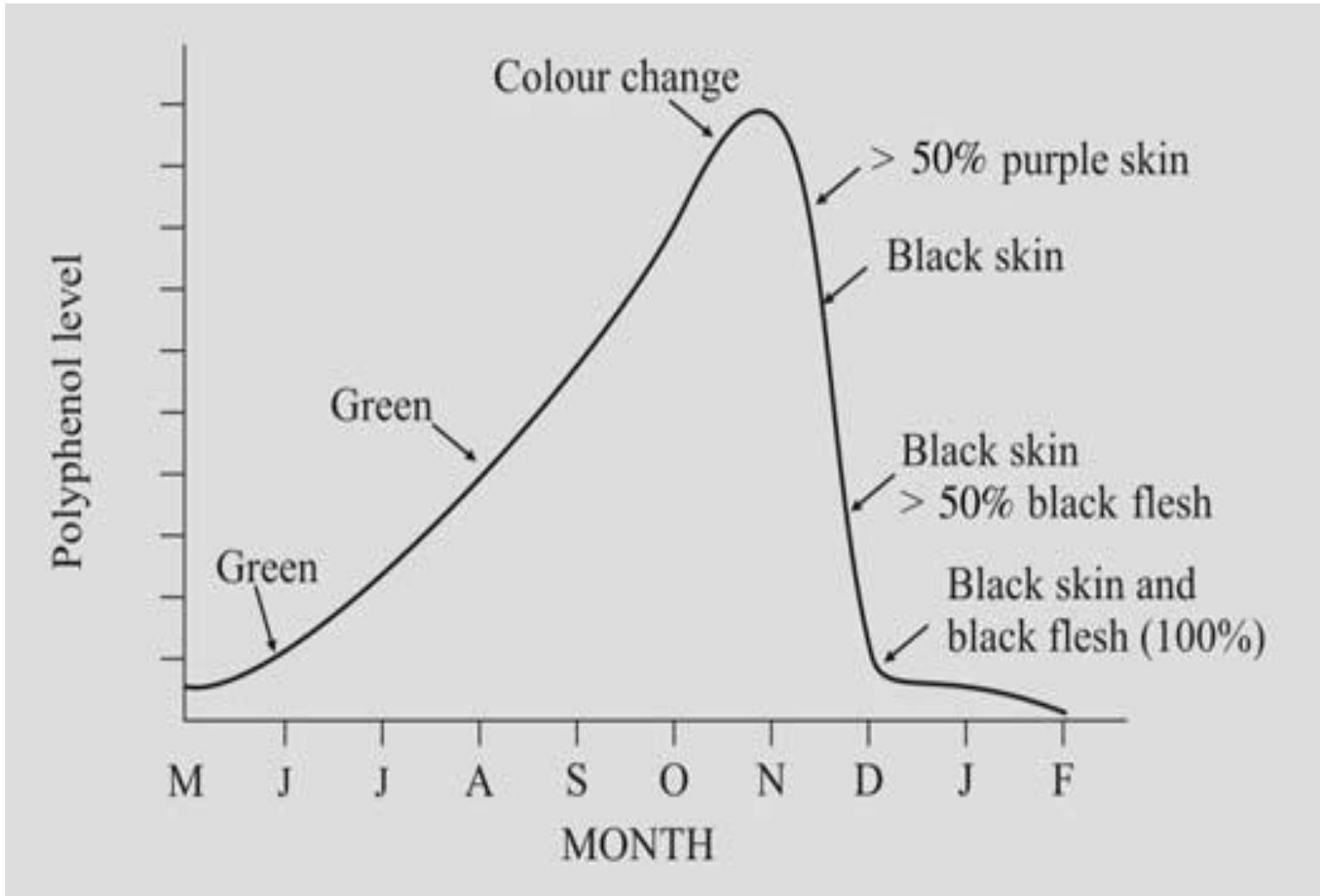
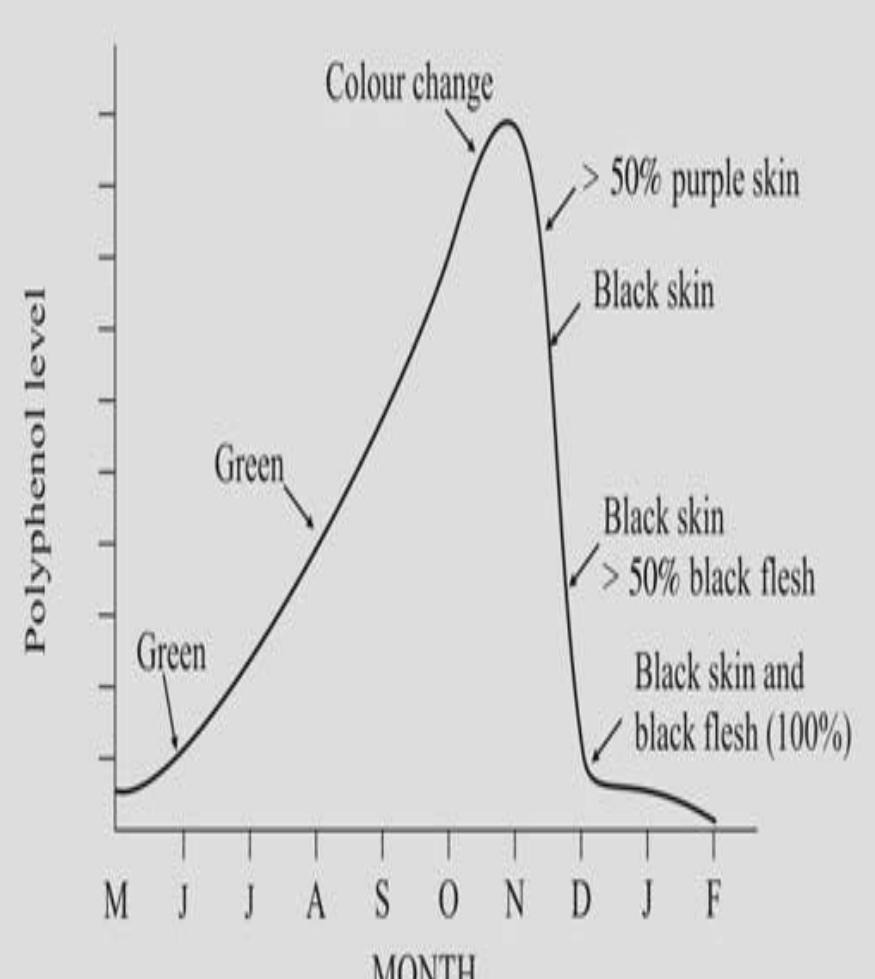
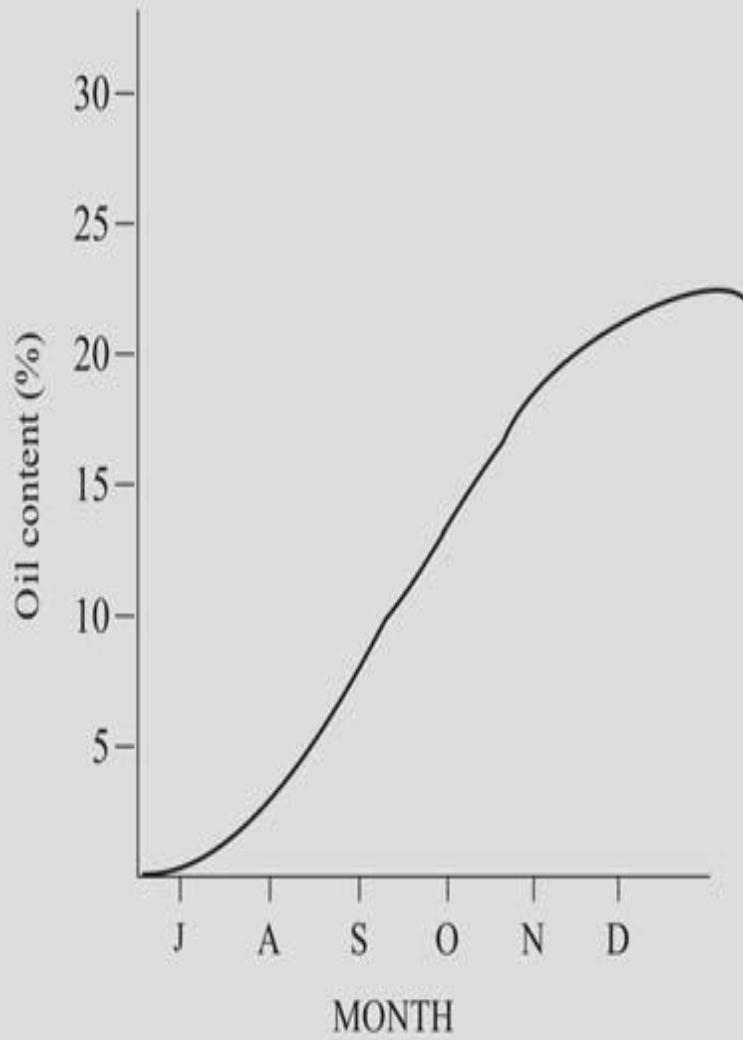


Diagram showing the time course of olive fruit polyphenol levels and colour changes



التصييات والاحتياجات

1. أظهرت نتائج الدراسة الكفاءة العالية للصنفين النبالي البلدي والصوري على تكوين الزيت تحت الظروف المحلية
2. بينت الدراسة مدى جودة الزيت الفلسطيني نسبة الى الموصفات العالمية (IOOC) النقطة الوحيدة كانت عالية للغاية - Δ -7-*stigmastenol*
3. هناك حاجة إلى مزيد من التقييم لتحديد ما إذا البيئة و / أو وقت الحصاد يؤثر على محتوى - Δ -7-*stigmastenol*