

أهمية زراعة الزيتون وتطور زراعته في سورية بين عامي 1990 و2000م

الدكتور صالح وهبي*

الملخص

تعد سورية إحدى المواطن الأصلية لشجرة الزيتون، إذ وفر لها موقعها في حوض البحر الأبيض المتوسط بيئة مثالية لزراعة الزيتون، وتحتل الموقع الخامس عالمياً من حيث كمية الإنتاج الذي نما بشكل كبير في العقدين الأخيرين. ولزراعة الزيتون في سورية أهمية اجتماعية واقتصادية وصناعية وتجارية لا يستهان بها، ولزيت الزيتون أهمية صناعية وغذائية غنية عن التعريف نظراً لخصائصه الصحية المتميزة.

تهدف هذه الدراسة إلى حساب معامل تقلب إنتاج الزيتون على مستوى سورية وبعض المحافظات الرئيسية المنتجة للزيتون وذلك بين عامي 1990 و2000م، وإظهار أهمية زراعة الزيتون المختلفة وأماكن تركيز زراعته والعوامل البيئية المؤثرة فيها. في هذا البحث استُخدم المنهج الكمي الإحصائي والرسوم والأشكال البيانية بالاستعانة بالحاسوب.

وأوصى البحث باختيار الأصناف المناسبة من الزيتون للبيئة السورية، وضرورة التقيد بالموصفات العالمية لزيت الزيتون السوري من مختلف النواحي وتحسين الدعاية والترويج للوصول إلى الأسواق الخارجية وتقديم القروض وكافة التسهيلات لمصدري زيت الزيتون السوري وحل مشكلة ارتفاع تكاليف جني ثمار الزيتون وتكاليف الإنتاج الأخرى، وصولاً للمنافسة في الأسعار في الأسواق الخارجية.

* قسم الجغرافية - كلية الآداب - جامعة دمشق

المنطقة المدروسة:

هي أراضي الجمهورية العربية السورية التي تعود زراعة الزيتون فيها إلى آلاف السنين وتعد سوريا موطناً أصيلاً لهذه الشجرة إضافة إلى لبنان وفلسطين، وقد انتشرت زراعة الزيتون إلى قرطاج في تونس، مع الحضارة الفينيقية ومنها إلى باقي دول البحر الأبيض المتوسط. وقد وفر موقع سورية في حوض البحر المتوسط بيئة مثالية لزراعة الزيتون التي احتلت مركزاً متقدماً بين دول العالم المنتجة للزيتون وزيت الزيتون إذ نما الإنتاج في العقدين الأخيرين بشكل كبير.¹

هدف البحث:

حساب معامل تقلب إنتاج الزيتون على مدى 11 سنة وذلك بين عامي 1990 و2000م على مستوى سورية والمحافظات الرئيسية المنتجة للزيتون. وإظهار أهمية الزيتون وزيت الزيتون والعوامل المؤثرة في الإنتاج والجدوى الاقتصادية لزراعة الزيتون في سورية، إضافة إلى تبيان أماكن توزع وتركز أشجار الزيتون.

الأسس النظرية والمنهجية للبحث:

استخدمت صيغة إحصائية في هذا البحث لحساب معامل تقلب إنتاج الزيتون في منطقة الدراسة. كما تم استخدام المقارنة المكانية (الجغرافية) بين المحافظات الرئيسية المنتجة للزيتون والمنهج الكمي إضافة إلى استخدام الحاسوب في رسم الخرائط والأشكال البيانية.

فلأول مرة يحسب معامل تقلب إنتاج الزيتون في سورية إضافة إلى رسم بعض الأشكال والرسوم البيانية التي تبين التوزيع الجغرافي لأشجار الزيتون والإنتاجية الهكتارية في المحافظات والمناطق السورية.

¹ فيليب نصر وأسمى خدام، دراسة تأثير الظروف البيئية على نسبة وكمية الزيت في ثمار بعض أصناف الزيتون، مجلة الزراعة والمياه، أكساد، العدد 19 حزيران، 1999. ص 59.

أهمية زراعة الزيتون في سورية:

لشجرة الزيتون أهمية كبيرة كونها من الأشجار المثمرة المنحمة للجفاف التي يمكن لها أن تنمو في الأراضي الفقيرة الكلسية والحجرية، وأن نحو 94% من المساحات المزروعة بالزيتون في سورية تعتمد على الأمطار. وهذه الخصائص لشجرة الزيتون جعلت بعضهم يطالب بزيادة المساحات المزروعة أو استبدالها بالأشجار الحراجية، كونها من الأشجار دائمة الخضرة المثمرة المتحملة للظروف الطبيعية ولأفقر الترب. وتأقلمت هذه الشجرة مع الظروف المناخية المحلية عبر آلاف السنين. وتمتلك سورية أنواعاً وراثية كثيرة لهذه الشجرة التي ذكرت في التوراة والإنجيل، كما ذكرت في ست سور في القرآن الكريم ووصفت بالشجرة المباركة، حيث تمتلك أهمية دوائية وصناعية وغذائية تسهم في تحقيق الأمن الغذائي للشعب السوري، وتعد ثمار الزيتون وزيت الزيتون غذاءً شعبياً تقليدياً ومصدراً للدهون الأساسية في التغذية، ويسهم الزيتون بنحو 40% من مجمل الزيوت والدهون الحيوانية والنباتية المستهلكة في سورية.²

وتغطي الأراضي المزروعة بالزيتون نحو نصف الأراضي المزروعة بالأشجار المثمرة في سورية. وقد تطورت زراعة الزيتون في الآونة الأخيرة تطوراً كبيراً، فقد كانت المساحة المزروعة بأشجار الزيتون عام 1990 نحو 391 ألف هكتار وعدد الأشجار 44.6 مليون شجرة والإنتاج نحو 460 ألف طن من الزيتون، لقد أصبحت المساحة عام 2000 نحو 487 ألف هكتار وعدد الأشجار نحو 64.343 مليون شجرة والإنتاج نحو 866 ألف طن من الثمار. وأصبح هناك فائض للتصدير من الثمار والزيت، يمكن أن يدر دخلاً بالعملة الصعبة في حال تحسين وضع التسويق والوصول إلى الأسواق العالمية.³

ولزراعة الزيتون أهمية اجتماعية واقتصادية كبيرة إذ تشغل أيدي عاملة زراعية وصناعية وتجارية لا يستهان بها وتقدر أعداد العاملين في مجال إنتاج الزيتون بنحو

² ندوة إنتاج وتسويق الزيتون وآفاقه المستقبلية في سورية، دمشق أكساد -2000 م ص 19-20.

³ المجموعة الإحصائية الزراعية، بين عامي 1990-2000

مليون فرد ولكن بشكل موسمي وهناك نحو 808 معاصر منها 212 تعمل بالطرد المركزي ويبلغ متوسط عدد العمال في كل منها 3 إلى 4 عمال، و596 معصرة تعمل بالمكابس ويبلغ متوسط عدد العمال في كل منها 12 عاملاً وبذلك يبلغ عدد العاملين بهذه المعاصر نحو 8 آلاف عامل ولكن عمل كل هؤلاء موسمي. ويقدر عدد تجار الجملة في تجارة زيتون المائدة بنحو 55 تاجراً يتركزون في حلب ودمشق وإدلب واللاذقية وطرطوس. وهناك نحو 400 تاجر للجملة بزيت الزيتون، يتوزعون حسب تقديرات مكتب الزيتون كالتالي: في دمشق نحو (100) تاجر، حلب (110)، اللاذقية (50)، طرطوس (50)، إدلب (52)، والباقي يتوزعون في المحافظات الأخرى. كما أن أصحاب المعاصر يمارسون تجارة الزيت بالجملة والمفرق⁴. وهناك أعداد كبيرة من تجار المفرق.

ولزيت الزيتون أهمية صناعية كبيرة حيث يدخل في صناعة الصابون وحتى مخلفات عصر الزيتون المسماة (البيرين) تصنع على شكل قوالب وتستخدم كوقود يعطي حرارة جيدة. ويدخل زيت الزيتون في صناعة الأدوية. كما أن أهمية زيت الزيتون الغذائية غنية عن التعريف فكل الأبحاث العلمية الحديثة تؤكد أهمية زيت الزيتون الصحية بما يحتويه من مواد مضادة للأكسدة وواقية من السرطانات ومخفضة للكوليسترول وصحية لأجهزة الدوران والقلب وجهاز الهضم. ويعد زيت الزيتون من أقدم الزيوت المضمونة بين كل أنواع الزيوت، حيث استخدمه الإنسان منذ آلاف السنين.

⁴ ناهي الشيباني، تأثير عدم وجود آلية فعالية لتسويق زيت الزيتون على التوسع في زراعة هذه الشجرة وخدمتها ورعايتها، ندوة إنتاج وتسويق الزيتون، دمشق، أكساد، عام 2000، ص55-58.

تطور زراعة الزيتون وآفاقه المستقبلية في سورية:

من خلال تتبع الزيادة في المساحات المزروعة وعدد الأشجار والإنتاج يتبين لنا مدى تطور زراعة الزيتون في سورية.

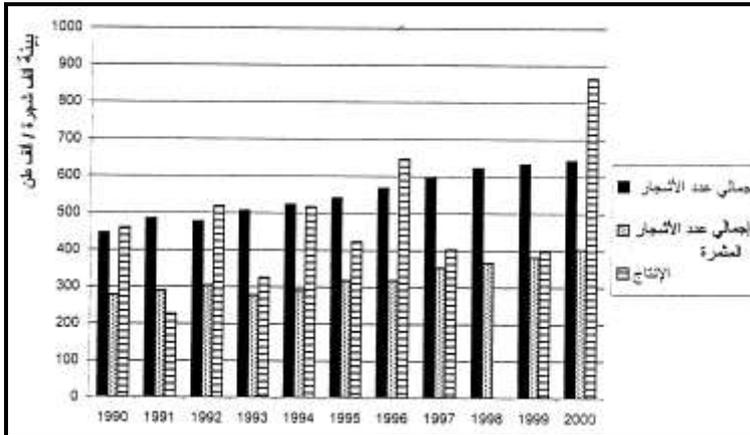
في عام 1970 بلغت المساحة المزروعة بالزيتون 124452 هكتاراً وأصبحت نحو 477993 هكتاراً عام 2000، حيث زادت 384%. كما زادت المساحة بنسبة 122.17 خلال المدة المدروسة بين عامي 1990 و2000 م الشكل (1)⁵.

وتبلغ نسبة النمو السنوي في المساحة المزروعة بالزيتون بين العامين المذكورين آنفاً. بين 101.5 و 104% عن السنة التي سبقتها ما عدا عام 1993. إذ حُصرت المساحات المشجرة فتبين أن المساحة أقل مما هي عليه عام 1992. أما فيما يتعلق بالمساحات المروية فقد كانت عام 1970 نحو 3667 هكتاراً وأصبحت نحو 29 ألف هكتار عام 2000 وبذلك زادت بنسبة 790.8%، كما زادت بنسبة 230.6% بين عامي 1990 و 2000. وتعود هذه الزيادة في المساحات المروية بالدرجة الأولى إلى حفر الآبار وري المساحات التي كانت مزروعة بعلاً، وليس لزراعة الزيتون في المناطق المروية.

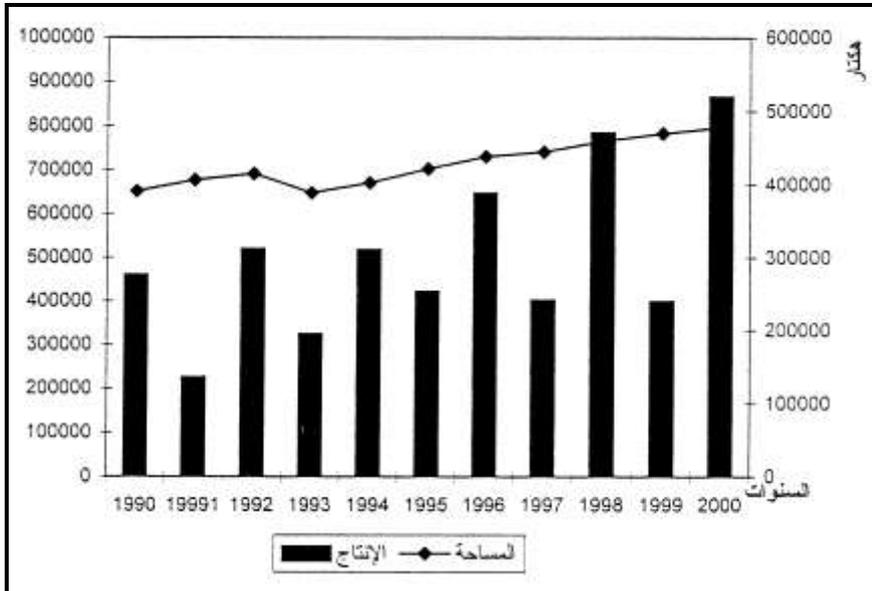
وزادت أعداد أشجار الزيتون من 16757 ألف شجرة عام 1970 إلى 64343 ألف شجرة عام 2000م، أي زادت بنسبة 383.9%. كما زادت نسبة أشجار الزيتون نحو 144.2% بين عامي 1990, 2000.

⁵ جميع الأشكال الموجودة في البحث من إعداد الباحث.

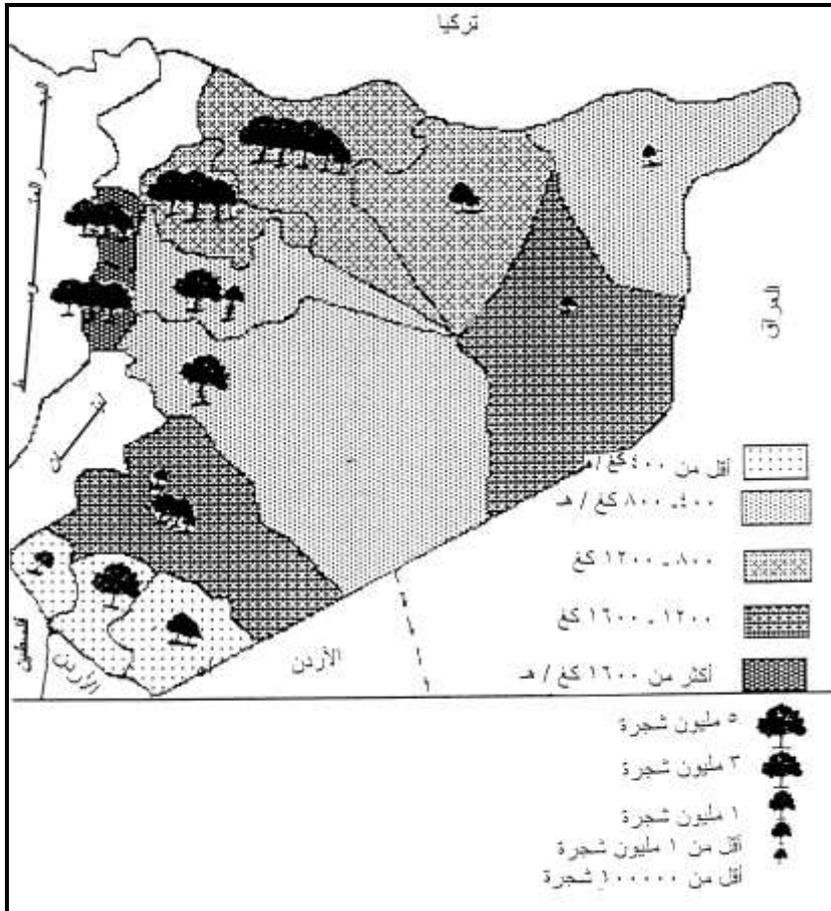
الشكل (1) عدد الأشجار والإنتاج في سورية بين عامي 1990 و 2000م



الشكل (2) الإنتاج والمساحة المزروعة بالزيتون في سورية بين عامي 1990 و 2000م

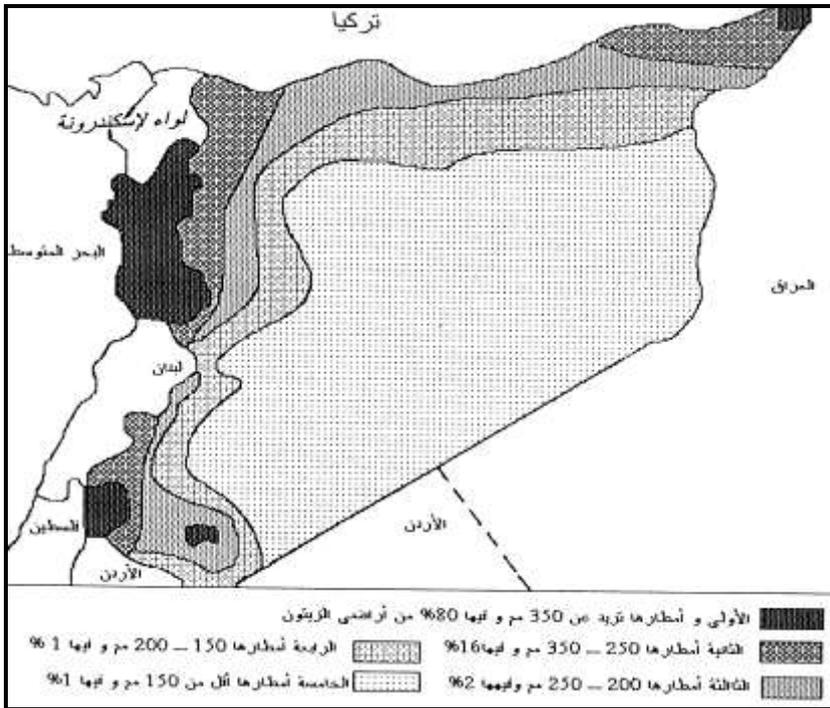


الشكل (3) متوسط الغلة الهكتارية للزيتون في المحافظات السورية وعند الأشجار لعام 2002 والغلة بين عامي 1990 و2000م

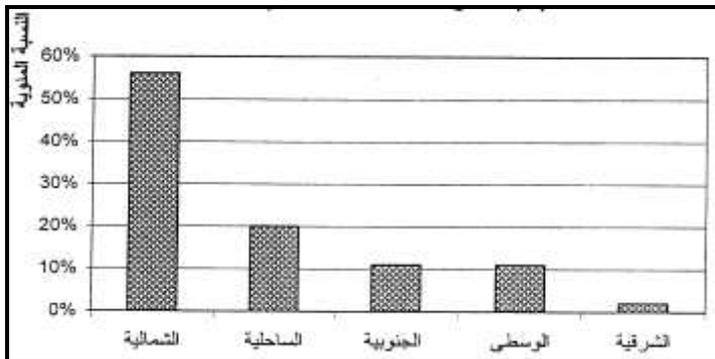


الشكل (4) يبين نسب توزع أراضي الزيتون في مناطق الاستقرار الزراعي في

سورية عام 2000م



الشكل (5) توزع زراعة الزيتون في المناطق السورية



أما فيما يتعلق بالإنتاج فقد كان عام 1970 نحو 85402 طن ثم ارتفع في عام 2000م إلى 866052 طناً وقد زاد بنسبة 1014% أي أكثر من عشرة أضعاف. كما زاد الإنتاج بنسبة 188% بين عامي 1990 و2000. علماً أن سنة 1970 كانت سنة معاومة⁶، وسنة 2000 غير معاومة كما أن سنة 1990 غير معاومة (الشكل 2).

ومن المتوقع أن يتطور إنتاج الزيتون في سورية مستقبلاً بحيث تحتل سورية المرتبة الرابعة عالمياً علماً أنها تحتل الآن المرتبة الخامسة عالمياً بعد إسبانيا والبرتغال وإيطاليا واليونان وتونس، والثانية عربياً بعد تونس. واستناداً للمؤشرات الأولية للخطة الخمسية التاسعة فمن المتوقع أن تزداد المساحة سنوياً نحو 3%. ومع الأخذ بالحسبان ظاهرة المعاومة وتحول عدد الأشجار غير المثمرة إلى أشجار مثمرة فمن المتوقع أن يصبح الإنتاج حتى عام 2005 كالتالي: 647 ألف طن عام 2001، و 889 ألف طن عام 2002، 717 ألف طن عام 2003، 998 ألف طن عام 2004، 794 ألف طن عام 2005. ومن المتوقع أن يصبح إنتاج سورية من الزيت نحو 200 ألف طن عام 2010. علماً أن إنتاج سورية من الزيت بلغ 78 ألف طن عام 1997 و 145 ألف طن عام 1998، و 80 ألف طن عام 1999 و 165 ألف طن عام 2000م وبلغ فائض التصدير عام 2000 نحو 80 ألف طن.

تم حساب متوسط الغلة الهكتارية في المحافظات السورية بين عامي 1990 و2000 م فتبين أنها تختلف من محافظة إلى أخرى ومن منطقة إلى أخرى بشكل كبير ويرجع ذلك لأسباب بيئية طبيعية إضافة إلى أن بعض الأشجار ما زالت صغيرة العمر لم تدخل طور الإنتاج أو حديثة العهد بالإنتاج كما هو الحال في المحافظات الجنوبية درعا والقنيطرة والسويداء حيث يبلغ متوسط الغلة الهكتارية أقل من 400 كغ،

⁶ السنة المعاومة هي التي لا تحمل فيها أشجار الزيتون فمن المعروف عن أشجار الزيتون أن سنة تحمل وسنة لا تحمل.

بينما تكون مرتفعة في الساحل السوري حيث تزيد عن 1600 كغ/هـت، الشكل (3) حيث يظهر هذا الشكل أعداد وتوزيع عدد أشجار الزيتون في المحافظات السورية لعام 2002. وتتركز الأراضي المزروعة بالزيتون في منطقة الاستقرار الزراعي الأولى والثانية لتوافر الظروف الطبيعية والبشرية وخاصة الأمطار وتقل في منطقة الاستقرار الثالثة والرابعة والخامسة بشكل كبير الشكل (4).

وتختلف نسبة توزع زراعة الزيتون في سورية بين منطقة وأخرى بشكل كبير حيث تحتل المنطقة الشمالية (حلب وإدلب) المرتبة الأولى نحو 56%، الساحلية (طرطوس، اللاذقية) 20%، الجنوبية (درعا، السويداء، القنيطرة، ريف دمشق) 11%، الوسطى (حمص وحماه) 11%، الشرقية والشمالية (دير الزور، الحسكة، الرقة) 2%، الشكل (5).

المتطلبات البيئية لشجرة الزيتون:

تمتد زراعة الزيتون في العالم بين خطي عرض 44 و20 شمال وجنوب خط الاستواء. ويناسب زراعة الزيتون المناخ المعتدل الحار الذي يتصف به مناخ البحر المتوسط. ويعد حوض المتوسط الموطن الأصلي لشجرة الزيتون، لذلك ليس غريباً أن نجد معظم أشجار الزيتون تتركز في هذا الحوض. وتقف زراعة الزيتون في تركيا عند خط عرض 38 درجة مئوية، بينما تصل حتى خط العرض 44 في منطقة البحر الأدرياتيكي. وفي إسبانيا والبرتغال تقف زراعة الزيتون عند خط عرض 43. إلا أن زراعة الزيتون تعد قليلة خارج حوض البحر المتوسط.

1- درجة الحرارة:

تتباين أصناف الزيتون في درجة تحملها للحرارة من حيث الارتفاع والانخفاض ولكن سبق القول إن مناخ البحر المتوسط يعد مناسباً لزراعة الزيتون لأن الحرارة لا ترتفع كثيراً في الصيف ولا تنخفض كثيراً في الشتاء. ويبدأ الضرر في أشجار الزيتون عندما تنخفض درجة الحرارة إلى خمسة تحت الصفر في مرحلة النشاط وعند ناقص 12 و10 في مرحلة السكون النسبي، ويتوقف مقدار الضرر حسب طول مدة الصقيع وعمر

الأشجار ووضعها الصحي و التقليمي. وتعد شجرة الزيتون أكثر الأشجار دائمة الخضرة تحملاً للبرد والصقيع، كما تحتاج شجرة الزيتون إلى نحو 1400 ساعة باردة تكون درجة الحرارة فيها أقل من 11 درجة مئوية.⁷

وقد تعرض الزيتون في سورية لهزة عنيفة عام 1949-1950 م بسبب انخفاض درجة الحرارة إلى 17 درجة مئوية تحت الصفر مما أدى إلى فقدان كثير من الأشجار وخاصة في إدلب، وتتحمل شجرة الزيتون ارتفاع درجة حرارة الصيف في سورية وحوض البحر المتوسط.

ويظهر الجدول (1) أهم المعايير الحرارية المناسبة لشجرة الزيتون.⁸

مرحلة التطور	درجة الحرارة المثوية
مرحلة السكون النسبي	أقل من +5
مرحلة الاستيقاظ الربيعي	أكثر من 5
بدء النمو	9-10
نمو البراعم الزهرية	14-15
الإزهار	18-19
الإخصاب	21-22
سكون صيفي نسبي	أكثر من 38
توقف النمو عند درجة الحرارة	50+
تستمر في الحياة عند درجة حرارة تزيد على	58+

⁷ - سعد كساب، (انتخاب التربة، تحضير الأرض، والأصناف) الدورة التدريبية الإقليمية العربية للزيتون 1976، ص 157-158.

⁸ - محمد كرايبيج وذكريا قواس، وزارة الزراعة السورية مديرية الإرشاد الزراعي، نشرة رقم 418، 1995، ص 25-26.

وتنتشر زراعة الزيتون في المناطق الساحلية حتى ارتفاع 700 إلى 800 متر فوق سطح البحر ويصل الارتفاع في السويداء إلى أكثر من 1000 متر. بينما هو في المغرب حتى حدود 1600 إلى 1700 م، وفي اسبانيا حتى ارتفاع 1300 م.

2- الأمطار:

من المعروف أن الأمطار تتحيس في حوض البحر المتوسط نحو 4 إلى 5 أشهر. وخلال هذه المدة تأخذ أشجار الزيتون حاجتها من الماء الموجود في التربة لذلك يجب أن تكون نفوذية التربة جيدة لتسمح لمياه الأمطار أن تخترق طبقات التربة العليا وتذهب إلى آفاقها الدنيا بعيداً عن السطح المعرض للحرارة العالية وتبخّر الماء السريع. ويجب أن تكون نفوذية التربة جيدة في المناطق التي تقل أمطارها عن 300 مم سنوياً.⁹ ويقول ريبور rebour الذي عمل في شمال إفريقيا وخاصة في تونس: "نجاح زراعة الزيتون في الأتربة الرملية الخفيفة تحت ظروف الأمطار التي لا تتجاوز 200 مم سنوياً لا بد أن يكون عامل نفوذية التربة للماء فيها لا يقل عن 15 سم من الماء في الساعة". وهذا يساعد أشجار الزيتون على الاستفادة القصوى من الأمطار الشتوية القليلة. وينمو الزيتون في سوريا ضمن معدلات أمطار تتراوح بين 200 و 1100 مم سنوياً. ويتأثر إنتاج الزيتون بكمية التساقط السنوية وتوزعها ودرجة احتفاظ التربة بالماء، وعند انحباس الأمطار في حال عدم وجود ماء للري فإن الإنتاج يتأثر وبشكل عام فإن أشجار الزيتون بحاجة إلى نحو 400 مم سنوياً على الأقل حتى يكون إنتاجها اقتصادياً سنوياً وإلا سيقل الإنتاج و تزداد المعاومة. ويستجيب الزيتون للري في المناطق التي تقل معدلات أمطارها عن 500 مم سنوياً.

⁹ - سعد كساب، المتطلبات البيئية لشجرة الزيتون، الدورة الإقليمية العربية للزيتون، عام 1976، ص 145.

3- الرطوبة الجوية:

تساعد الرطوبة المرتفعة في انتشار آفات الزيتون وتكاثرها وخاصة مرض عين الطاووس، لذلك لا ينصح بزراعة الزيتون في المناطق المرتفعة الرطوبة. كما أن ارتفاع الرطوبة بشكل كبير يسبب انتقاع بذور اللقاح. وفي حال هبوب رياح حارة وقليلة الرطوبة فإنها تؤدي إلى تساقط الأزهار والثمار. كما أن هبوب الرياح الجافة والحارة في أواخر الصيف يؤدي إلى جفاف الثمار على الأشجار.

4- ضوء الشمس:

تعد شجرة الزيتون من النباتات المحبة للضوء الضروري لعملية التمثيل الضوئي وكذلك لتكوين الزيت، كما أن حرارة الشمس المرتفعة تساعد في القضاء على آفات الزيتون المختلفة.¹⁰

5- الرياح:

تضر الرياح القوية أشجار الزيتون إذا تؤدي إلى حدوث أضرار ميكانيكية وتساقط الأزهار والثمار وتؤثر في هيكل الشجرة فتجعلها تميل إلى الجهة المعاكسة لهبوب الرياح وتؤدي إلى ضعف النمو الخضري من الجهة المعرضة للرياح وتصبح الأوراق أصغر حجماً وأخشن ملمساً وأقل لمعاناً، وتشوه أشكال الثمار وتساهم في نقل الأمراض الفطرية.¹¹ وهذا ما نلاحظه بوضوح في منطقة مصياف حيث تميل الشجرة باتجاه الشرق بسبب هبوب الرياح الغربية القوية طوال العام لذلك ينصح باستخدام مصدات الرياح في هذه المناطق. كما أن الرياح الحارة والجافة تؤدي إلى جفاف الأزهار والثمار وتساقطها.

¹⁰ - محمد كراييج، وزكريا قواس، البرنامج الإرشادي للزيتون، وزارة الزراعة السورية، عام 1995، ص 28.

¹¹ - بشار نحاس، الزيتون والتقنيات الحديثة وأثرها في زراعة الزيتون في سورية، دمشق، 1986، ص 49-48.

6- التربة:

تنجح زراعة الزيتون في أغلب أنواع الترب تقريباً ما عدا الأراضي الطينية التي تتشقق في الصيف، وهي تستطيع النمو في الترب الفقيرة والأراضي الجبلية أكثر من غالبية الأشجار المثمرة الأخرى. وتدل الإحصاءات التي أجرتها المنظمة الدولية للأغذية والزراعة أن معظم حقول الزيتون في العالم تقع في أرضٍ لا تصلح إلا أن تكون للمراعي وهذا ما يفسر قلة المحصول في كثير من مناطق زراعته. وتعرف شجرة الزيتون بأنها الشجرة المتحملة للتربة الفقيرة ولكنها تفضل الأراضي الطينية الكلسية والتربة الغنية بكربونات البوتاس والفوسفات، وتتجح أيضاً في الأراضي الرملية الطينية، وهي تجود في الأراضي الخصبة الجيدة الصرف. ويفضل أن يكون عمق التربة بين 1 و1,1م. وتستطيع شجرة الزيتون تحمل التربة المغمورة بالماء نحو 20 يوماً وبعد ذلك تبدأ بتساقط الأوراق وتموت خلال شهرين في حال بقيت على هذه الحالة. ويجب أن يكون تركيب التربة المناسبة لزراعة الزيتون على الشكل الآتي:

10-15% طين

10-20% سلت

20-50% رمل.¹²

ويؤدي اختلاف التربة إلى اختلاف نوع الزيتون من حيث الحمل وحجم الثمار ونوعية الزيت للسنف الواحد المزروع في أنواع مختلفة من التربة.¹³

عمليات الخدمة لشجرة الزيتون:

من أجل زيادة المردود لشجرة الزيتون لا بد من تقديم العناية المطلوبة لها وأهمها

الآتي:

¹² - المرجع السابق نفسه، ص 27-28

¹³ - سعد كساب، المتطلبات البيئية لشجرة الزيتون، مرجع سابق، ص 159-160

- 1- **الحراثة:** وهي ضرورية لتهوية التربة وتحسين صفاتها الفيزيائية وازدياد نشاط الكائنات الحية الدقيقة المفيدة لخصوبتها ولزيادة احتفاظها بالماء، ومن أجل تحقيق تلك العناية المنشودة لا بد من القيام بعدة فلاحات هي:
- أ- فلاحه سطحية: ويفضل إجراء 3 فلاحات سطحية كحد أدنى صيفاً (8 إلى 10سم). وتفيد هذه الفلاحة في تعميم التربة وتهويتها، وقتل الأعشاب الضارة، والحفاظ على رطوبة التربة.
- ب- فلاحه خريفية عميقة بعد القطاف لتوفير مخزون مائي في التربة (12 إلى 15سم).
- ج- فلاحه ربيعية متوسطة تزيل الأعشاب (10 إلى 12سم).
ومن الأخطاء الشائعة في فلاحه الأراضي المزروعة بالزيتون إلى الاكتفاء بفلاحتين سنوياً.¹⁴
- 2- **التسميد:** وهو ضروري للحصول على إنتاج وفير حيث تضاف العناصر الغذائية الضرورية للنبات على صورة أسمدة كيميائية وعضوية.
- أ- التسميد العضوي: ويضاف السماد العضوي المخمر جيداً بعد الانتهاء من عمليات القطاف خلال فصل الخريف، ويضاف للشجرة الواحدة 30 إلى 40 كغ ويفرش على الأرض ويطمر مباشرة. ويعد السماد العضوي الأكثر كمالاً، ولكن يجب تنظيفه حسب الظروف البيئية من حيث اختلاف المناخ والتربة ونوعية الزراعة بعناية كانت أم مروية.
- ب- التسميد الكيماوي: ويعد من العناصر الأساسية لشجرة الزيتون للقيام بالعمليات الحيوية والنمو الجيد والإثمار الوفير هي:

¹⁴ - نشرة فنية إرشادية، التسميد ومكافحة الآفات والأمراض وعملية الخدمة في الزيتون، المنظمة العربية للتنمية الزراعية. أغسطس (آب) 2000- ص 23-24.

- الأزوت (N): وهو أحد العناصر الهامة في حياة الشجرة لأنه يساعد على زيادة النمو الخضري وتشكيل الطرود الجديدة وهو ضروري للأزهار والثمار، يضاف سماد يوريا مع الفلاحة الخريفية والنصف الثاني يضاف على هيئة نترات أمونيا سريعة الذوبان في النصف الأول.
- البوتاسيوم: ويساعد في تحمل درجات الحرارة المنخفضة وتكوين جذور مقاومة للجفاف ويضاف بمعدل 50 غ في كل سنة من عمر الشجرة¹⁵.
- الفوسفور: ينظم الحمل ويحسن الإنتاج وهو أساسي لعملية التمثيل الضوئي وتحتاجه الشجرة بشكل كبير في طور الإثمار، ويضاف بمعدل 50 غ للشجرة من كل سنة من عمرها، على أن لا يزيد معدله على 1 كغ.
- 3- الري: تعد شجرة الزيتون مقاومة للجفاف ولارتفاع درجات الحرارة بسبب بنيتها التشريحية والفيزيولوجية. ومعظم أشجار الزيتون المزروعة في سورية بعلية ما عدا 2 إلى 3% في تدمر وحوض الفرات ودمشق ودرعا. في المناطق التي تزيد أمطارها على 500 مم سنوياً غالباً لا تحتاج الشجرة للري، وفي حين المناطق التي تقل أمطارها عن ذلك فلا بد من عمليات ري قبل موعد الإزهار مباشرة، ثم بعد عقد الثمار، كما تحتاج للري في الشهرين الثامن والتاسع. ويفضل استخدام طرق الري الحديثة. ولري أشجار الزيتون أهمية بالغة في زيادة الإنتاج وخاصة لأصناف التخليل، وكذلك للتخفيف من ظاهرة تبادل الحمل (المعومة) حيث تتكون سنوياً طرود خضرية تحمل الثمار في العام التالي وتزيد نسبة الأزهار وعقد الأزهار. ويؤدي الري إلى زيادة مدة النمو الخضري وتكوين فروع جديدة دائماً.

¹⁵ محمد كرايبج وزكريا قواس، البرنامج الإرشادي للزيتون وزارة الزراعة السورية، 1995، ص 37-38.

ويجب عدم الإفراط في مياه الري في الري الواحدة، كما يجب ألا تصل مياه الري إلى جذوع الأشجار بشكل مباشر، كما يجب تحديد الفترة الزمنية بين الري والأخرى بما يتناسب ونوعية قوام التربة والعوامل المناخية. ولا ينصح بزراعة الخضار بين أشجار الزيتون كي لا تصلها كميات زائدة من المياه¹⁶.

4- التقليم: هو مجموعة العمليات التي تجري على أجزاء شجرة الزيتون الهوائية وذلك بهدف إعطاء الأشجار الشكل المناسب للبيئة وإطالة فترة إنتاجية أشجار الزيتون وبشكل يضمن حملاً سنوياً منتظماً في جميع أجزاء الشجرة في حال تقديم الخدمات الأخرى للشجرة، وإيجاد توازن غذائي بين النمو الخضري والإثمار ودخول سن الإثمار في وقت مبكر وزيادة الإنتاج كماً ونوعاً وإيجاد بيئة غير مناسبة لآفات الزيتون. ويتم تقليم أشجار الزيتون في مرحلة السكون (بين الشهر العاشر والثالث) ويفضل تأخيرها في المناطق التي تتعرض للصقيع. وللتقليم أنواع عديدة حسب مراحل حياة الشجرة كالاتي:

- **تقليم التريية:** ويتم بتربية الغراس على ساق واحدة بحيث لا يقل ارتفاعها عن المتر الواحد¹⁷.

- **تقليم الإثمار:** ويفيد هذا التقليم في تقليل ظاهرة المعاومة ويجب أن يتم سنوياً وبشكل مناسب.

- **تقليم الأشجار الهرمة:** ويهدف إلى إعادة الحيوية والإنتاجية لأشجار الزيتون الهرمة ويمكن تجديد أشجار الزيتون بطرق مختلفة حسب شدة تقليمها ومن هذه الطرق قص الأفرع الرئيسية على بعد نصف متر إلى متر واحد من تقعرها مع بقاء بعض الأغصان الصغيرة على هذه الفروع وخلال عامين يتكون مجموع خضري، وهناك طريقة أخرى تعتمد على قطع الأشجار على مستوى سطح الأرض مع بقاء المجموع الجذري، وبعد فترة تنمو عدة جذوع حيث يتم اختيار 1 إلى 3 جذوع وبهذه الطريقة يتم تجديد الأشجار الهرمة. ويجب تفادي الأخطاء الشائعة بالتقليم.

¹⁶ بشار نحاس، مرجع سابق، ص 76-78.

¹⁷ محمد كرايبيج، زكريا قواس، مرجع سابق، ص 43 ت 46.

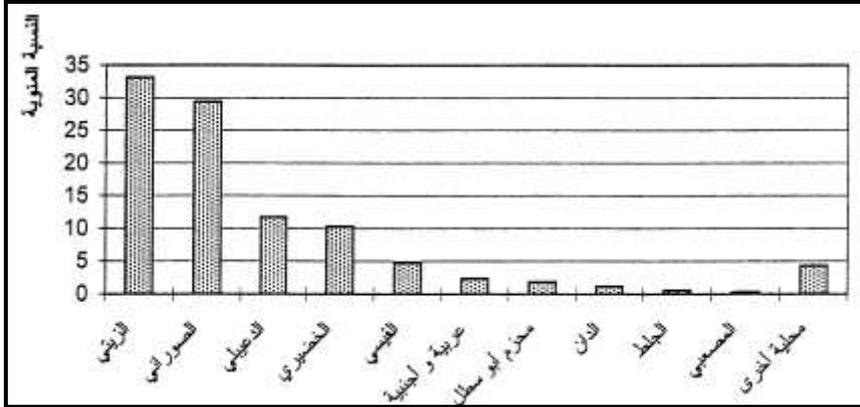
أصناف الزيتون في سورية: تنتشر في سورية أصناف كثيرة من الزيتون تم اصطفائها وتجنيسها عبر آلاف السنين. ويستخدم بعضها لاستخلاص الزيت وبعضها الآخر للمائدة وتعد بعض الأصناف ثنائية الغرض لاستخلاص الزيت والتخليل وأهم الأصناف الرئيسية المنتشرة في سورية هي:

الجدول (2) يبين أصناف الزيتون ومكان انتشارها ونوعية الاستخدام ونسبة الزيت وحجم الحبة وقابلية كل صنف للمعاومة.

الصنف	مكان الانتشار	حجم الحبة وزن كل 100 حبة (غ)	الاستخدام	نسبة الزيت %	المعاومة
الصوراني (المعري)	ينتشر في إدلب بشكل رئيسي	متوسطة الحجم بيضوية الشكل 200-400 غ.	للزيت والتخليل الأخضر الأسود	25-30	قليل الميل للمعاومة
الزيتي	حلب (عفرين وإعزاز) بشكل رئيسي وإدلب بشكل ثانوي	صغيرة إلى متوسطة الحجم كروية الشكل 120-200	للزيت بشكل رئيسي وللتخليل الأخضر	28-33	معاوم
الخصيري	الساحل السوري وخاصة في اللاذقية وغرب حمص	متوسطة الحجم بيضوية الشكل 170-270	للزيت والتخليل الأخضر	22-26	قليل المياه للمعاومة
الدعيلي	الساحل السوري ويعد الصنف الرئيسي في طرطوس وينتشر في تالكخ وغرب حمص	كبيرة الحجم كروية متطاولة الشكل 260-400	للزيت والتخليل الأسود	20-24	معاوم
الदान	المنطقة الجنوبية دمشق، درعا، السويداء	متوسط الحجم متطاول الشكل منتقحة من الوسط 180-350	للزيت والتخليل الأخضر والأسود	18-24	معاوم
القيسي	محافظة حلب (جبل سمعان، النيرب، الباب)	كبيرة الحجم ومستديرة الشكل تقريبا-550 400	للتخليل الأخضر	16-24	متوسط الميل للمعاومة
الجلط	دمشق، درعا، تدمر	كبيرة الحجم متطاولة الشكل	للتخليل الأسود	12-14	متوسط الميل للمعاومة
		800-500	الأخضر		
محزم أبو سطل	ينتشر في تدمر بشكل رئيسي	كبيرة الحجم بيضاوية متطاولة 600-800	للتخليل الأسود والأخضر	9-12	قليل الميل للمعاومة
المصعبي	دمشق ودرعا	كبيرة الحجم مخروطية الشكل 600,900	للتخليل الأخضر	8-11	متوسط الميل للمعاومة

وهناك أنواع أخرى كثيرة ثانوية تنتشر بشكل ثانوي في جميع المحافظات السورية. وتوجد بعض الأصناف الأجنبية مثل الرومي والتريليا وغيرها¹⁸. الشكل (6).

الشكل (6) أصناف الزيتون في سورية



المشكلات التي تعاني منها زراعة الزيتون:

أ- ظاهرة المعاومة: تعاني شجرة الزيتون كثيراً من هذه الظاهرة، وينعكس هذا على تباين الإنتاج من عام لآخر. وتعود أسباب حدوث هذه الظاهرة إلى النمو الفيزيولوجي لشجرة الزيتون ففي السنة الأولى تنمو الأغصان الغضة وفي السنة الثانية تحمل هذه الأغصان الأزهار والثمار مع انعدام النمو تقريباً. أما في السنة الثالثة فيحدث نمو غصني جديد مع انعدام الحمل على هذه الغصون الجديدة. وعملية القطف بالعصا تؤدي إلى كسر الأغصان المهيأة للحمل في العام التالي، وكذلك عمليات الخدمة غير الكافية من حراثة وري وأسمدة وتقليم سيء، ومواصفات الصنف قد تقل أو تكثر فيها ظاهرة الميل للمعاومة. ومن الأصناف القليلة الميل للمعاومة يمكن ذكر الصوراني

¹⁸ محمد كرايبيج، زكريا قواس، مرجع سابق، ص 11-21.

(المعري)، الخضري، ومحزم أبو سطل¹⁹. كل هذه الأسباب تؤدي إلى اشتداد ظاهرة المعاومة، ويمكن التقليل من هذه الظاهرة بالتقليم المناسب لأشجار الزيتون وزراعة الزيتون في أرض خصبة وتقديم الخدمة الجيدة وإضافة الأسمدة المناسبة.

ب- الأمراض: هناك عدة أمراض تصيب أشجار الزيتون أهمها الآتي:

1- مرض عين الطاووس: (Cycloconuin Oleaginumcast): وهو مرض فطري يصيب الأوراق الفتية وينتشر في الساحل والمناطق الرطبة في المناطق الداخلية، ولقلة الخدمة والعوامل المناخية دور في انتشاره.

2- مرض ذبول الزيتون (verticillium Dahliae): وهو مرض فطري يؤدي إلى ذبول الأغصان والأفرع الهيكلية بشكل كلي أو جزئي. وينتشر في معظم مناطق زراعة الزيتون في سورية وخاصة في حلب وإدلب وبعض المناطق الساحلية.

3- مرض سل الزيتون (Pseudomonas Savastanoi): وهو مرض بكتيري ينتشر في غوطة دمشق واللاذقية وطرطوس. ويؤدي إلى تشكل الثآليل على الجذور والجذوع والأفرع والأوراق.

4- المرض الفحمي (Capnodiummel aeophilumpril): وهو مرض فطري يؤدي إلى تغطية سطح الأوراق والفروع والساق بغبار أسود فيعوق عملية التنفس والتمثيل الضوئي²⁰.

5- الديدان الثعبانية (Meloiidgne): وتصيب الأشجار الصغيرة والمشاتل فتفتك بالجذور وتؤدي إلى إصابة لحاء الجذور فتضعف قدرة الشعيرات الماصة. ولكن لا تؤثر على الأشجار الكبيرة.

¹⁹ بشار نحاس، مرجع سابق ص77.

²⁰ بشار جعفر، الزيتون: زراعته، فوائده، إكثاره، حمايته. دار المعرفة، عام 1993، ص 105-108.

د- الطفيليات:

- 1- ذبابة ثمار الزيتون (*dacusoleae*): وتحتل المرتبة الأولى بين حشرات الزيتون من حيث الأضرار التي تحدثها. وتؤدي إلى سقوط ثمار الزيتون قبل نضجها وتدني مواصفات الزيت الناتج وعدم صلاحية الثمار للأكل. وتنتشر في المناطق المرتفعة الرطوبة الجوية خاصة في الساحل ويحد من انتشارها الجفاف والحرارة المرتفعة.
- 2- عثة الزيتون (*praysoleallus*): وتأتي في المرتبة الثانية بعد ذبابة ثمار الزيتون وتؤدي إلى إتلاف جزء كبير من الأزهار وتساقط الثمار وعدم صلاحية الثمار للتخليل. وتنتشر في معظم مناطق زراعة الزيتون السورية وخاصة في حلب وإدلب²¹.
- 3- حفار ساق الزيتون: وينتشر في معظم المحافظات السورية ويؤدي إلى جفاف الأفرع المصابة ويتيح الفرصة لإصابة شجرة الزيتون ببعض الحشرات منها نبرون الزيتون.
- 4- بسبلا الزيتون (*Euphyllvra oltvina*): أهم مناطق انتشارها المناطق الرطبة الساحلية والداخلية كما تنتشر في معظم مناطق زراعة الزيتون في سورية. وتؤدي إلى إعاقة تلقيح الأزهار بواسطة المادة القطنية التي تفرزها وامتصاص العصارة النباتية وفرز مادة ينمو عليها العفن الأسود.
- 5- نمشة الزيتون (*paplatoria oleacolv*): وتنتشر في معظم مناطق زراعة الزيتون في سورية. وتؤدي إلى عدم صلاحية أصناف المائدة للتخليل وخفض القيمة الاقتصادية لثمار الزيتون. وتعد من الحشرات الضارة جداً²².

²¹ محمد كرابيج وزكريا قواس، مرجع سابق ص 56-67.

²² بشار جعفر، الزيتون، مرجع سابق، ص 93-104.

6- حشرات الزيتون الثانوية: هلزنيوس الزيتون ونيرون الزيتون وذبابة أغصان الزيتون وذبابة أوراق الزيتون وتريس الزيتون وقشرية الزيتون السوداء.
و- **غلاء أجور العمالة:** ما تزال هذه المشكلة تبحث عن حل لأن تكلفة اليد العاملة تراوح بين 30-60 % من قيمة الإنتاج. وما تزال الطرق التقليدية هي السائدة في القطار لعدم انتشار القطار الآلي والقطاف الكيميائي²³.

الجدوى الاقتصادية لزراعة الزيتون:

بلغ عدد أشجار الزيتون المثمرة عام 2000م، ما يزيد على 40 مليون شجرة ويبلغ متوسط سعر الشجرة المنتجة نحو 150 دولاراً وبذلك تصبح قيمة الأشجار المثمرة نحو 6 مليارات دولار أي نحو 300 مليار ليرة سورية. وقدرت قيمة الإنتاج لعام 2000 بنحو 18 مليار ليرة سورية، كما تقدر قيمة الإنتاج لعام 2002 بنحو 18 مليار ليرة سورية، علماً أن عام 2000 من الأعوام غير المعاومة أي الإنتاج مرتفع.
تقوم وزارة الزراعة السورية سنوياً بدراسات ميدانية لتحديد تكاليف إنتاج السلع الزراعية ومن ضمنها الزيتون، حيث تم تقدير تكلفة الكيلو غرام الواحد من الزيتون بين عامي 1996-2000 م، الجدول (3)، الذي يبين التكلفة ووسطي السعر وهامش الربح بين العامين المذكورين²⁴

السنوات	سقى			بعل		
	التكلفة ل.س/كغ	وسطي السعر ل.س/كغ	هامش الربح %	التكلفة ل.س/كغ	وسطي السعر ل.س/كغ	هامش الربح
1996	20.5	37	80	20.6	37	79
1997	25	50	100	30	50	66
1998	20	38	90	21	38	81
1999	33	36	9	35	36	6
2000	16	35	118	18	35	94

²³ تقرير دراسات القطار الآلي والكيميائي للزيتون في سورية، أكساد، 1981
²⁴ ناهي الشيباني، مرجع سابق، ص53.

ويتبين من الجدول (3) أن التكاليف ترتفع في السنوات المعامومة لقلّة الإنتاجية بوحدة المساحة. وكان هامش الربح ضعيفاً جداً سنة 1999 وذلك لقلّة الإنتاجية بسبب الجفاف، كما أن هذه السنة كانت معامومة. في حين كان هامش الربح مرتفعاً عام 2000 م لارتفاع الإنتاجية في وحدة المساحة.

في دراسة أجراها مكتب الدراسات الاقتصادية في حلب للزيتون وعدد من المحاصيل الزراعية والأشجار المثمرة في الهكتار (الفسق الحلبي، الكرمة، الحمص، العدس، القمح، الشعير). تبين أن الزيتون احتل المرتبة الثانية بعد الفسق الحلبي من ناحية الناتج الصافي القومي مقارنة مع المحاصيل المذكورة آنفاً وذلك في منطقة الاستقرار الزراعي الأولى. ولكن الناتج القومي الصافي لا تدخل فيه أجور الأيدي العاملة في الحساب ومن المعروف أن كلفة الأيدي العاملة في خدمة وقطاف الزيتون مرتفعة، لذلك في حال إدخالها في الحساب فإن ترتيب الزيتون من حيث الدخل الصافي يتراجع إلى المرتبة السابعة والأخيرة في مناطق الاستقرار الزراعي الأولى والثانية والثالثة، وسبب ذلك ارتفاع أجور الأيدي العاملة. ولقد تفوق الفسق الحلبي على جميع المحاصيل في مناطق الاستقرار الزراعي المدروسة وذلك بسبب ارتفاع أسعار الفسق الحلبي بالمقارنة مع الزيتون، وكذلك ارتفاع إجمالي النفقات في الزيتون عن الفسق الحلبي²⁵. كذلك تفوقت المحاصيل الأخرى عليه بدخلها الصافي بسبب ارتفاع إجمالي النفقات في الزيتون. وإذا أخذنا بالحسبان أن الأسرة الزراعية غالباً ما تقوم بالعمل الزراعي، لذلك من الممكن الاعتماد على الناتج الصافي القومي الذي يهمل هذه الأجور، ويعتمد على قيمة المنتجات الزراعية.

²⁵ - مكتب الدراسات الاقتصادية في حلب، دراسة الجدوى الفنية والاقتصادية لزراعة الزيتون في مناطق التوسع الجديدة، حلب 1999، ص 45-48.

حساب معدل تقلب محصول الزيتون في سورية:

لقد تم حساب معامل تقلب محصول الزيتون على مستوى سورية والمحافظات الرئيسية المنتجة للزيتون خلال 11 سنة أي بين عامي 1990 - 2000 م وذلك باستخدام الصيغة الإحصائية التالية التي استخدمها غوجفين - مانيليا - توفيكوف²⁶.

$$v = a + B \cdot X$$

$$a = \frac{\sum y}{n}$$

$$B = \frac{\sum y \cdot X}{\sum X^2}$$

$$\delta yX = \sqrt{\frac{\sum (y - \tilde{y})^2}{n}}$$

$$v = 100 \cdot \left[\frac{\delta yX}{a} \right]$$

(a) = المتوسط الحسابي ل محصول الزيتون خلال المدة المدروسة.

(B) = حاصل مجموع المحصول الفعلي مضروب بالسنوات على مجموع

مربع السنوات المدروسة.

(y) = محصول الزيتون الفعلي.

(\tilde{y}) = محصول الزيتون الحسابي.

(δyX) = مقدار الانحراف بين المحصول الفعلي والحسابي.

²⁶ - غوجفين، مانيليا، وآخرين، التحليل الإحصائي الرياضي والاقتصادي للإنتاج الزراعي، موسكو، 1969، المصدر غير مترجم.

$$(n) = \text{عدد سنوات المدوة المدروسة.}$$

$$(x) = \text{عدد السنوات المدروسة مرتبة وفق ترتيب خاص.}$$

$$(v) = \text{معامل التقلب.}$$

ويبين معامل تقلب درجة استقرار المحصول أو تذبذبه في المناطق المدروسة، فعندما يكون مؤشر التقلب صغيراً فإنه يعني أن الفرق في الإنتاج بين سنة وأخرى يكون قليل التذبذب و عندما يكون المؤشر كبيراً فإنه يعني العكس، كما يستخدم معامل التقلب لإظهار حدود التقسيم الإقليمي البيئي الزراعي والمقدرة الطبيعية الزراعية ودرجة تشابهها واختلافها.

وقد بلغ معامل تقلب محصول الزيتون على مستوى سورية 31.4 % وذلك بين عامي 1990 - 2000 م ومن خلال تتبع مؤشر المحصول الفعلي نلاحظ أنه يتقلب من سنة إلى أخرى فقد بلغ 10.2 تسنتير²⁷ في الهكتار عام 1990 ثم انخفض إلى 5.6 تسنتير في عام 1991 و كانت الغلة الهكتارية متقاربة بين عامي 1994 و 1998 في حين نجد أن الغلة الهكتارية مرتفعة بشكل كبير عام 2000 لتصل إلى 18.1 تسنتير بعد أن كانت 8.5 تسنتير عام 1999. ويبين المنحنى البياني للمحصول الفعلي ذلك في الشكل (7). ويعود هذا التذبذب بالدرجة الأولى لظاهرة المعاومة التي تحدث للزيتون ففي الغالب في سنة تكون الغلة مرتفعة ومنخفضة في سنة أخرى إضافة إلى مدى مناسبة الظروف الجوية وتبدلها من سنة إلى أخرى.

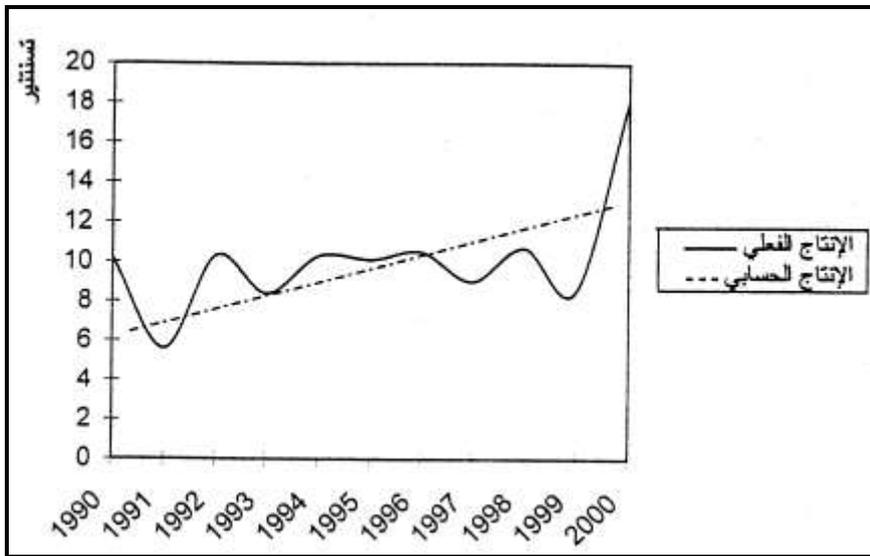
بينما يأخذ مؤشر المحصول الحسابي مساراً مائلاً باتجاه الأعلى انظر إلى الشكل (7). وتم حساب معامل تقلب محصول الزيتون على مستوى سورية والمحافظات الرئيسية المنتجة للزيتون وتأتي على رأسها محافظة حلب من حيث الإنتاج والمساحة وعدد الأشجار، إذ بلغ مؤشر معامل التقلب في محافظة إدلب 22 %، وبلغ في حلب

²⁷ التسنتير يساوي 100 كغ.

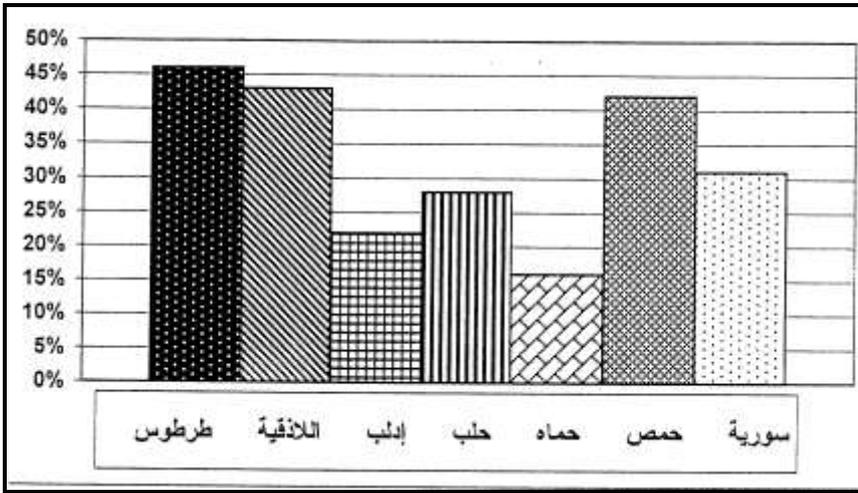
28.7 % و 42.3 % في حمص و 43 % في اللاذقية و 43.4 % في درعا و في طرطوس 46.35 % الشكل (8).

وتم تمثيل المحصول الحسابي والفعلي بيانياً في المحافظات المذكورة آنفاً (انظر إلى الأشكال 9، 10، 11، 12، 13) حيث تظهر هذه الأشكال ظاهرة المعاومة وتذبذب الغلة الهكتارية بشكل واضح من سنة على أخرى.

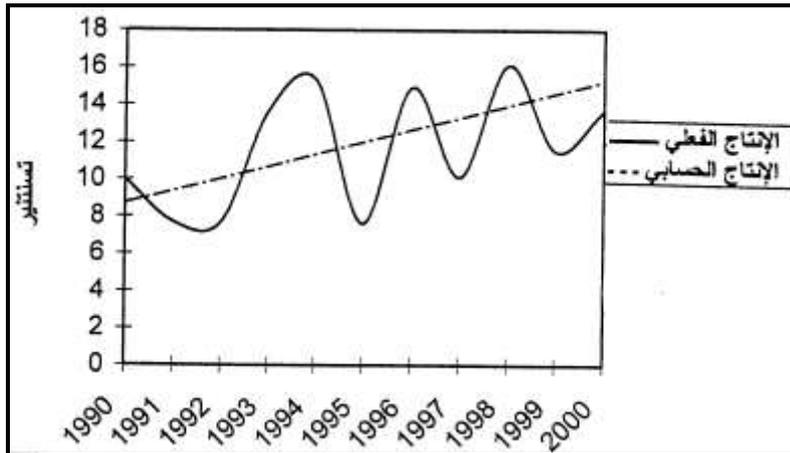
الشكل (7) الإنتاج الفعلي والإنتاج الحسابي للزيتون في سورية بين عامي 1990 و2000م



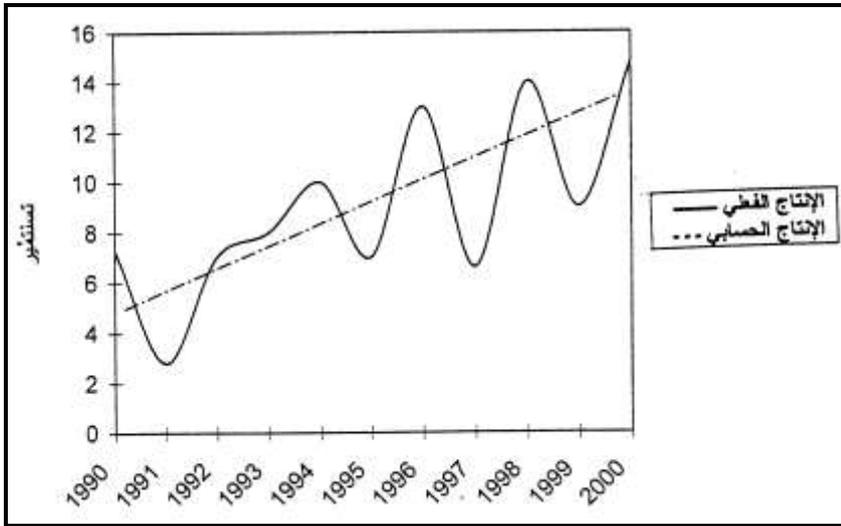
الشكل (8) معامل تقلب كمية إنتاج الزيتون في بعض المحافظات السورية بين عامي 1990 و 2000م



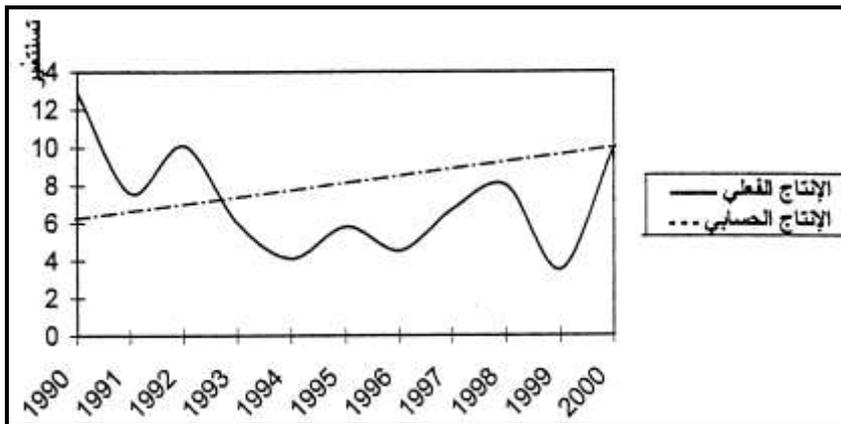
الشكل (9) الإنتاج الفعلي والحسابي للزيتون في محافظة إدلب بين عامي 1990 و 2000م



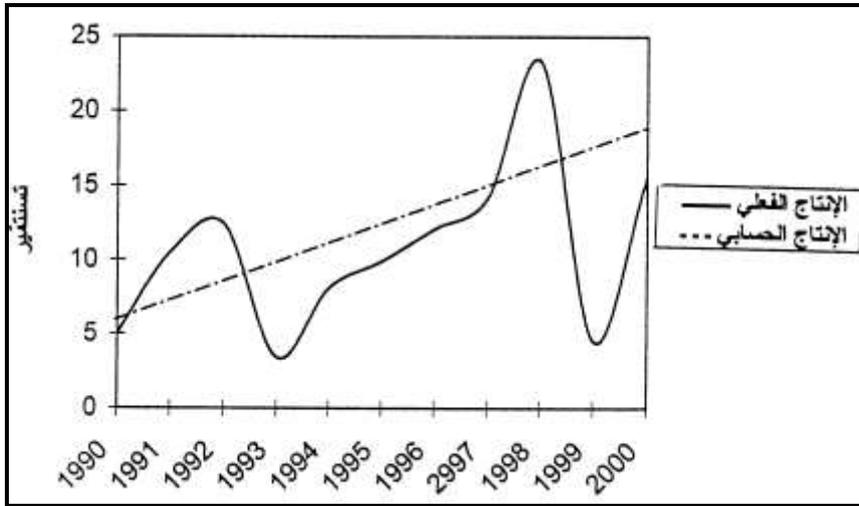
الشكل (10) الإنتاج الفعلي والحسابي للزيتون في محافظة حلب بين عامي 1990 و2000م



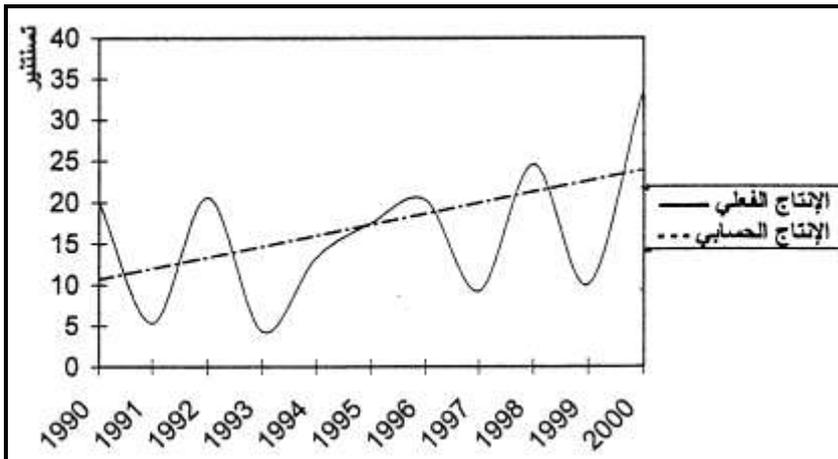
الشكل (11) الإنتاج الفعلي والحسابي للزيتون في محافظة حمص بين عامي 1990 و2000م



الشكل (12) الإنتاج الفعلي والحسابي للزيتون في محافظة درعا بين عامي 1990 و2000م



الشكل (13) الإنتاج الفعلي والحسابي للزيتون في محافظة طرطوس بين عامي 1990 و2000م



مميزات زيت الزيتون السوري:

بلغ إنتاج زيت الزيتون في سورية عام 2000 م 165 ألف طن وهذا يشكل 6.6 % من الإنتاج العالمي من زيت الزيتون والبالغ 2479 ألف طن وبذلك احتلت سورية المرتبة الخامسة عالمياً وذلك بعد إسبانيا و إيطاليا واليونان و تونس²⁸. ويقدر الفائض المتاح للتصدير بنحو 50 ألف طن سنوياً، رغم ذلك ما زالت الكميات المصدرة هزيلة جداً وذلك لقلّة توفير المواصفات المطلوبة بالأسواق الخارجية ومنافسة الزيوت الأخرى.

يتميز زيت الزيتون السوري بنكهة عطرية وطعم ممتاز ولونه أصفر جذاب مما يجعله مرغوباً عالمياً. وأكثر من 50% من الزيت السوري من النوع الممتاز حيث تبلغ حموضته أقل من 1% وفي موسم عام 1999-2000 بلغت نسبة زيت الزيتون البكر 59% أي بحموضة أقل من 1% معبر عنها بـحمض (الأولييك)، و32% زيت زيتون بكر جيد وحموضته 2% كحد أقصى، و 8% زيت زيتون بكر عادي بحموضة أعلى من 3.3% كحد أقصى، وزيت زيتون بكر وقاد 1% بحموضة تزيد على 3.3%. ومن المميزات الإيجابية للزيت السوري أن 90% خالٍ من عناصر المبيدات الكيميائية، وأن معظم الفلاحين يستخدمون الأسمدة العضوية في حقولهم²⁹.

ومن نقاط الضعف التي تؤثر على نوعية الزيت السوري أنه ما زالت تستخدم نسبة كبيرة من المعاصر القديمة على الرغم من أن أعداد المعاصر الحديثة في تزايد مستمر، كما أن قسماً لا بأس به من المعاصر الحديثة والقديمة لا يلتزم بالتعليمات الفنية المثالية، من حيث غسل الثمار جيداً، وفصل الأوراق عن الثمار وغير ذلك، كما أن التخزين السيئ للزيتون قبل العصر، وعدم عصره في المدة الزمنية المناسبة يؤثر في نوعية الزيت، إضافة إلى تعبئة الزيت في براميل من الحديد وصفائح غير مطلية بمادة غير ضارة بالمواد الغذائية وغالونات بلاستيكية تؤثر في نوعية الزيت الشكل (14). ويجب أن نعلم أنه للحصول على زيت زيتون عالي الجودة هناك عدة عوامل تؤثر فيه مثل (المزرعة، والفلاح والمعصرة و صاحب المعصرة والتخزين وتاجر الجملة والمصدر).

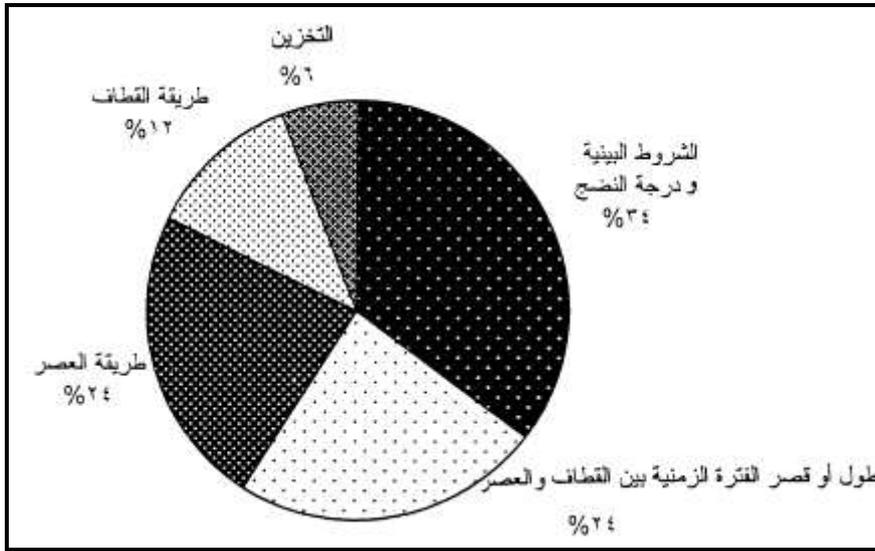
28 - FAO Bulletin of statistics vol. 1 no. 22. p74-75

29 - ندوة إنتاج وتسويق الزيتون وأفاقه المستقبلية في سورية، أكساد دمشق، 18-19/4/2000 م، ص 28-

29.

ويمكن إظهار العوامل المؤثرة في نوعية زيت الزيتون كالاتي:

الشكل (14) العوامل المؤثرة في نوعية زيت الزيتون في سورية



الشروط البيئية ودرجة النضج وتأثيرها نحو 30 %، والفترة الزمنية الواقعة بين القطف والعصر 20 %، طريقة العصر 20 %، الصنف 15 %، طريقة القطف 10 %، شروط التخزين 5 %³⁰.

نتائج البحث:

لقد تم حساب معامل تقلب محصول الزيتون على مستوى سورية وبعض المحافظات الرئيسية المنتجة للزيتون وقد خلص البحث إلى النتائج الآتية:

³⁰ - المرجع السابق نفسه، ص37.

الجدول (4) يبين قيم a و B و byx ومعامل التقلب في سورية وبعض المحافظات السورية.

معامل التقلب %	Byx	B	قيمة a تسنتنير/هـ	المحافظات وعلى مستوى سورية
31.4	10.10	0.49	10.15	على مستوى سورية
28.7	7.9	0.77	9.1	حلب
22	7.07	0.63	11.65	إدلب
46.35	61.36	1.31	16.3	طرطوس
43	11.6	0.8	25.04	اللاذقية
16	0.54	0.55	4.5	حمّاه
42.36	9.88	0.23	7.2	حمص
43.39	13.26	1.17	10.8	درعا
56.16	47.18	0.60	13	دير الزور

من خلال الجدول الرابع والشكل (3) يتبين أن أكبر إنتاجية هكتارية موجودة في اللاذقية وطرطوس، بينما أقل إنتاجية هكتارية موجودة في حمّاه وحمص لأن غالبية الأشجار لم تدخل في طور الإثمار على العكس من أشجار المنطقة الساحلية. ودلت مؤشرات معامل التقلب على أنها منخفضة في كل من محافظة حمّاه وإدلب وحلب ومرتفعة في دير الزور وطرطوس. وكلما كانت قيمة معامل التقلب قليلة كانت كمية الإنتاج أقل تذبذباً من سنة إلى أخرى والعكس صحيح.

ما تزال صادرات سورية من الزيتون وزيت الزيتون قليلة، على الرغم من وجود فائض وذلك لعدم التقيد بالموصفات المطلوبة في الأسواق الخارجية ومنافسة أنواع الزيوت الأخرى. و نستنتج من الجدول (3) أن تكاليف الإنتاج تزيد في السنوات المعاومة وذلك لقلّة الإنتاجية في وحدة المساحة، كما أن هامش الربح ضعيف جداً عام 1999 لقلّة الإنتاجية بسبب الجفاف وكانت هذه السنة معاومة أيضاً، في حين كان هامش الربح مرتفعاً عام 2000 م لارتفاع الإنتاجية في وحدة المساحة.

ومن الشكل (14) نستنتج أنه يمكن تحسين نوعية زيت الزيتون السوري في حال التوعية الشاملة لمزارعي الزيتون وخاصة أن 70 % من العوامل السلبية المؤثرة في نوعية الزيتون يمكن تفاديها وهي ناتجة عن السلوك الخاطئ في التعامل مع ثمار الزيتون مثل عدم اختيار موعد القطاف المناسب لكل منطقة وتخزين ثمار الزيتون مدة طويلة من الزمن حتى يتم عصره وطريقة القطاف الخاطئة والتخزين السيء للزيت وطريقة العصر غير المناسبة.

ما تزال إمكانية التوسع بزراعة أشجار الزيتون في سورية واسعة في المناطق الداخلية لتوافر التربة والمناخ الملائم خاصة في حال توافر المياه للري التكميلي. من خلال الشكل (6) نلاحظ سيادة صنف الزيتون الزيتي والصوراني في سورية نحو 33% للأول و 30% للثاني. كما أنه ما تزال زراعة الزيتون في سورية تعاني من ظاهرة المعاومة بشكل كبير وذلك لسيادة الصنف الزيتي المعاموم حيث يشكل نحو 33% من مجموع الأصناف الأخرى (الشكل 6، 1) ولضعف عمليات الخدمة وزراعة أشجار الزيتون في الترب الضعيفة الخصوبة وغير ذلك.

التوصيات:

- من أجل زيادة إنتاج الزيتون وزيت الزيتون وتحسين النوعية وزيادة الكمية المصدرة يمكن اقتراح الآتي:
- 1- اختيار الأصناف الأكثر إنتاجية والمناسبة للأقاليم البيئية السورية المختلفة.
 - 2- رفع مستوى خبرات الفلاح السوري المنتج للزيتون والزيت لإنتاج نوعية جيدة من الثمار وتعريفه بالطرق السليمة في القطاف والتخزين وموعد القطاف المناسب في كل منطقة.
 - 3- الاستفادة من الخبرات الأجنبية لحل مشكلة ارتفاع تكاليف جني الزيتون. ولزيادة الكمية المصدرة من زيت الزيتون يمكن إتباع ما يلي:
 - 1- تحسين مواصفات زيت الزيتون السورية طبقاً للمواصفات العالمية.
 - 2- ضرورة التقيد بشروط التخزين الصحية.
 - 3- السعي لتخفيض تكاليف إنتاج الزيت للتمكن من المنافسة في الأسواق الخارجية.
 - 4- تحديث المعاصر القديمة وتقديم القروض اللازمة لذلك.
 - 5- رصد مبالغ مالية كافية للقيام بحملة دعائية في كافة وسائل الإعلام للتعريف بأهمية زيت الزيتون الصحية والغذائية.
 - 6- دراسة الأسواق الخارجية، وتكليف المكاتب التجارية في سفاراتنا في الخارج للترويج لزيت الزيتون السوري والمشاركة في المعارض الزراعية العالمية.
 - 7- تقديم جميع التسهيلات لمصدري الزيتون وزيت الزيتون بما فيها الإعفاءات الضريبية و تقديم القروض اللازمة لذلك.
 - 8- ضرورة وجود آلية لاستلام زيت الزيتون من المنتج حسب المواصفات العالمية.
 - 9- ضرورة وضع الزيت في عبوات مناسبة ومختلفة الأحجام لإرضاء حاجة المستهلك.

المراجع

- تقرير دراسة القطاف الآلي والكيميائي للزيتون في سورية، المركز العربي لدراسة المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد) إدارة الدراسات النباتية، 1981.
- جعفر، بشار. الزيتون: زراعته، إكثاره، حمايته، دار المعرفة / 1993.
- جواد، محمد عادل، طرق الترويج والدعاية لزيت الزيتون السوري والمقترحات اللازمة لذلك، ندوة إنتاج وتسويق الزيتون، أكساد، 2000/4/1819 م.
- الشيباني، ناهي، تأثير عدم وجود آلية فعالة لتسويق زيت الزيتون على التوسع في زراعة هذه الشجرة وخدمتها ورعايتها، ندوة إنتاج وتسويق الزيتون، دمشق، أكساد، 2000/4/19-18.
- غوجفين، مانيليا، وآخرون، التحليل الإحصائي الرياضي والاقتصادي للإنتاج الزراعي، موسكو، 1969، المصدر غير مترجم.
- كراييج، محمد و زكريا قواس، وزارة الزراعة السورية، مديرية الإرشاد الزراعي نشرة رقم 418، عام 1995.
- كساب، سعد (انتخاب التربة، تحضير الأرض، الأصناف) الدورة التدريبية الإقليمية العربية للزيتون 1976.
- المجموعات الإحصائية الزراعية، وزارة الزراعة السورية، الصادرة بين عامي 1990 و2000.
- مكتب الدراسات الاقتصادية في حلب، دراسة الجدوى الفنية والاقتصادية لزراعة الزيتون في مناطق التوسع الجديد، حلب 1999.
- نحاس، بشار، الزيتون والتقنيات الحديثة وأثرها على زراعة الزيتون في سورية، دمشق، 1987.
- نشرة فنية إرشادية، التسميد ومكافحة الآفات والأمراض وعملية الخدمة في الزيتون، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أغسطس (آب) 2000 م.
- نصر، فيليب، دراسة تأثير الظروف البيئية على نسبة وكمية الزيت في ثمار بعض أصناف الزيتون، مجلة الزراعة والمياه، أكساد، العدد 19 حزيران 1999.
- نصر، فيليب وأسمى خدام، دراسة الظروف البيئية المؤثرة في نسبة وكمية الزيت في ثمار بعض أصناف الزيتون، ندوة إنتاج وتسويق الزيتون وآفاقه المستقبلية في سورية، أكساد، 2000/19-18 م.
- FAO Bulletin of statistics vol. 1 no. 22. p74-75

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق 2003/5/3.