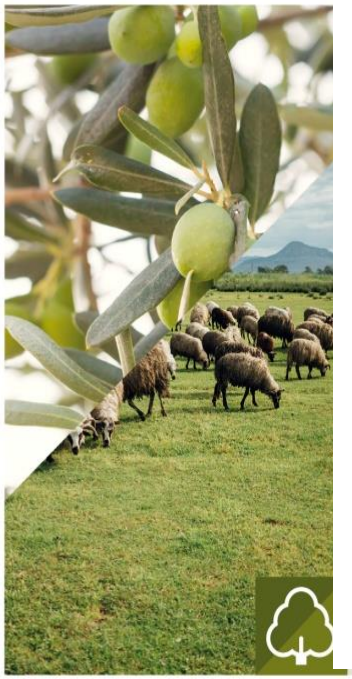
ENI CBCMED
Cooperating across borders in the Mediterranean

Project funded by the EUROPEAN UNION

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

LIVINGAGRO

الوحدة الأولى – الزراعة الحرجية لأنظمة الزيتون المتعددة الوظائف
الدورة الأولى - مقدمة عن الزراعة الحرجية لأنظمة الزيتون المتعددة الوظائف



الفصل الثاني - زراعة الزيتون في حوض البحر الأبيض المتوسط

م. علي شحادة1، م. أحمد البيطار2، د. لوتشيانا بلدوني3، د. باناجيوتيس كالايتزيس4، د. سلام أيوب5، د. ميلاد الرياشي6

1فرع البيوتكنولوجيا -المصادر الوراثية، مصلحة الأبحاث العلمية الزراعية، تلّ عمارة، لبنان
2فرع البيوتكنولوجيا -زراعة الانسجة، مصلحة الأبحاث العلمية الزراعية، تلّ عمارة، لبنان
3المجلس الوطني للأبحاث، مصلحة العلوم والمصادر الحيوية، بيروجيا، ايطاليا
4فرع علم الوراثة والبيوتكنولوجيا في البستنة، المعهد الزراعي المتوسطي في خانيا، خانيا، اليونان
5مديرية أبحاث البستنة، المركز الوطني للبحوث العلمية، عمّان، الأردن
6فرع الزيتون وزيت الزيتون، مصلحة الأبحاث العلمية الزراعية، تل عمارة، لبنان

Forest
Agenzia forestale regionale pro s'ambiente
Agenzia forestale regionale per lo s territorio e dell'ambiente della
SardegnaFor

Consiglio Nazionale delle Ri

NARC
National Agricultural Research Center

LARI

CIHEAM
MAI CHANIA

ATM CONSULTING

المحتويات

- المقدمة وتاريخ شجرة الزيتون
- الأهمية الاقتصادية للزيتون
- أهمية الزيتون وزيت الزيتون في النظام الغذائي المتوسطي
- متطلبات شجرة الزيتون من حيث التربة والمناخ
- الأصناف الرئيسية
- الخلاصة
- المراجع

تصوير د. ميلاد الرياشي

تصوير د. لميس شلق

المقدمة وتاريخ شجرة الزيتون

- شجرة الزيتون (*Olea europaea* L.) هي عبارة عن شجرة أو شجيرة قصيرة دائمة الخضرة ونادرًا ما يتجاوز ارتفاعها 15 مترًا. يعود تاريخ زراعتها إلى 8000 عام، وتعتبر من أوائل الأشجار التي تمت زراعتها حتى قبل اختراع الكتابة
- يُطلق على الزيتون عدد كبير من التسميات منها: aceite، elaia، elaiwa، huile، olea، oleum، oli، olean، oliva، zait،zai، zaitun، zeirtum، zeytin، zertum، zeta، وzeytun
- تُزرع أشجار الزيتون في جميع بلدان حوض البحر الأبيض المتوسط. مؤخرًا، انطقلت زراعة الزيتون إلى مناطق أخرى ذات مناخ مشابه للمناخ المتوسطي، مثل بعض دول أمريكا الجنوبية وجنوب إفريقيا والصين وأستراليا ونيوزيلندا والمكسيك والولايات المتحدة

تصوير د. ميلاد الرياشي

المقدمة وتاريخ شجرة الزيتون

تصوير د. ميلاد الرياشي

- تُزرع شجرة الزيتون منذ 6000 عام ق. م. شرق البحر الأبيض المتوسط، في منطقة الشام والتي تتمثل اليوم بالبلدان التالية: لبنان، سوريا، فلسطين، تركيا والأردن
- منذ آلاف السنين، زرع قدماء المصريين والليديين والأيونيين واليونانيين والرومان والسلاجقة والعثمانيين الزيتون وأنتجوا زيت الزيتون
- قام الفينيقيون وخاصة الرومان بنشر أشجار الزيتون من منطقة شرق البحر الأبيض المتوسط إلى إسبانيا وتونس وأدخلوها إلى شمال إفريقيا والجزء الجنوبي من أوروبا
- كان وما زال للزيتون وزيت الزيتون آثار اجتماعية واقتصادية وفنية وثقافية ملحوظة على حضارات دول حوض البحر الأبيض المتوسط

المقدمة وتاريخ شجرة الزيتون

- كجزء من الشرق الأوسط، حيث تم تدجين شجرة الزيتون أولاً، كان لبنان موطنًا لشجرة الزيتون لآلاف السنين. قيل أن الكنعانيين والفينيقيين فيما بعد هم أول من زرع أشجار الزيتون في هذه المنطقة ولعب دورًا رئيسيًا في نشر شجرة الزيتون حول البحر الأبيض المتوسط خلال العصر البرونزي (3500 - 1200 ق. م.)

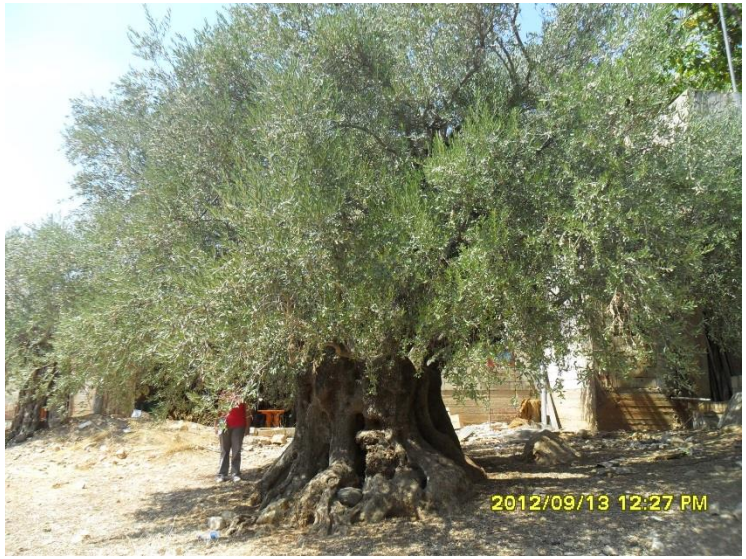
تصوير د. لميس شلق

- أصبحت إحدى مستوطناتهم، جبيل (مدينة ساحلية في وسط لبنان)، الميناء الرئيسي على البحر الأبيض المتوسط الذي يُصدّر منه خشب الأرز وزيت الزيتون إلى مصر ودول أخرى على البحر الأبيض المتوسط

تصوير د. لميس شلق

المقدمة وتاريخ شجرة الزيتون

تصوير م. علي شحادة



تصوير
د. ميلاد الرياشي

يعتبر لبنان موطن لأشجار زيتون قديمة جداً، ويُعتقد أن بعض أشجار الزيتون فيه من أقدم الأشجار في العالم. هذا هو الحال بالنسبة لبعض أشجار الزيتون في قرية بشعله الشمالية، والتي يعود تاريخها إلى ما لا يقل عن 1500–1700 سنة، مما يشهد على التاريخ الطويل لهذه الشجرة في البلاد. هذه الأشجار لها قيم تاريخية وزخرفية مهمة

تصوير م. علي شحادة

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون

المساحة المزروعة زيتون والانتاجية في كل بلد
(FAO, 2016–2018)

البلد	الانتاج (طن)	النسبة (٪)	المساحة (هكتار)	النسبة (٪)
اسبانيا	7,817,206	38	2,551,841	25
اليونان	2,224,096	11	851,194	9
ايطاليا	2,171,166	11	1,144,782	11
تركيا	1,776,822	9	852,011	8
المغرب	1,338,896	7	1,024,707	10
مصر	912,549	4	81,523	1
الجزائر	747,225	4	429,217	4
البرتغال	697,456	3	358,647	4
تونس	675,156	3	1,372,104	13
العالم	**20,337,435**		**10,185,151**	

- منذ آلاف السنين، كان الزيتون أحد أهم مصادر الدخل للعديد من الحضارات في شرق البحر الأبيض المتوسط
- تبلغ المساحة التقديرية الفعلية لزراعة الزيتون في العالم حوالي 10 مليون هكتار؛ أكثر من 90٪ منها في حوض البحر الأبيض المتوسط، وبشكل رئيسي في إسبانيا (25٪)، تونس (13٪)، إيطاليا (11٪)، المغرب (10٪)، اليونان (9٪) وتركيا (8٪)
- يبلغ إنتاج العالم من الزيتون حوالي 20 مليون طن، والمنتجون الرئيسيون هم إسبانيا (38٪)، إيطاليا (11٪)، اليونان (11٪) وتركيا (9٪).

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون

الفوائد الصحية

يشكل زيت الزيتون جزءًا من النظم الغذائية البشرية، وقد استخدم للأغراض الطبية منذ العصور القديمة

- على مدى العقود القليلة الماضية، ساعد الوعي المتزايد للقيمة الغذائية لزيت الزيتون في زيادة الطلب على هذا المنتج اللذيذ والصحي، مما أدى إلى التوسع في زراعة أشجار الزيتون في مناطق جديدة
- يحتوي زيت الزيتون على نسب عالية من الأحماض الدهنية الأحادية غير المشبعة (MUFA)، بالإضافة إلى كمية كبيرة من المركبات الطبيعية التي تعرف بالمواد الفينولية والتي لها خصائص مضادة للميكروبات ومضادة للتأكسد ومضادة للالتهابات، مما يعني أنها تساعد في منع العديد من الأمراض الخطيرة الشائعة
- .عند استخدامه ليحل محل الدهون الحيوانية، يمكن أن يساعد زيت الزيتون في التحكم في مستويات الكوليسترول، كما أقر كل من الاتحاد الأوروبي وإدارة الغذاء والدواء الأمريكية (FDA)

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون

الفوائد الصحية

- في عام 2012، وافقت هيئة سلامة الغذاء الأوروبية (EFSA) على مطالبة صحية بشأن زيت الزيتون تنص على أن «المواد الفينولية في زيت الزيتون تساهم في حماية دهون الدم من الإجهاد التأكسدي». وكما يوضح د. بروكوبيوس ماجياتيس، فإن هذا "يعني حماية الكوليسترول الضار من التأكسد، وبالتالي الحماية من النوبات القلبية والسكتة الدماغية". وقصرت الهيئة الأوروبية لسلامة الأغذية هذا الادعاء على زيوت الزيتون التي تحتوي على "5 ملجم على الأقل من هيدروكسي تيروسول ومشتقاته (مثل مركب الأوليوروبين والتيروزول) لكل 20 مجم من زيت الزيتون" ؛ وهذا يشمل أيضًا أولياسين وأوليوكانثال
- يوجد المزيد من المواد الفينولية هذه في بعض زيوت الزيتون أكثر من غيرها، فمثلاً زيت الزيتون البكر الممتاز المستخرج من ثمار زيتون مقطوفة باكرًا يحتوي على أعلى محتوى من المواد الفينولية وبالتالي له فوائد الصحية أكثر
- أثبتت بعض المواد الفينولية في زيت الزيتون قدرتها على قتل الخلايا السرطانية في أنابيب الاختبار. كما وأثبت بعضها مثل الإيبوبروفين قدرته على التقليل من الالتهابات ومنع نمو الأورام

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون

الفوائد الصحية

- قدمت الدراسات العلمية دعمًا للادعاءات القائلة بأن استهلاك ملعقتين إلى ثلاث ملاعق كبيرة من زيت الزيتون البكر يوميًا يمكن أن يقلل الالتهاب، ويحسن وظيفة الكوليسترول "الجيد" (HDL)، ويوفر الفوائد الصحية التالية:

يستطيع زيت الزيتون البكر الممتاز أن يخفض من:	يستطيع زيت الزيتون البكر الممتاز أن يخفف خطر أو يخفف وطأة:
• الدهون الثلاثية (triglycerides) • ضغط الدم • مستويات السكر في الدم • الكوليسترول الكلي في الدم • الكوليسترول الضار (LDL)	• الجرحات القلبية • الكآبة • سرطان الجلد • هشاشة العظام • أمراض القلب • سرطان الثدي • داء السكري من النوع الثاني • التهاب المفصل الروماتويدي • مرض الزهايمر • تصلب الشرايين • تطور انسداد الشرايين (atherosclerosis)

المصدر:

https://www.greekliquidgold.com/index.php/en/health-benefits/olive-oil-health-benefits/164-health-benefits

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون

- في السنوات الخمسة الماضية، تراوح إنتاج زيت الزيتون في العالم بين 900000 و 3100000 طن
- المنتج الرئيسي في العالم هو إسبانيا، التي تنتج كل عام ما يصل إلى 46 - 50٪ من زيت الزيتون في العالم. تليها إيطاليا، اليونان، تونس، تركيا، المغرب، سوريا، البرتغال والجزائر

الانتاج العالمي لزيت الزيتون البكر
(IOC, 2020-2021)

البلدان المنتجة	ألف طن	المجموع (%)
اسبانيا	1371	46.6
ايطاليا	285	9.7
اليونان	255	8.7
تونس	229	7.8
تركيا	215	7.3
المغرب	151	5.1
سوريا	119	4.0
البرتغال	100	3.4
الجزائر	88	3.0
مصر	36	1.2
الارحنتين	31	1.1
الأردن	24	0.8
تشيلي	20	0.7
أستراليا	19	0.6

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون

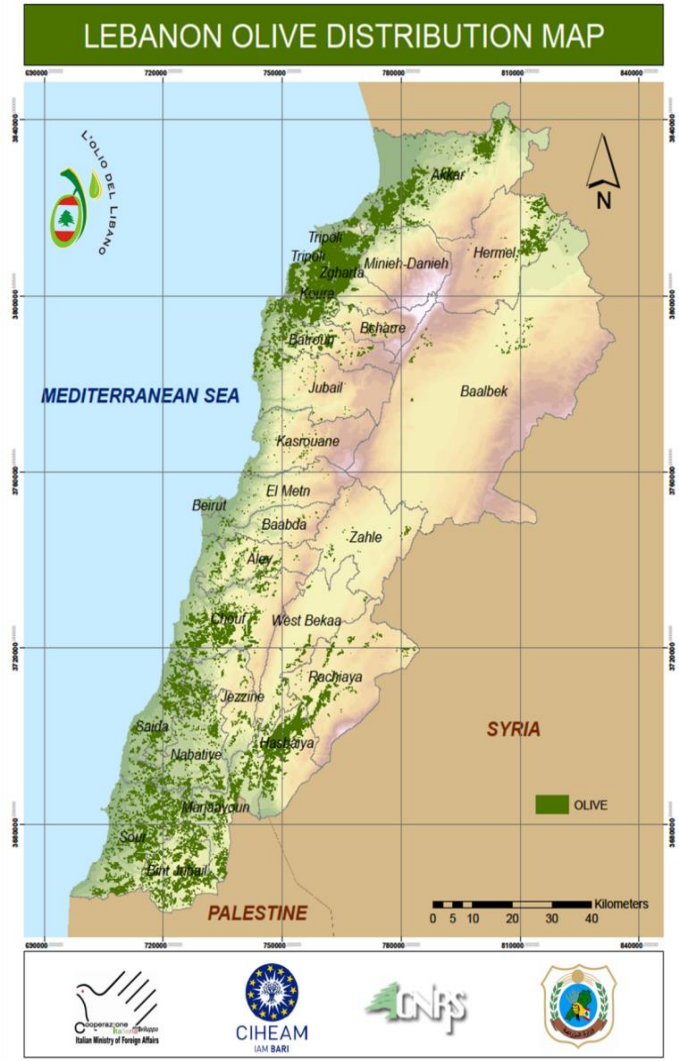
يمثل زيت الزيتون حوالي 3٪ فقط من الدهون النباتية التي يستهلكها الإنسان، لذلك هناك إمكانية كبيرة للتوسع في السوق حيث يصبح المستهلكون أكثر وعيًا بفوائده الصحية

الاستهلاك العالمي لزيت الزيتون
(IOC, 2018-2019)

البلدان المستهلكة لزيت الزيتون	ألف طن	المجموع ٪
اسبانيا	525	**17.8**
ايطاليا	500	**16.9**
اليونان	130	**4.4**
البرتغال	75	**2.5**
فرنسا	81	**2.7**
المانيا	62.4	**2.1**
بريطانيا	60.5	**2.1**
باقي الاتحاد الأوروبي	95.4	**3.2**
مجموع الاتحاد الأوروبي	**1 529.3**	**51.8**
الولايات المتحدة	315.5	**10.7**
تركيا	163	**5.5**
المغرب	140	**4.7**
سوريا	87	**2.9**
الجزائر	78	**2.6**
البرازيل	78	**2.6**
اليابان	55	**1.9**
استراليا	47	**1.6**
كندا	43	**1.5**
باقي خارج الاتحاد الأوروبي	414.2	**14**
مجموع خارج الاتحاد الأوروبي	**1420.7**	**48.2**
مجموع الاستهلاك العالمي	**2950**	**100**

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في لبنان

- يحتل الزيتون مكانة رئيسية في الزراعة اللبنانية. وفقًا لأحدث خريطة زيتون تم إعدادها في عام 2010 من قبل المشروع الإيطالي «Olio del Libano»، قدرت المنطقة المزروعة بالزيتون بـ 45000 هكتار (حوالي 18٪ من إجمالي المساحة المزروعة)
- تُزرع أشجار الزيتون في السهول وعلى التلال والجبال، من ارتفاع 45 إلى 1200 متر فوق مستوى سطح البحر. تتوزع بساتين الزيتون على النحو التالي: شمال لبنان (40٪)، جنوب لبنان (39٪)، البقاع (13٪) وجبل لبنان (10٪)
- معظم المساحات المزروعة بالزيتون هي عائلية مجزأة في بساتين صغيرة من 0.2 إلى 2.0 هكتار، على الرغم من وجود بساتين كبيرة في المناطق الرئيسية للزراعة في الأجزاء الجنوبية والشمالية من البلاد (Chalak, 2013)



خريطة تظهر انتشار زراعة الزيتون في لبنان.(Azzone, 2009)

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في لبنان

تصوير ميلاد الرياشي

- يقدر إجمالي انتاج الزيتون في لبنان بحوالي 85200 طن (وزارة الزراعة، 2010)
- يستخدم 80٪ من الانتاج لاستخراج زيت الزيتون البكر، فيما تستخدم النسبة المتبقية (20٪) لزيتون المائدة
- تقدر القيمة الاقتصادية لزراعة الزيتون بـ 176 مليون دولار أمريكي، أو ما يقارب 20 ٪ من قيمة الإنتاج الزراعي اللبناني، مع تقلبات سنوية كبيرة
- يعمل حوالي 10٪ من القوى العاملة الوطنية في قطاع الزيتون وزيت الزيتون الذي يوفّر آلاف الوظائف الموسمية، خاصة للقطاف اليدوي ولعصر الزيتون بالطرق التقليدية

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في لبنان

تصوير ميلاد الرياشي

- تعتبر زراعة الزيتون واستخراج زيت الزيتون من الأعمال التجارية التقليدية في لبنان التي تديرها عادة العائلات في المناطق الريفية
- يُشكّل قطاع الزيتون وزيت الزيتون عامل حيوي للتخفيف من حدة الفقر ودعم سبل العيش وتعزيز صمود الشعب اللبناني في أرضه لطالما اعتبر العمود الفقري للاقتصاد المحلي في أجزاء من لبنان حيث تدعم زراعة الزيتون سبل عيش أعداد كبيرة من المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة (Chalak, 2012)

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في لبنان

- يوجد في لبنان 492 معصرة زيتون وحوالي 36 صناعة تكميلية بما في ذلك الصابون والفحم والتعبئة والتغليف والسماد، والتي تقع بشكل رئيسي في شمال وجنوب لبنان، وتوفر العديد من الوظائف

تصوير ميلاد الرياشي

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في لبنان

تصوير ميلاد الرياشي

- **فرع الزيتون وزيت الزيتون**

  - مختبر بحثي (GC-MS; GC-FID; HPLC-DAD-FL; CE; TD–NMR, etc.)
  - 8 مختبرات للتحاليل الروتينية
  - 3 مجمّعات وراثية لأصناف الزيتون

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في لبنان

- **أشجار زيتون معمّرة في كلّ أنحاء البلاد**

كفرمتّى

كوكبة

برغز

الماري

تصوير ميلاد الرياشي

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في ايطاليا

- تحتل إيطاليا المرتبة الثانية عالميًا من حيث إنتاج **زيت الزيتون** (339000 طن)، متخلفة كثيرًا عن إسبانيا (1،491،500 طن) تليها اليونان (232،000 طن)، وتونس وتركيا من خارج الاتحاد الأوروبي

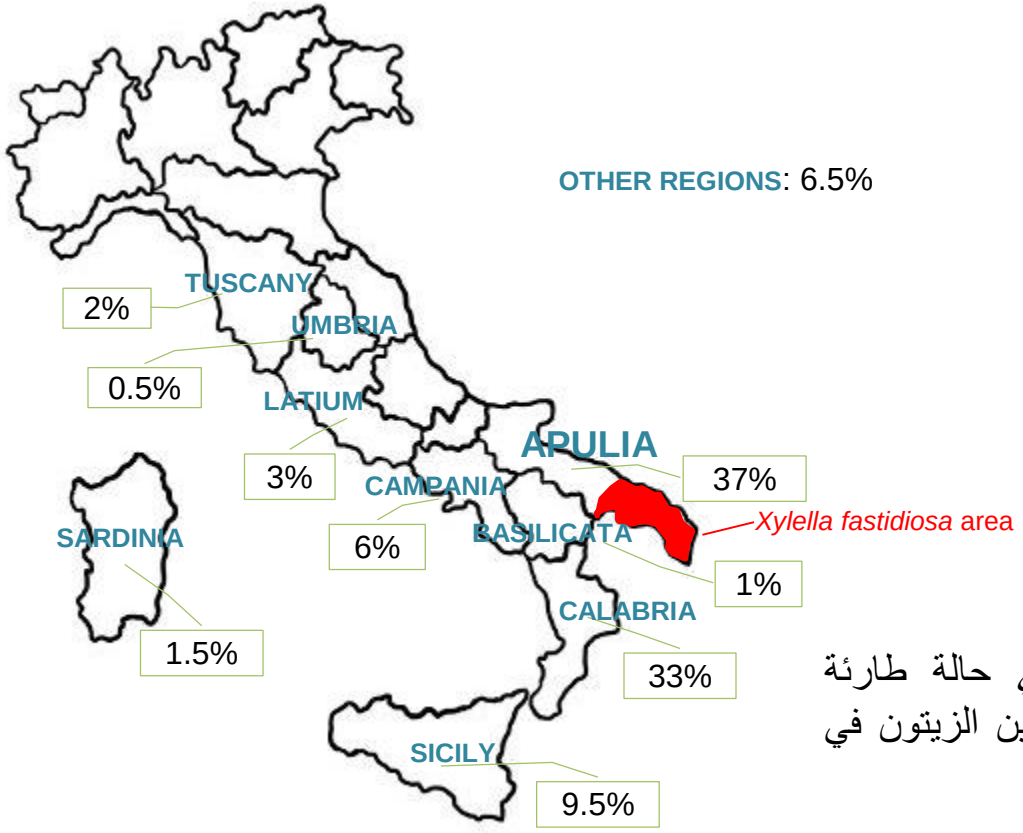
2021 (ISTAT Data)	Total surface (x 1,000 Ha)	Total production (x 1,000 ton)
Olives for oil	1,121	2,275
Table olives	35	91
Total olives	1,156	2,366
Total olive oil		339

- أمّا من ناحية إنتاج زيتون المائدة، تحتل إيطاليا المركز الثالث (91.000 طن) خلف إسبانيا (659.500 طن) واليونان (175.000 طن)
- يمكن لإيطاليا أن تفتخر بالاعتراف بـ 43 تسمية منشأ محميّة (PDO) و3 مؤشرات جغرافية محميّة (PGI) لزيت الزيتون، حوالي نصف تلك المسجلة بشكل عام في الاتحاد الأوروبي
- تبلغ القيمة الاقتصادية لقطاع الزيتون في إيطاليا حوالي 2.2 مليار يورو للقطاع الزراعي (4.3٪ من الإنتاج الزراعي الإيطالي) و 3.2 مليار للمكون الصناعي
- بلغت صادرات زيت الزيتون الإيطالي 1.53 مليار يورو، 52٪ منها الى الولايات المتحدة (حوالي 500 مليون يورو) وألمانيا واليابان

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في ايطاليا

التوزيع الجغرافي لزراعة الزيتون في ايطاليا

معظم بساتين الزيتون **الإيطالية تقليدية**، ولا تزال تحافظ على معظم الأصناف التقليدية



بوليا هي المنطقة الرئيسية المنتجة للزيتون (37٪)، تليها كالابريا (33٪) وصقلية (9.5٪)

Xylella fastidiosa هي حالة طارئة أدّت إلى تدمير معظم بساتين الزيتون في جنوب منطقة بوليا

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في ايطاليا

أبرز أصناف الزيتون الإيطالية

CASALIVA

BIANCHERA

NOSTRANA DI BRISIGHELLA
CAPOLGA

ASCOLANA TENERA
PIANTONE DI MOGLIANO
RAGGIOLA

DRITTA
GENTILE DI CHIETI
INTOSSO

CERASA DI MONTENERO
GENTILE DI LARINO

BELLA DI CERIGNOLA
CELLINA DI NARDÒ
CORATINA
NOCIARA
OGLIAROLA BARESE
OGLIAROLA LECCESE
PERANZANA
SANT'AGOSTINO

MAJATICA
CIMA DI MELFI
OGLIAROLA DEL BRADANO

CAROLEA
CASSANESE
DOLCE DI ROSSANO
OTTOBRATICA
SINOPOLESE

TAGGIASCA

LECCINO
LECCIO DEL CORNO
MAURINO
OLIVASTRA SEGGIANESE

FRANTOIO
MORAIOLO
DOLCE AGOGIA
NOSTRALE DI RIGALI

CANINO
CARBONCELLA
RAJA SABINA
ROSCIOLA
SIROLE
ITRANA

BOSANA
NERA DI GONNOS
SEMIDANA

CAIAZZANA
ORTICE
PISCIOTTANA
RAVECE

BIANCOLILLA
CALATINA
CERASUOLA
NOCELLARA DEL BELICE
NOCELLARA ETNEA
TONDA IBLEA

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في اليونان

يشكّل الزيتون وزيت الزيتون مكونين أساسيين في الحياة اليونانية والاقتصاد اليوناني منذ العصور القديمة. على سبيل المثال، تؤكد الاكتشافات الأثرية المتعلقة بزراعة الزيتون خلال عصر مينوان أهمية الزيتون في الحياة اليومية والاقتصاد المينوي. تدعم الاكتشافات مثل أجزاء من بزرة الزيتون، والمصابيح، وأجزاء من معاصر الزيت، والأواني الفخارية، الاعتقاد بأن سكان مينوان ازدهروا إلى حد كبير بفضل زراعة الزيتون

حاليًا، لا يزال الزيتون وزيت الزيتون يتمتعان بأهمية اقتصادية واجتماعية وبيئية كبيرة في اليونان. حيث يوفّر هذا القطاع فرص عمل رئيسية أو تكميلية لأكثر من 450.000 أسرة ريفية؛ كما ويمثّل زيت الزيتون 7–10٪ من الناتج المحلّي الإجمالي الزراعي سنويًّا. معظم مبيعات زيت الزيتون اليوناني هي بالجملة، مع العلم أنّ كمية صادرات الزيت اليوناني المعبأ هي في تزايد مستمر الى جميع أنحاء العالم

تصوير ليزا رادينوفسكي

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في اليونان

تساهم زراعة الزيتون بشكل قوي في استدامة المناطق المحرومة، والحفاظ على التماسك الاجتماعي فيها؛ بالاضافة الى وحماية التربة من التعرية والحفاظ على الجمال الطبيعي للمناظر اليونانية

تعتبر زراعة الزيتون من أهم القطاعات الديناميكية للاقتصاد الزراعي في اليونان. الزيتون وزيت الزيتون منتشران في كل مكان في الحياة اليونانية: كعنصر أساسي في النظام الغذائي اليوناني، وفي علم الآثار والسياحة الزراعية والسياحة الغذائية والفن والدين

تصوير ليزا رادينوفسكي

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في اليونان

تصوير ليزا رادينوفسكي

على الصعيد العالمي، تحتل اليونان مكانة بارزة في قطاع الزيتون، حيث احتلت المركز الأول في إنتاج زيت الزيتون البكر الممتاز (كنسبة مئوية من إجمالي الإنتاج)، والمركز الثالث في إنتاج زيت الزيتون، والمركز الخامس لإنتاج زيتون المائدة. تراوح إنتاج زيت الزيتون اليوناني من 132،000 إلى 435،000 طن سنويًا في العقدين الماضيين (حسب الظروف)

في السنوات الأخيرة، وفقًا لحسابات مختلفة، 70–80٪ من زيت الزيتون المنتج في اليونان يصنّف كزيت زيتون بكر ممتاز. وقد فازت زيوت الزيتون اليونانية البكر الممتازة عالية الجودة وزيوت الزيتون المنكهة بالعديد من الجوائز في مسابقات زيت الزيتون الدولية. كما وتحظى زيوت الزيتون البكر الممتازة اليونانية ذات الكميات العالية من المواد الفينولية أيضًا بإعجاب متزايد - ويتم شراؤها بأسعار عالية - لفوائدها الصحية

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في اليونان

تغطي زراعة الزيتون في اليونان أكثر من مليون هكتار (حوالي 20٪ من إجمالي المساحات المزروعة) مزروعة ب 120 إلى 170 مليون شجرة زيتون. 81٪ من الانتاج مخصصة لاستخراج زيت الزيتون، بينما الـ 19٪ المتبقية مخصصة لزيتون المائدة. المزارع العائلية الصغيرة شائعة، والمزارع عالية الكثافة نادرة إلى حد ما

تصوير ليزا رادينوفسكي

•31 زيت زيتون يوناني و11 زيتون مائدة يمتلكون تسمية منشأ محمية (PDO) أو مؤشّر جغرافي محمي (PGI). أكثر أصناف الزيتون اليونانية شيوعًا هو الصنف كورونيكي (55–60٪). كذلك، هناك عدد من الأصناف اليونانية المهمة الأخرى مثل Mastoidis (Tsounati and Athinolia)، Megaritiki، Manaki، Kolovi، Chalkidiki، Kalamon، و Conservolia (Amfissa),

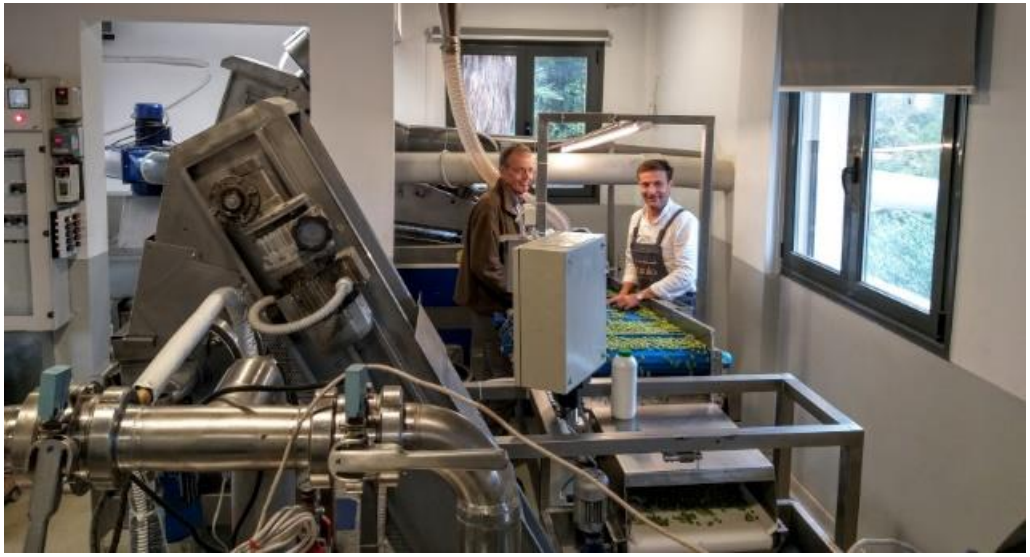
الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في اليونان

يستخدم زيتون كورونيكي الصغير الحجم في الغالب لاستخراج الزيت، وهو ينتج زيوت عطرية لذيذة وصحية. بينما يهيمن زيتون كونسيرفوليا وكالمون وغايدوريليا على سوق زيتون المائدة. خلال السنوات الست الماضية، أنتجت اليونان 175 إلى 315 ألف طن من زيتون المائدة سنويًا

على الرغم من أن الزيتون يزدهر في جميع أنحاء اليونان تقريبًا، إلا أن البيلوبونيز وكريت تشتركان في 75٪ من إجمالي الإنتاج. فقط في هاتين المنطقتين يوجد أكثر من 200000 مزارع زيتون. عادة ما يتجاوز الإنتاج السنوي لزيت الزيتون هناك 200000 طن، 90 ٪ منها قد تكون بكرًا ممتازًا

تصوير ليزا رادينوفسكي

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في اليونان



تصوير ليزا رادينوفسكي

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في اليونان

شجرة الزيتون المعمّرة في Vouves، جزيرة كريت تصوير ليزا رادينوفسكي

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في الأردن

- يمكن اعتبار الأردن أحد الأوطان التي نشأ فيها للزيتون المزروع. ولشجرة الزيتون أهمية غذائية واجتماعية واقتصادية كبيرة في حياة الشعب الأردني
- أشار تقرير مشترك لعلماء آثار أردنيين وفرنسيين إلى أنه من الممكن أنّ أحدى القرى القديمة المعروفة باسم هديب الريح في منطقة رم جنوب الأردن هي أقدم موقع لزراعة أشجار الزيتون في العالم. فقد كشف تحليل الرماد من ثلاثة مواقد بالقرية عن زراعة أشجار زيتون تعود إلى العصر الحجري النحاسي (حوالي 5400 قبل الميلاد)
- في إنجاز علمي حققه فريق بحثي من المركز الوطني للبحوث الزراعية (NARC) وجامعتين أردنيتين، أفيد أن صنف الزيتون القديم جدّاً "محراس" من منطقة "ميسار" في بلدة عجلون الهاشمية يعتبر من أقدم الأنماط الجينية للزيتون في منطقة البحر الأبيض المتوسط

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في الأردن

تصوير سلام أيوب

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في الأردن

تصوير سلام أيوب

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في الأردن

تصوير سلام أيوب

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في الأردن

- تنتشر زراعة الزيتون في جميع أنحاء المملكة الأردنية الهاشمية في جبالها وسهولها وصحرائها، حيث تتوزع زراعة الزيتون على مناطق المملكة الثلاث (منطقة الشمال 60٪، المنطقة الوسطى 32٪، المنطقة الجنوبية 8٪).

- تطورت زراعة الزيتون في الأردن بشكل ملحوظ، حيث ازدادت المساحة المزروعة بالزيتون لتصل إلى 570 ألف دونم، وبلغ عدد الأشجار المزروعة نحو 11 مليون شجرة أي ما يعادل 72٪ من المساحة المزروعة بأشجار الفاكهة و20٪ من إجمالي المساحة المزروعة

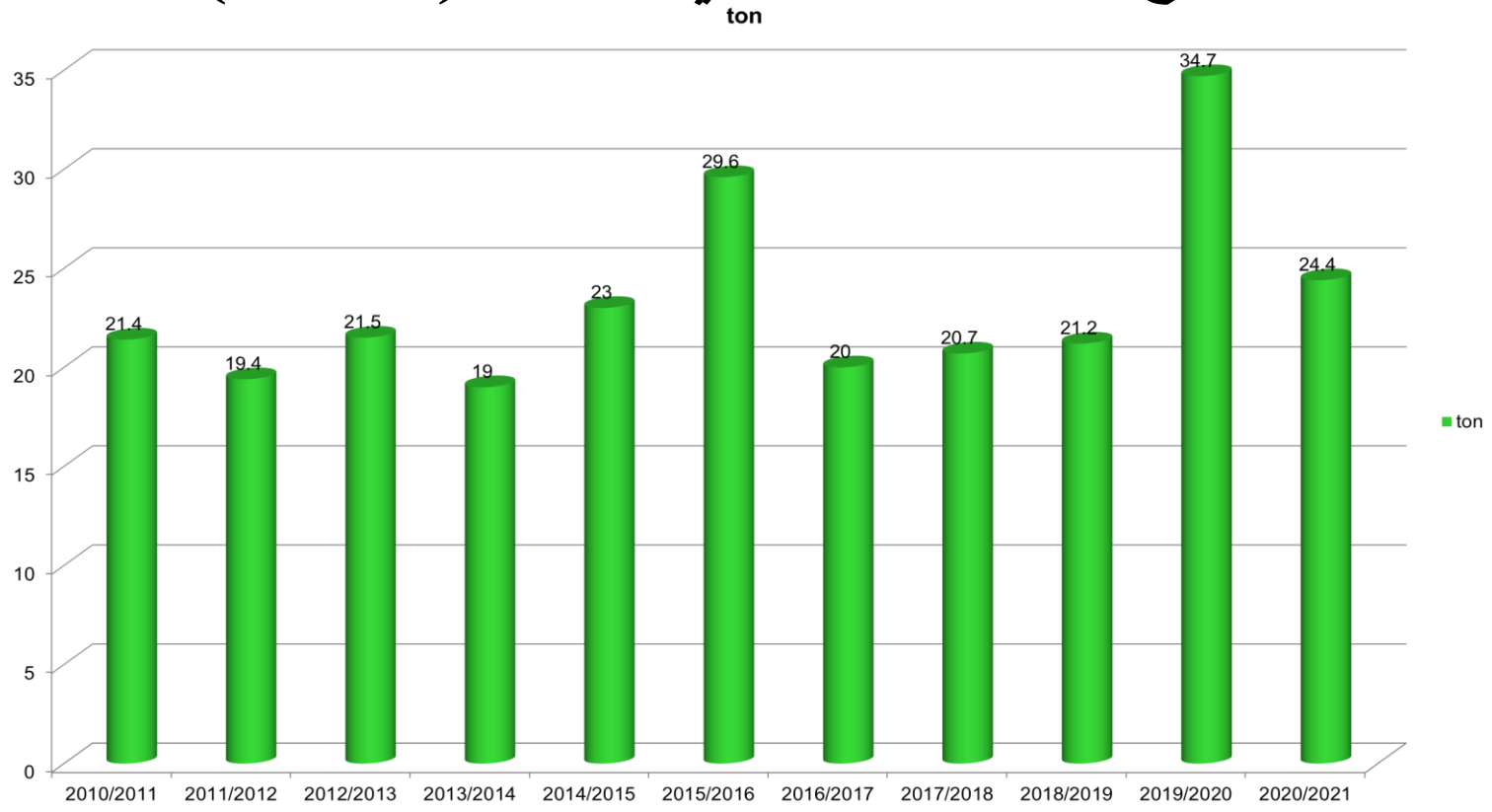
تصوير سلام أيوب

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في الأردن

- يقدر متوسط الإنتاج السنوي من ثمار الزيتون بحوالي 154.000 طن، 22٪ منها يستعمل لزيتون المائدة و78٪ لاستخراج زيت الزيتون
- يبلغ متوسط الإنتاج السنوي من زيت الزيتون حوالي 25 ألف طن
- منذ عام 2000، حقق الأردن الاكتفاء الذاتي من زيت الزيتون وبدأ مرحلة جديدة من التطور من خلال تصدير زيت الزيتون إلى العديد من دول العالم. ومن أهمها دول الخليج العربي والولايات المتحدة الأمريكية
- في 2020/2021، بلغ عدد معاصر الزيتون 137 معصرة، منها 15 تعمل بنظام مرحلتين، 118 بنظام ثلاث مراحل، و 4 تستخدم المكابس الهيدروليكية.
- يبلغ متوسط إنتاج ثفل الزيتون (النفايات الصلبة لمعاصر الزيتون) حوالي 43000 طن سنويًا، ويستخدم بعد التجفيف والضغط كبديل للوقود في تشغيل المعاصر وكوقود منزلي للتدفئة
- يبلغ معدل الإنتاج السنوي من زبار الزيتون (المخلفات السائلة للمعاصر) حوالي 200000 متر مكعب
- بلغ متوسط الكمية السنوية من ثمار الزيتون المخصصة لزيتون المائدة خلال (2011-2020) حوالي 28000 طن. فيما بلغ متوسط صادرات زيتون المائدة المصنع خلال الفترة (2011-2020) 242 طن

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في الأردن

إنتاج زيت الزيتون في الاردن (ألف طن)



المصدر: فرع الاحصاء الزراعي في المركز الوطني للبحوث العلمية (NARC)

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في الأردن

- في سبيل وضع الأردن على خريطة دول العالم المنتجة والمصدرة لزيت الزيتون، انضمت الحكومة الأردنية إلى المجلس الدولي للزيتون (IOC) في نهاية عام 2002.
- ساعدت عضوية الأردن في هذا المجلس على تحسين جودة زيت الزيتون الأردني وإنشاء لجان للتقييم الحسّي للزيتون وزيت الزيتون
- علاوة على ذلك، قام المركز الوطني للبحوث الزراعية، كزراع علمية لوزارة الزراعة، بتأسيس قسم أبحاث الزيتون، وهو مسؤول عن إجراء الدراسات والبحوث العلمية في مجال تكنولوجيا الزيتون وزيت الزيتون لمواكبة كافة التطورات العالمية، من خلال توفير بنية تحتية تشمل محطات بحثية، مختبرلتحليل زيت الزيتون وبنك الجينات الحقلي لأصناف الزيتون

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في الأردن

مختبر الزيتون في المجلس الوطني للبحوث العلمية (NARC)

تصوير سلام أيوب

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في الأردن

تصوير سلام أيوب

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في الأردن

تصوير سلام أيوب

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في الأردن

- الأصناف الأساسية المزروعة في الأردن هي نبالي بلدي، نبالي محسّن، سوري، رومي، كنابيسي ونصوحي جبع. تنتشر العديد من اللمّات من هذه الأصناف على نطاق واسع في مناطق مختلفة من الأردن ومن المعروف أن العديد من أسماء هذه اللمّات تعتمد على المنطقة التي تمت زراعتها فيها

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في الأردن

الأهمية الاقتصادية لشجرة الزيتون في الأردن

أهمية الزيتون وزيت الزيتون في أطباق شعوب البحر الأبيض المتوسط

Catalan pa amb tomaquet

(خبز + زيت زيتون + بندورة)

French Provencal tapenade

(هريس الأنشوا + كبّار + زيت زيتون)

Greek moussaka

(طاجن باذنجان + لحم بقري مفروم + زيت مفروم)

Italian Pesto

(حبق + زيت الزيتون + جبنة مبروشة)

Middle Eastern houmous with tahini

(حمّص بالطحينة + زيت الزيتون)

يستخدم الزيتون وزيت الزيتون في:

أهمية الزيتون وزيت الزيتون في الأطباق اللبنانية والأردنية

- الزيتون وزيت الزيتون هما قلب وروح المطبخ اللبناني. يستعمل زيت الزيتون في السلطات، وفي عدة وصفات مع المعكرونة والبيتزا والأسماك والبطاطا والجبن والخبز واللبنة والحمص والبابا غنوج والكبة وورق العنب المحشي والملفوف والكوسة

تصوير ميلاد الرياشي

أهمية الزيتون وزيت الزيتون في الأطباق اليونانية

- منذ القدم، استعمل اليونانيون الزيتون وزيت الزيتون في معظم أطباقهم. واليوم أيضاً، يميل اليونانيون إلى وضع كليهما على مائدتهم. يأكلونهما مع الخبز والسلطات، ويتم سكب زيت الزيتون على العديد من الأطعمة - في كل شيء من الأسماك إلى الخضار المسلوقة، من اللحوم إلى الخضار المشوية - كلمسة نهائية بعد الطهي. يستخدم زيت الزيتون في الطهي، والقلي، والشوي، وفي تتبيلات السلطات، وفي المخللات، والصلصات. إنه شائع في المخبوزات مثل البسكويت، والكعك، والخبز، والفطائر، وكذلك الأوعية المقاومة للحرارة وحشوات الفطائر المالحة

تصوير ليزا رادينوفسكي

أهمية الزيتون وزيت الزيتون في الأطباق اليونانية

- يعتبر اليونانيون أكثر الأشخاص استهلاكاً لزيت زيتون في العالم. هناك فئة كاملة من الأطعمة اليونانية غنية جدًا بزيت الزيتون لدرجة أنها تسمى «ladera» أو «الزيتية»، نظرًا لأن العدس والفاصوليا واللوبيا والبازلاء والقرنبيط والسبانخ والأرز واللحوم وأطعمة أخرى تسبح في زيت الزيتون الذي يضيف نكهة ومغذيات

تصوير ليزا رادينوفسكي

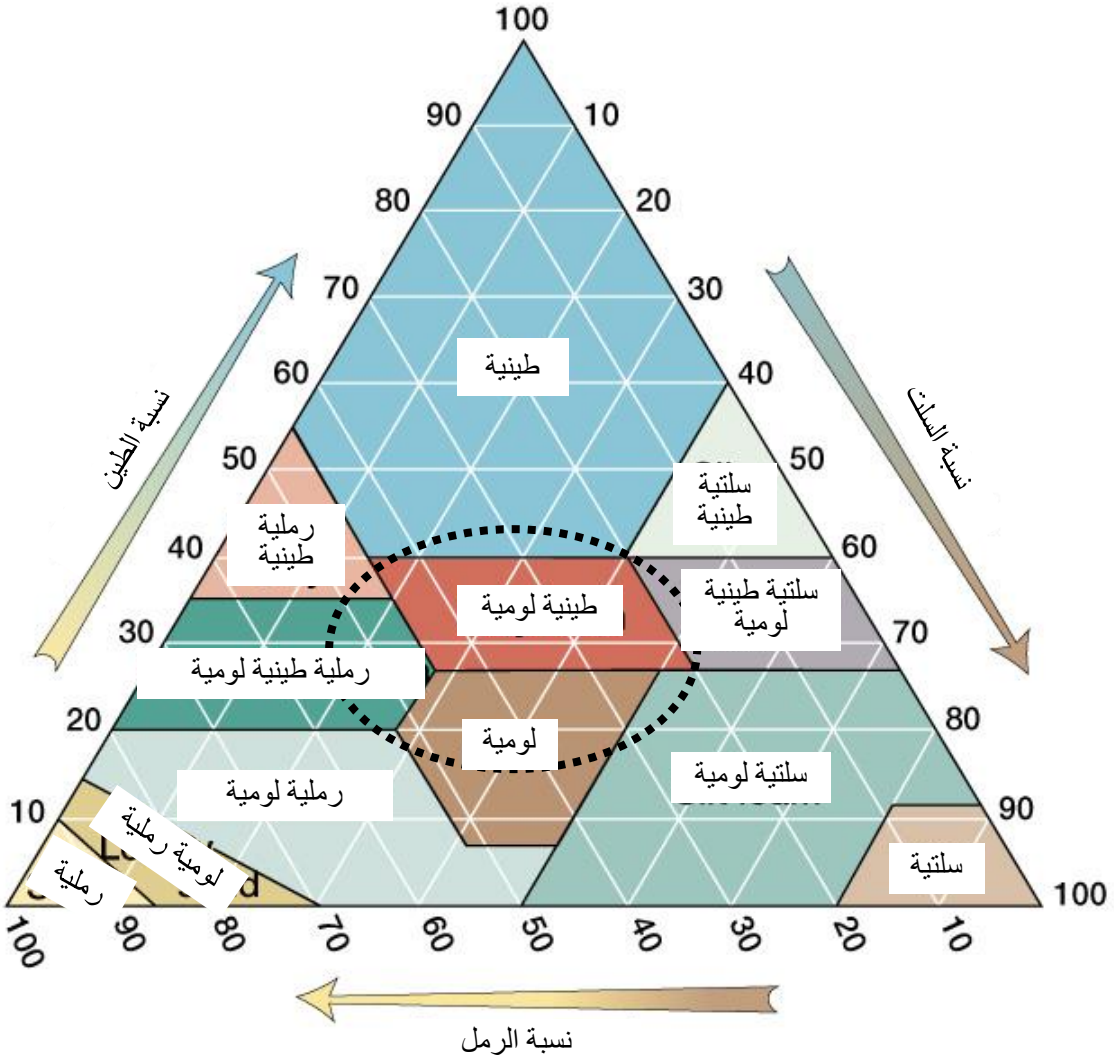
أهمية الزيتون وزيت الزيتون في الأطباق الايطالية

- حتى منتصف القرن العشرين، كان **زيت الزيتون يعتبر مجرد مصدر للدهون** في النظام الغذائي، إلى جانب الدهون الحيوانية والنباتية الأخرى
- في السنوات الأخيرة، اكتسب زيت الزيتون البكر الممتاز العديد من الأدوار الجديدة المختلفة، **كغذاء صحي مفيد وكمكون غذائي ذات قيمة حسية عالية**
- يستخدم زيت الزيتون البكر الممتاز الآن في المطبخ التقليدي والمبتكر **كطعام بحد ذاته**، ولصنع **الصلصات وتوابل المعكرونة والبيتزا والخبز والأسماك واللحوم والشوربات والسلطات والأطعمة المتبلة**
- يُنصح أيضًا **بزيت الزيتون للقلي**، نظرًا لمقاومته العالية للحرارة التي تسمح بتحسين طعم وجودة الطبق دون التقليل من القيمة الغذائية
- الاتجاه الأخير هو استخدام زيت الزيتون البكر الممتاز ذات نكهة فاكهية في **المعجنات، لخلطات الكيك، الكريمات، الآيس كريم**، إلخ.
- يبدأ المستهلكون في التعرف على زيوت الزيتون البكر الممتازة بناءً على **منشئهم الجغرافي، على صنف الزيتون والممارسات الزراعية** و**معاصر** زيت **الزيتون**

متطلبات التربة والمناخ لشجرة الزيتون

التربة

متطلبات التربة



متطلبات التربة والمناخ لشجرة الزيتون

- تلعب خصائص التربة مثل قدرة التربة على الاحتفاظ بالمياه أدوارًا جديرة بالملاحظة في نموّ شجرة الزيتون. على الرغم من تكيفها جيدًا مع التربة المنخفضة الخصوبة والفقيرة، فإن أفضل الظروف لأشجار الزيتون هي التربة العميقة والخصبة ذات المحتوى المائي المعتدل
- ينمو الزيتون جيدًا في أي تربة جيدة التصريف والتهوية مع قيم رقم هيدروجيني (pH) من 6.5 - 8.5
- باستطاعة شجرة الزيتون أن تتحمل الملوحة المعتدلة، ولكن يجب تجنب التربة شديدة الملوحة
- يفضل الزيتون التربة ذات النسيج الناعم إلى حد ما والتي تتراوح من التربة الرملية إلى التربة الطينية اللومية

تصوير ميلاد الرياشي

متطلبات التربة والمناخ لشجرة الزيتون

الحرارة

- شجرة الزيتون تتأقلم جيداً مع مناخ البحر الأبيض المتوسط، يمكنها تحمل فترات الجفاف الطويلة ودرجات الحرارة المرتفعة (فوق 40 درجة مئوية)
- عادةً، لا تستطيع شجرة الزيتون تحمل درجات حرارة أقل من -8 درجات مئوية لأكثر من أسبوع

تصوير خوان كاباليرو

- ومع ذلك، فإن البرودة الغير الكافية خلال فصل الشتاء في المنطقة الساحلية ممكن أن تقلل بشدة من انتاجية شجرة الزيتون
- قد يؤدي الصقيع خلال فصل الربيع إلى تعريض الإنتاج للخطر

متطلبات التربة والمناخ لشجرة الزيتون

- قد تؤدي درجات الحرارة المرتفعة جدًا في الصيف أيضًا إلى الحد من قدرة على انتاج غذائها الخاص وبالتالي الى انخفاض انتاج الزيتون إذا تجاوزت درجات الحرارة 40 درجة مئوية
- أيضًا، الرياح الحارة والجافة من شأنها أن تعرض الإنتاج للخطر، خاصة إذا اسطحبت بالجفاف
- متوسط درجات الحرارة الشهرية المثلى لزراعة الزيتون حوالي 7 درجات مئوية في كانون الثاني و25 درجة مئوية في تمّوز

المتساقطات

- عامل مناخي مهم للغاية هو كمية المتساقطات اذ يمكن للجفاف أن يعرض الإنتاج للخطر
- على الرغم من أن شجرة الزيتون تتحمل الجفاف، إلا أن انتشاره في المناطق الجافة محدود بسبب معدل الأمطار السنوي الذي يقل عن 350 ملم
- حوالي 90٪ من أشجار الزيتون المزروعة في حوض البحر الأبيض المتوسط تعيش في ظروف بعلية (بدون ريّ)، ولا يزال توافر المياه يعتبر مورداً هاماً لتحسين الانتاج
- الجفاف الشديد يمكن أن يقتل أشجار الزيتون كما وأنّ المياه الزائدة يمكن أن تقتل شجرة الزيتون

أهم الأصناف

تصوير ميلاد الرياشي

- عمر شجرة الزيتون وانتشارها يفسّر العدد الهائل من الأصناف الموجودة، والتي تزيد عن 2600 صنف
- ان سلوك كل صنف في كل منطقة ينتج عن الحتمية الجينية، والتي يتم التعبير عنها في خصائص كل صنف
- ثم يتم التعبير عن هذه الصفات الوراثية في علم الفينولوجيا، ونضج الثمار، ومقاومة الجفاف، ومقاومة الآفات والأمراض، وانتاجية الزيتون وكمية وجودة الزيت
- على الرغم من الخصائص المختلفة لكل صنف، فمن المعروف أن معظم هذه الخصائص تختلف بشدة أيضًا بحسب الظروف المناخية السائدة في كل بستان زيتون

أهم الأصناف

أبرز الأصناف المزروعة في البلدان المنتجة لزيت الزيتون

البلد	أبرز الأصناف
اسبانيا	Arbequina, Alorena, Cornicabra, Empeltre, Farga, Gordal Sevillana, Hojiblanca, Lechín de Sevilla, Manzanilla de Sevilla, Morisca, Negral, Nevadillo, Picual, Picudo
اليونان	Amphissis, Chalkidiki, Conservolia, Kalamon, Koroneiki, Kolybada, Lianolia, Mastoidis, Megaritiki
ايطاليا	Ascolana, Bella di Cerignola, Biancolilla, Bosana, Canino, Carolea, Casaliva, Coratina, Frantoio, Leccino, Moraiolo, Nocellara del Belice, Nocellara etnea, Ogliarola, Pendolino, Peranzana, Taggiasca
تركيا	Ayvalik, Domat, Erkence, Çakir, Memecik, Memeli, Uslu, Izmir Sofralik, Gemlik
المغرب	Picholine Marocaine, Dahbia, Haouzia, Menara, Meslala
مصر	Aggizi Shame, Kosiem, Maraki, Meloky, Hamed, Sebhawi, Sinawy, Toffahi, Wateken
الجزائر	Aaroun, Azeradj, Blanquette, Bouchouk, Chemlal, Ferkani, Khadraya, Hamra, Limli, Mekki, Sigoise, Roulette
البرتغال	Galega, Corbrançosa, Cordovil, Verdeal Transmontana, Carrasquenha, Lentrisca, Madural
تونس	Chetoui, Chemlali, Oueslati, Chemlali Tataouine, Zalmati, Gerboui, Baroni, Rkhami

Arbequina (أربكينا)

- أربكينا هو صنف اسباني منخفض النشاط، مقاوم للغاية ومنتج للغاية؛ هذه الخصائص تجعله مثاليًا للاستخدام في أنظمة الزيتون عالية الكثافة
- تعتبر أشجار أربكينا ذاتية التلقيح، مع دخول مبكر في الإنتاج وإنتاجية عالية وثابتة؛ تقاوم الأمراض مثل سّل الزيتون، وتلطخ الأوراق والفطريات، والتي يمكن أن تؤثر عليها بشكل طفيف فقط. لدى هذا الصنف أيضًا قدرة تجذير ممتازة
- أما بالنسبة للصقيع، فيعتبر هذا الصنف مقاوم جداً لدرجات الحرارة المنخفضة
- نحصل من زيتون اربكينا على زيت عالي الجودة ولكن مع مقاومة ضعيفة للأكسدة.
- يمكن تسويق زيت أربكينا كزيت أحادي الصنف كما ويمكن مزجه مع زيوت أخرى تزيد من مقاومته للأكسدة

تصوير لوتشيانا بالدوني

Baladi (بلدي)

تصوير علي شحادة

تصوير كلاوديو رنّوكيا

- يتواجد الصنف بلدي في جميع المناطق الرئيسية التي يُزرع فيها الزيتون في لبنان
- قد ثبت أن هذا الصنف يمتلك تنوعًا مورفولوجيًا كبيرًا جدًا. هذا التباين هو على الأرجح نتيجة التوزيع الجغرافي الواسع في جميع أنحاء لبنان، بحيث يرتبط بظروف بيئية وممارسات ثقافية مختلفة، واختلاف نسلي بعد سنوات من التدجين
- بالإضافة إلى ذلك، استخدم المزارعون اسم "بلدي" للإشارة إلى أشجار الزيتون التي يعتقد أنها لبنانية. ربما يكون هذا قد ساهم في التباين الكبير الموجود تحت اسم بلدي
- يستخدم الصنف بلدي بشكل رئيسي لإنتاج الزيت، ولكن أيضًا لزيتون المائدة

Baladi (بلدي)

- إنتاج الشجرة من الصنف بلدي مرتفع جدًا ومتفاوت قليلاً بسبب المعاومة
- التلقيح الذاتي منخفض للغاية؛ لذلك يتطلب وجود أصناف ملقحة
- تعتبر أشجار البلدي عرضة لذبابة الزيتون وعثّة الزيتون، مما يجعل مراقبة هذه الحشرات ذات أهمية خاصة
- أثناء نضج الزيتون، يمكن اعتبار قساوة لبّ الثمار مرتفعًا حتى منتصف أكتوبر؛ بعد ذلك يصبح متوسط. لذلك، فإن مخاطر التلف أثناء قطاف الزيتون ونقله وتخزينه، والتي يمكن أن تقلل من جودة الزيت، منخفضة
- الثمار ليلكية ثمّ سوداء عند النضج (بعد منتصف تشرين الأول)، بمتوسط وزن 1.7 غ ومحتوى زيت مرتفع (28٪). تبلغ نسبة حمض الأوليك حوالي 66٪، ويتراوح محتوى الفينول بين 162-277 ملغ / كغ زيت
- تتوافق جميع المعايير النوعية للزيت المستخرج مع المعايير التجارية لزيت البكر الممتاز المحددة من المجلس الدولي لزيت الزيتون. الاستثناء الوحيد متمثّل ب Δ-7-stigmastenol والذي يحتوي أحيانًا على نسبة أعلى من 0.5٪، وهي النسبة القصوى المحددة من المجلس الدولي لزيت الزيتون. هذا يعني أنه يجب التحكم في محتواها بعناية قبل بيعها في الأسواق الدولية. إذا كانت عالية جدًا، يُنصح بمزج الزيت من الصنف البلدي مع زيوت زيتون من الأصناف الأخرى لتقليل تركيزه

Chemlali (شملالي)

- أشجار الزيتون من الصنف شملالي نشأت في تونس، على الساحل الأفريقي للبحر الأبيض المتوسط، حيث أظهر هذا الصنف قدرة استثنائية على تحمل البرودة. شجرة الزيتون من الصنف شملالي هي شديدة التحمل لتلف أنسجة الأوراق بسبب المياه المالحة؛ وجذورها مقاومة جدًا للجفاف في التربة الرملية
- الصنف الشملالي يعتبر صنف ملقح بامتياز وذلك لانّ الشجرة تنتج كمية عالية من حبوب اللقاح

تصوير لوتشيانا بلدوني

- يحتوي زيت الزيتون البكر الممتاز من الصنف شملالي على نسبة منخفضة من حمض الأوليك (55-59٪)، مقابل نسبة مرتفعة من حمض اللينوليك (16-20٪)، أكثر بكثير من الزيوت الأخرى

Coratina (كوراتينا)

تصوير لوتشيانا بالدوني

- يعتبر الصنف كوراتينا من أهم أصناف الزيتون الإيطالي. إنه محبوب بشكل خاص في منطقة بوليا، التي تضم أكبر منطقة لزراعة الزيتون في إيطاليا
- شجرة الزيتون من الصنف كوراتينا هي عبارة عن شجرة قوية إلى حد ما ذات شكل متدلي تحمل أوراق بيضاوية خضراء داكنة متوسطة الحجم. الثمرة بيضاوية الشكل ذات عيار كبير إلى متوسط (5 غ) ومحتوى زيت جيد
- يتميز صنف كوراتينا بدخوله المبكر في الإثمار وإنتاجيته العالية، حتى في المناخات الحارة والجافة والتربة الصخرية تنتج كوراتينا زيت فاكهي ذات محتوى عالي جدًا من المركبات الفينولية

Doebli (دعبلي)

- يتواجد هذا الصنف بشكل أساسي في المناطق الساحلية السورية، وهي منطقة ذات أمطار غزيرة نسبيًا
- يعتبر من أهم الأصناف في سوريا حيث يغطي حوالي 12٪ من إجمالي المساحة المزروعة بالزيتون
- الإنتاج، حتى لو كان صنفًا معاومًا بقوة، يستخدم بشكل أساسي في إنتاج الزيت، ولكن أيضًا لزيتون المائدة
- تتوافق جميع معايير النوعية للزيت المستخرج مع المعايير التجارية لزيت البكر الممتاز المحددة من المجلس الدولي لزيت الزيتون. الاستثناء الوحيد متمثّل ب Δ-7-stigmastenol والذي يحتوي أحيانًا على نسبة أعلى من 0.5٪

تصوير لوتشيانا بالدوني

Frantoio (فرانتويو)

- فرانتويو هو صنف زيتون إيطالي، أصله من منطقة توسكانا
- ينتج زيتون فرانتويو زيت زيتون بكر ممتاز ذو مقاومة عالية للأكسدة وجودة ممتازة تحظى بتقدير كبير في إيطاليا وجميع أنحاء العالم
- صنف الزيتون فرانتويو هو صنف قويّ له أيضًا خصائص جيدة جدًا لإنتاج الزيت
- تبدأ شجرة زيتون فرانتويو بالانتاج مبكرًا ولها إنتاجية عالية في وقت مبكر. يتأثر الدخول إلى الإنتاج بالتأثيرات المناخية، مع التأخير في المناطق الحارة والجافة
- مقارنةً بالأصناف الأخرى ، يتطلب فرانتويو عددًا أكبر من ساعات البرد للحصول على أقصى إمكانات إنتاجية

تصوير لوتشيانا بالدوني

Hojiblanca (أوخيبلانكا)

تصوير لوتشيانا بالدوني

- صنف أوخيبلانكا هو ثالث أهم أصناف الزيتون في البساتين الإسبانية. والدليل على ذلك أنّ ما يقارب 18 مليون شجرة زيتون من هذا الصنف تنمو حاليًا في جميع أنحاء وسط مقاطعة الأندلس. من الممكن أن تتكيّف أشجار هذا الصنف مع التربة الفقيرة والمناخات القاسية
- أوخيبلانكا هو صنف مرموق، ويستخدم الاسم كعلامة تجارية كبيرة ومهمة لزيت الزيتون في معظم أنحاء العالم. كما يتم استهلاك الثمار كزيتون مائدة في إسبانيا، ويرجع ذلك أساسًا إلى جودتها المقبولة وسهولة قطافها
- تنضج ثمار أوخيبلانكا ببطء شديد ويتأخّر قطافها، هذا ما يؤدي إلى قدر معين من التناوب بين سنوات الإنتاجية العالية والمنخفضة (ظاهرة المعاومة)
- تحظى زيوت أوخيبلانكا بتقدير كبير اذا بيع زيتها كإصدار أحادي الصنف أوعندما يتم دمجه مع زيوت زيتون من أصناف أخرى

Khodeiry (خضيري)

- يتواجد هذا الصنف بشكل أساسي في المناطق الساحلية في سوريا حيث تهطل أمطار غزيرة نسبيًا
- يعتبر من أهم الأصناف في سوريا حيث يغطي حوالي 10٪ من إجمالي المساحة المزروعة بالزيتون.
- إنتاج هذا الصنف مرتفع وباستمرار (قليل المعاومة) شرط وجود أصناف ملقحة بقربه
- يستخدم هذا الصنف بشكل أساسي في إنتاج الزيت يعطي نسبة زيت حوالي 25%، كما ويستخدم أيضًا كزيتون مائدة
- تتوافق جميع معايير نوعية الزيت المستخرج من هذا الصنف مع المعايير التجارية الدولية لزيت الزيتون البكر الممتاز الصادرة عن المجلس الدولي لزيت الزيتون، باستثناء Delta-7-Stigmastenol، والتي تكون أحيانًا أعلى من 0.5٪
- نظرًا لخصائص هذا الصنف، وخاصة الإنتاج المرتفع والقليل المعاومة، ينصح بهذا الصنف عند إنشاء بساتين جديدة في المناطق التي تتركز فيها زراعته أو الشبيهة بها

Leccino (ليتشينو)

تصوير لوتشيانا بالدوني

- الصنف ليتشينو هو أحد أصناف الزيتون الأساسية المزروعة في البساتين الايطالية. نشأ هذا الصنف في توسكانا ويزرع الآن في جميع أنحاء العالم لإنتاج زيت الزيتون
- تنمو شجرة ليتشينو جيدًا في المناخات الأكثر برودة، ولكنها لا تتحمّل الحرارة المرتفعة مثل أصناف الزيتون الإسبانية. تنمو الشجرة بسرعة ولها كفية كثيفة. تميل هذه الشجرة الى اعطاء انتاجية كبيرة للغاية في ظل ظروف جيدة وتنمو كشجرة أكثر من كشجيرة، على عكس معظم أشجار الزيتون
- متوسط إنتاج الزيت 18-21٪. هذا الصنف ليس ذاتي التلقيح، ولكنه يتطلب وجود صنف آخر، عادة بندولينو، للتلقيح

Manzanilla de Sevilla (منزانيلّا دي سيبيّا)

- منزانيلّا دي سيبيّا هو صنف اسباني، من منطقة إشبيلية (سيبيّا)، تزرع الآن في العديد من المناطق الجغرافية حول العالم
- زيتون مانزانيلا ثنائي الغرض، يستخدم لزيتون المائدة ولانتاج زيت الزيتون
- يتمتع زيتون منزانيلّا دي سيبيّا بنكهة متوازنة وحساسة ومرارة مالحة، ويمكن تناوله في كل من الحالتين الأخضر والأسود (الناضج)

تصوير لوتشيانا بالدوني

Nabali or Nabali Baladi (نبالي، أو نبالي بلدي)

- يعتبر الصنف النبالي من أكثر الأصناف المحلية انتشارًا في فلسطين. إنه مناسب لكل من زيتون المائدة والزيت يأتي اسمه من قرية بالقرب من القدس اسمها بير نبالا
- تعتبر شجرة النبالي حساسة للظروف الجوية السيئة أثناء الإزهار، وبالتالي تميل إلى انتاج غير ثابت ومتناوب
- تتميز شجرة النبالي بأنها متوسط القوة، مع أغصان متناثرة وهيكل كفية معتدل. تتفتح الأزهار من نهاية آذار إلى نيسان. يبلغ متوسط وزن الثمرة أثناء النضج 2.5 غ، ومتوسط وزن البذرة 0.39 غ
- تصبح الثمار سوداء عند النضج (بعد منتصف تشرين الأول)، بمتوسط طول 2.2 سم، ومتوسط قطر 1.46 سم ومحتوى زيت عالٍ. تبلغ نسبة حمض الأوليك حوالي 66.2٪ ، ومحتوى الفينول حوالي 380 مغ / كغ من الزيت

Picholine Marocaine (بيتشولين مغربي)

تصوير لوتشيانا بالدوني

- بيتشولين المغربي هو نوع نشأ في الأصل في المغرب. اليوم، 96-98٪ من الزيتون المزروع في المغرب يأتي من هذا الصنف
- يتم قطاف الثمار عندما تكون خضراء لزيتون المائدة وعندما تنضج لزيت الزيتون
- هذا الصنف قريب جدًا من الصنف بيتشولين الفرنسي، والتي تسمى أيضًا بيتشولين دو لانغدوك
- يتميز صنف زيتون بيتشولين المغربي بقوة عالية ومنافذ منتصبة وبأوراق بيضاوية الشكل. بيتشولين المغربي مقاوم جدًا لجفاف الأراضي الأفريقية
- شجرة زيتون بيتشولين المغربي هي شجرة ذات إنتاجية عالية. يتميّز انتاجها في بساتين الزيتون في المناطق الأكثر برودة
- زيت الزيتون البكر الممتاز من الصنف البيتشولين هو زيت ذو نوعية ممتازة. يحظى بتقدير كبير في المغرب وفي بقية العالم

Soury/Sorani
(صوري/صوراني)

تصوير علي شحادة

- منشأ هذا الصنف هو بلدة صور اللبنانية، ويُزرع الآن بشكل أساسي في شمال لبنان وجنوبه
- مثل الصنف بلدي، الصنف صوري هو أحد الأصناف اللبنانية الرئيسية. يستخدم الزيتون لإنتاج الزيت وكذلك لانتاج زيتون المائدة الأخضر
- الإنتاج مرتفع، حتى لو كان متناوبًا في الغالب (معاومة). الخصوبة الذاتية للشجرة منخفضة للغاية؛ لذلك تتطلب وجود الملقحات
- أظهرت الدراسات السابقة تباينًا مورفولوجيًا كبيرًا داخل الصنف الصوري. هذا التباين هو على الأرجح نتيجة التوزيع الجغرافي الواسع في جميع أنحاء لبنان، بحيث يرتبط بظروف بيئية وممارسات زراعية مختلفة، واختلاف نسلي بعد سنوات من التدجين

Soury/Sorani (صوري/صوراني)

تصوير ميلاد الرياشي

- تصبح الثمار حمراء في البداية ثمّ سوداء عند النضج الكامل (بعد منتصف تشرين الأول)، بمتوسط وزن 2.7 جرام ومحتوى زيت مرتفع (31٪). تبلغ نسبة حمض الأوليك حوالي 67.5٪، ويتراوح محتوى الفينول بين 364-414 ملغ / كغ زيت
- بشكل عام، تتوافق جميع معايير نوعية الزيت المستخرج من هذا الصنف مع المعايير التجارية الدولية لزيت الزيتون البكر الممتاز الصادرة عن المجلس الدولي لزيت الزيتون. الاستثناء الوحيد يتمثّل ب Δ-7- stigmastenol، والذي يحتوي أحيانًا على قيم أعلى من 0.5٪، وهي القيمة القصوى التي تسمح بها المعايير التجارية للمجلس الدولي لزيت الزيتون

الخلاصة

- شجرة الزيتون هي شجرة نموذجية لمنطقة البحر الأبيض المتوسط. يمكنها تحمل فترات الجفاف الطويلة ودرجات الحرارة المرتفعة (فوق 40 درجة مئوية)
- يعتبر إنتاج زيت الزيتون مهمًا في منطقة البحر الأبيض المتوسط، زراعيًا واقتصاديًا وحتى ثقافيًا
- أظهرت الدراسات الحديثة أن هذه الشجرة ممكن أن تتأثر بشدة بتغير المناخ. قد تؤدي الزيادة المتوقعة في درجات الحرارة إلى زيادة طول موسم النمو. سيؤدي هذا أيضًا إلى تغييرات في التوقيت الفينولوجي، خاصة في الإزهار، مع تأثيرات ضارة محتملة
- تؤدي درجات الحرارة المرتفعة والتبخر النتح أيضًا إلى تسريع نضج الثمار، مما يستدعي الحاجة إلى القطاف المبكر، على الرغم من انخفاض مستويات النضج
- ينتج عن ساعات البرد غير الكافية عقد أقل للثمار، مع عواقب ضارة على الانتاجية النهائية، حيث تنتج بعض أصناف الزيتون براعم زهرية وفاكهة مشوهة في ظل هذه الظروف

الخلاصة

- للاستعداد بشكل أفضل للتخفيف من تأثير تغيّر المناخ، ينبغي بذل الجهود التالية:
  - اختيار أصناف زيتون ذات متطلبات برد منخفضة (مجموع ساعات حرارة أقل من 7 درجات مئوية منخفض)
  - ادارة البساتين بطريقة مختلفة كزيارة المسافة بين الأشجار والتقليم الشديد بهدف تخفيف الإجهاد المائي الشديد
  - وضع خطط تهدف لتحسين الروابط بين التعاونيات وأصحاب المصلحة في مناطقهم، من أجل ضمان الشفافية والفعالية ووضوح الرؤية
  - الاستثمار في الابتكارات والتقنيات التي يمكنها تحسين القطاع على عدة مستويات، مثل تخفيض كلفة الانتاج، زيادة الانتاجية، المحافظة على الموارد الطبيعية، اكتشاف الأمراض ومعالجتها، تحسين نوعية الزيت، وزيادة الوعي والتسويق

المراجع

- Ali Chehade, Ahmad ElBitar, Aline Kadri, Elia Choueiri, Rania Nabbout, Hiyam Youssef, Maha Smeha, Ali Awada, Ziad Al Chami, Eustachio Dubla, Antonio Trani, Donato Mondelli and Franco Famiani, 2015. In-situ evaluation of the fruit and oil characteristics of the main Lebanese olive germplasm, J.Sci.Food.Agric.
- Arampatzis, G.; Hatzigiannakis, E.; Pisinaras, V.; Kourgialas, N.; Psarras, G.; Kinigopoulou, V.; Panagopoulos, A.; Koubouris, G. Soil water content and olive tree yield responses to soil management, irrigation, and precipitation in a hilly Mediterranean area. J. Water Clim. Chang. 2018, 9, 672–678, doi:10.2166/wcc.2018.224.
- Avolio, E.; Orlandi, F.; Bellecci, C.; Fornaciari, M.; Federico, S. Assessment of the impact of climate change on the olive flowering in Calabria (southern Italy). Theor. Appl. Climatol. 2012, 107, 531–540, doi:10.1007/s00704-011-0500-2
- Brilli, L.; Gioli, B.; Toscano, P.; Moriondo, M.; Zaldei, A.; Cantini, C.; Ferrise, R.; Bindi, M. Rainfall regimes control C-exchange of Mediterranean olive orchard. Agric. Ecosyst. Environ. 2016, 233, 147–157, doi:10.1016/j.agee.2016.09.006.
- Brilli, L.; Lugato, E.; Moriondo, M.; Gioli, B.; Toscano, P.; Zaldei, A.; Leolini, L.; Cantini, C.; Caruso, G.; Gucci, R.; et al. Carbon sequestration capacity and productivity responses of Mediterranean olive groves under future climates and management options. Mitig. Adapt. Strateg. Glob. Chang. 2019, 24, 467–491, doi:10.1007/s11027-018-9824-x.
- Brito, C.; Dinis, L.-T.; Moutinho-Pereira, J.; Correia, C.M. Drought Stress Effects and Olive Tree Acclimation under a Changing Climate. Plants 2019, 8, 232.
- Chalak L., Chehade A., Elbitar A., Hamadeh B., Youssef H., Nabbout R., Smaha M., Haj A.K., Awada A. Bouaram G. Selman M., Bassal A., Famiani F., Dubla N. (2011). Morphological characterization of cultivated olive trees in Lebanon. Abstract, special seminars. "Olivebiotech 2011-International Conference for Olive Tree and Olive Products", held in Chania, Greece, 31-4 November 2011: pp.1.
- Chalak L. 2012. Following olive footprints in Lebanon. In: Following Olive Footprints Olea europaea L.): Cultivation and Culture, Folklore and History, Traditions and Uses. A joint publication of ISHS, IOC and AARINENA, 209-221.
- Chehade A., A. El Bittar, E Choueiri, A Kadri, R. Nabbout, H. Youssef, M. Smeha, A. Awada, Z. Al Chami, I. Cavoski, A. Trani, A. Aly, L. Piscitelli, G. Bruno, F. Caponio, G. Gambacorta, F. Famiani, D. Mondelli, E. Dubla, 2012. Characterization of the main Lebanese olive germplasm. Published by the project "Social and economic support for the families of producers in the olive-growing marginal regions in Lebanon (L'olio del Libano)", funded by the Italian government and implemented by IAM-Bari, Italy with Ministry of Agriculture of Lebanon (MOA) and the Lebanese Agricultural Research Institute (LARI). ISBN: 2-85352-493-0. pp. 72.
- Dag, A.; Harlev, G.; Lavee, S.; Zipori, I.; Kerem, Z. Optimizing olive harvest time under hot climatic conditions of Jordan Valley, Israel. Eur. J. Lipid Sci. Technol. 2014, 116, 169–176, doi:10.1002/ejlt.201300211
- FAOSTAT. Food and Agriculture Organization of the United Nations Statistical Dataset; FAO: Rome, Italy, 2018.

المراجع

- Gabaldón-Leal, C.; Ruiz-Ramos, M.; de la Rosa, R.; León, L.; Belaj, A.; Rodríguez, A.; Santos, C.; Lorite, I.J. Impact of changes in mean and extreme temperatures caused by climate change on olive flowering in southern Spain. Int. J. Clim. 2017, 37, 940–957, doi:10.1002/joc.5048.
- Gómez, J.A.; Giráldez, J.V.; Fereres, E. Rainfall interception by olive trees in relation to leaf area. Agric. Water Manag. 2001, 49, 65–76, doi:10.1016/S0378-3774(00)00116-5.
- Gomez-Rico, A.; Salvador, M.D.; Moriana, A.; Perez, D.; Olmedilla, N.; Ribas, F.; Fregapane, G. Influence of different irrigation strategies in a traditional Cornicabra cv. olive orchard on virgin olive oil composition and quality. Food Chem. 2007, 100, 568–578, doi:10.1016/j.foodchem.2005.09.075.
- Iglesias, A.; Garrote, L. Adaptation strategies for agricultural water management under climate change in Europe. Agric. Water Manag. 2015, 155, 113–124, doi:10.1016/j.agwat.2015.03.014
- Koubouris, G.C.; Metzidakis, I.T.; Vasilakakis, M.D. Impact of temperature on olive (Olea europaea L.) pollen performance in relation to relative humidity and genotype. Environ. Exp. Bot 2009, 67, 209–214, doi:10.1016/j.envexpbot.2009.06.002.
- Mancuso, S.; Azzarello, E. Heat tolerance in olive. Adv. Hortic. Sci. 2002, 16, 125–130.
- Moriondo, M.; Trombi, G.; Ferrise, R.; Brandani, G.; Dibari, C.; Ammann, C.M.; Lippi, M.M.; Bindi, M. Olive trees as bio-indicators of climate evolution in the Mediterranean Basin. Glob. Ecol. Biogeogr. 2013, 22, 818–833, doi:10.1111/geb.12061
- Nardino, M.; Pernice, F.; Rossi, F.; Georgiadis, T.; Facini, O.; Motisi, A.; Drago, A. Annual and monthly carbon balance in an intensively managed Mediterranean olive orchard. Photosynthetica 2013, 51, 63–74, doi:10.1007/s11099-012-0079-6.
- Nieto, O.M.; Castro, J.; Fernandez, E.; Smith, P. Simulation of soil organic carbon stocks in a Mediterranean olive grove under different soil-management systems using the RothC model. Soil Use Manag. 2010, 26, 118–125, doi:10.1111/j.1475-2743.2010.00265.x.
- OLIVE AND OLIVE OIL CULTURE IN THE MEDITERRANEAN BASIN RECEP EFE (CHAPTER FIVE), ABDULLAH SOYKAN, İSA CÜREBAL, SÜLEYMAN SÖNMEZ, BALIKESIR UNIVERSITY,DEPARTMENT OF GEOGRAPHY
- Palliotti, A.; Bongi, G. Freezing injury in the olive leaf and effects of mefluidide treatment. J. Hortic. Sci. 1996, 71, 57–63, doi:10.1080/14620316.1996.11515382.
- Pérez-López, D.; Ribas, F.; Moriana, A.; Rapoport, H.F.; De Juan, A. Influence of temperature on the growth and development of olive (Olea europaea L.) trees. J. Hortic. Sci. Biotechnol. 2008, 83, 171–176, doi:10.1080/14620316.2008.11512366.

المراجع

- Ponti, L.; Gutierrez, A.P.; Ruti, P.M.; Dell'Aquila, A. Fine-scale ecological and economic assessment of climate change on olive in the Mediterranean Basin reveals winners and losers. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 2014, 111, 5598–5603, doi:10.1073/pnas.1314437111.
- Tanasijevic, L.; Todorovic, M.; Pereira, L.S.; Pizzigalli, C.; Lionello, P. Impacts of climate change on olive crop evapotranspiration and irrigation requirements in the Mediterranean region. Agric. Water Manag. 2014, 144, 54–68, doi:10.1016/j.agwat.2014.05.019.
- Therios, I.N. Olives; CABI, Oxfordshire, UK, 2009.
- Torres, M.; Pierantozzi, P.; Searles, P.; Rousseaux, M.C.; García-Inza, G.; Miserere, A.; Bodoira, R.; Contreras, C.; Maestri, D. Olive Cultivation in the Southern Hemisphere: Flowering, Water Requirements and Oil Quality Responses to New Crop Environments. Front. Plant. Sci. 2017, 8, 1830, doi:10.3389/fpls.2017.01830

تم إنتاج هذا المنشور بمساعدة مالية من الاتحاد الأوروبي في إطار برنامج ENI CBCلحوض البحر الأبيض المتوسط. محتويات هذه الوثيقة هي من مسؤولية مصلحة الأبحاث العلمية الزراعية (PP3-LARI) ولا يمكن بأي حال من الأحوال اعتبارها على أنها تعكس موقف الاتحاد الأوروبي أو هياكل إدارة البرنامج .

Course co-funded by the EU under the ENI CBC Med Programme and developed in the framework of LIVINGAGRO project activity 3.1.8