



نشرة خضراء

نشرة زراعية بيئية شهرية

أمراض الزيتون



نبته البروكولي



نبته الخبيرة



العدد 19
2018



البروكولي

البروكولي هو نبات ينتمي لعائلة الخضراوات الصليبية التي تشمل أيضاً القرنبيط، الملفوف، واللفت وغيرها وهو غني بالعناصر الغذائية ومضادات الأكسدة والألياف، وقليل السعرات الحرارية، وخالٍ من الدهون.

القيمة الغذائية:

يحتوي البروكولي على العديد من الفيتامينات والمعادن، حيث يزود البروكولي الجسم بكمية كبيرة من الفيتامين C، كما يحتوي على كميات مرتفعة من فيتامين K1 الضروري لتخثر الدم وتعزيز صحة العظام، وحمض الفوليك اللازم لتعزيز صحة الحوامل ونمو الأنسجة الطبيعية في الجسم، والبوتاسيوم الذي يتحكم في ضغط الدم ويقي من أمراض القلب والأوعية الدموية، إلى جانب المنغنيز والحديد وغيره من العناصر الغذائية.

طريقة الزراعة:

تزرع البذور في صواني باستخدام البيتموس. تروى الاحواض أو الصواني بعد الزراعة مباشرة ويستمر الري كل ٤-٣ ايام حسب الظروف الجوية حيث تنبت البذور بعد اسبوع في درجة حرارة ٢٠م و بعد ٤ ايام على درجة ٣٠م. ثم تنقل الشتلات الى الارض الدائمة بعمر ٣٥-٤٠ يوماً من بداية الانبات.

ينأثر إنبات بذور البروكولي سواء عند زراعتها في الحقل مباشرة أو عند إجراء عملية الشتل بعدد من الظروف أهمها درجة الحرارة، فهي تؤثر على سرعة إنبات البذور نتيجة لتأثرها على سرعة التفاعلات الكيميائية والحيوية في البذور حيث يلائم بذور البروكولي درجات الحرارة المنخفضة مقارنة بالخضراوات الصيفية.

الري:

يعتبر البروكولي من النباتات الطرية التي يمثل الماء نسبة ٩٠٪ من وزنها. تعتمد عملية ري البروكولي على العوامل الجوية إضافة إلى خواص ونوعية التربة، تروى الشتلات بعد زراعتها في الأرض الدائمة مباشرة ثم تتوالى عمليات الري كل ٤ - ٦ أيام.

يجب مراعاة الفترة الحرجة التي يكون النبات في أشد الحاجة للماء والتي تكون في بداية تكوين المجاميع الزهرية في محصول البروكولي للحصول على أقراص متداخلة و ذات حجم ونوعية جيدة ويراعى دائماً عدم تعطيش النباتات.

يحتاج البروكولي إلى العديد من العناصر الغذائية والتي تقسم إلى المغذيات الكبرى وتشمل النيتروجين، البوتاسيوم، الفسفور والكالسيوم أما المغذيات الصغرى فتشمل الحديد، المنغنيز، البورون...

الحصاد:

تبدأ عملية الحصاد، وتقطف الثمار قطفتين إلى ثلاثة قطفات أما للإستهلاك الطازج أو للتصنيع. حيث يراعى في القطف مؤشرات ودلائل القطف والتي تعتمد على قطر القرص ومدى الإمتلاء بحيث يجب أن تكون الزهيرات قريبة من بعضها (مدمجة غير متفتحة).

أمراض وآفات



أمراض الزيتون الفيزيولوجية

أضرار ناتجة عن البرد والصقيع:

عاماً بعد عام، تنشط زراعة أشجار الحور في لبنان، بعدما كانت مساحاتها تقتصر على ضفاف الينابيع والأنهر وسور البساتين. أصحاب الشأن يطالبون بتحويلها إلى زراعة بديلة تدخل في الصناعات الخشبية، وصولاً إلى الاكتفاء الذاتي والاستغناء تدريجاً عن استيراد الكميات التي تحتاجها السوق المحليّة من الخارج.

تشقق قلف الأغصان على أثر الصقيع:

إن إنخفاض درجات الحرارة النسبي في الشتاء يسبب أضراراً على الأوراق والثمار دون أن يسبب موتها ولكن الثمار تصبح عصيرية ولا يمكن تخليلها في حين أن درجات الحرارة المنخفضة خلال فترة الخريف يمكن أن تسبب موت المجموع الخضري والأفرع الهيكلية.

تظهر على الأوراق بعض البقع البنية كما هو الحال في حالة نقص البورون والبوتاس. وعندما يكون الصقيع شديداً

تموت البراعم وتجف الأوراق بشكل كامل وتعطي شكلاً قريباً من أعراض الإصابة بالفريسيولوم ويمكن تمييزها في حالة الصقيع بحدوث جروح في لحاء الأغصان والتي يمكن أن تصبح بعد ذلك كمأوى للبكتيريا (*Pseudomonas savastanoi*) المسببة لمرض سل الزيتون أو الحشرات



(*Euzophera, phloeoribus, etc*). وفي هذه الحالة ينصح في مناطق الوديان والتي يتوقع حدوث الصقيع فيها بتأخير التقليم إلى فصل الربيع.

أضرار الحر والجفاف:

تعاني أشجار الزيتون في بعض السنوات من الحر والجفاف حيث ينتج أضرار شديدة نتيجة التعرض لأشعة الشمس المباشرة لاسيما على الأشجار الفتية أو المقلمة بشكل جائر، وتتمثل الأضرار بجفاف القلف وجزء من الخشب تحت القلف في منطقة التعرض المباشر، وفيما بعد تكون هذه المنطقة عرضة للإصابة ببعض فطور الخشب، لذلك من المفيد طلاء أغصان أشجار الزيتون بالكلس. كما يمكن حدوث أضرار للثمار نتيجة الإرتفاع غير الطبيعي لدرجات الحرارة بتساقطها (فترة بعد العقد) أو تشوهها وبالتالي لايمكن تخليلها.

أسرار



التركيب الكيميائي لثمرة الزيتون:

تتميز ثمار الزيتون بأن نسيجها اللحمي مر ولا يمكن أكل ثمارها مباشرة للأسباب التالية:

- قلة المحتوى من السكر.
- احتواء اللب على مادة الأليوروبين.

تحتوي ثمرة الزيتون على:

الماء: يعتبر المكون الرئيسي لثمرة الزيتون ويمثل 65-72%

من وزن الثمرة وفقاً لدرجة نضجها.

المواد الدسمة: وهي نوعان:

الأول: الجليسيريدات الثلاثية و يأتي منها الزيت المستخلص من الثمرة.

الثاني: المركبات الشحمية و هي التي تشكل الوحدات الخاصة ببناء جدار الخلية.

• السكريات الأحادية: تتألف من الغلوكوز والفركتوز إضافة إلى المانتول ويشكل السكروز 0,3 - 0,42 % في اللب بينما تصل نسبة المانتول إلى 0,55 - 0,63 %.

• السكريات المعقدة: تشمل على السيللوز واللغنين وتشير الدراسات إلى أن نسبة السيللوز لا تتأثر أثناء عمليات تحضير زيتون المائدة ولكن التحول فيها يؤدي إلى ليونة الثمرة.

البروتينات: وهي نوعان:

• الأول قابل للذوبان في الماء.

• الثاني غير قابل للذوبان في الماء.

ويقدر إجمالي البروتينات حوالي 1,5 % من مكونات الثمرة وتركيبها مفيد لأنها تحتوي على الأحماض الأمينية الأساسية في التغذية البشرية..

البكتين:

تلعب البكتينات دوراً هاماً في تماسك الخلايا أثناء عمليات تحضير زيتون المائدة أو تخزين الزيتون ويشكل البكتين ما بين 1,86 - 2,32 %.

الأحماض العضوية:

وهي الأكسليك والموليك والستريك ونسبتها 0,1 - 0,2 % وتختلف نسبتها حسب الصنف ودرجة النضج.

البوليفينولات:

وهي التي تسبب الطعم المر أو الحامض في اللب و يشكل البولي فينول 7% من إجمالي المكونات في الثمرة من الوزن الجاف بينما تنخفض نسبته في ثمار الزيتون الأسود إلى حوالي النصف وبشكل عام تختلف هذه النسب بين صنف زيتون وآخر. وأهم



مقطرات وزيتون



الفوائد الوقائية والعلاجية لزيت الزيتون:

- الوقاية من مرض تصلب الشرايين (يرفع HDL ويخفض LDL).
- بناء أجسام الأطفال بشكل سليم يمكنهم من محاربة أمراض الشيخوخة في المستقبل.
- النمو السليم للجهاز العصبي عند الأطفال (التوازن بنسبة الأحماض).
- سهولة الهضم.
- خواصه المليئة لها دور فعال في العصارة الصفراوية (التخلص من الإمساك).
- التقليل من البيروكسيدات على مستوى الخلية (التأثير الواقي من مرض تصلب الشرايين ومن السرطانات).
- الحد من فقد الكلس من العظام لدى المسنين.
- تأخير في ظهور التجاعيد وذلك لإحتوائه على فيتامين E.
- أهميته كمادة دهنية لإستخدامه في عملية الطهي (قلة البيروكسيدات).
- عدم إضافة مواد كيميائية أثناء عملية التكوير كبقية الزيوت النباتية الأخرى (عباد الشمس - ذرة).

حدث



يوم الغذاء العالمي

(١٦ تشرين الأول) ٢٠١٨

شعار يوم الغذاء العالمي لعام ٢٠١٨ هو

«القضاء على الجوع».

تتوافر في لبنان كميات كافية من الغذاء الجيد ولكنّه ليس دائماً في متناول الجميع. وبالتالي هناك أشخاص يكافحون لتأمين تكلفة استهلاك منتجات وأطعمة ذات قيمة غذائية.

إن لبنان من خلال معالجة القضايا المرتبطة بالجوع والتغذية بما في ذلك الأمن الغذائي والفقر والصحة والإنتاج الزراعي، قادر على ضمان حق الجميع في الحصول على طعام نظيف ومغذي بكميات كافية.

هل تعلم أن:

البوليفينولات هو الأوليوروبين الذي يعطي الطعم المر للثمرة وأثناء عملية التصنيع تفقد الثمار حوالي ثلث الكمية من المواد الفينولية كي تصبح صالحة للأكل.

الفيتامينات:

يحتوي لب ثمار الزيتون على الفيتامينات: كاروتين - فيتامين ج - ثيامين - فيتامين E (تكويلول).
أثناء عملية التحضير يتغير محتوى اللب من الفيتامينات الذوابة في الماء أما الفيتامينات الذوابة في الدهون فلا يطرأ عليها تغيير يذكر.

الصبغات:

تحتوي الثمار على صبغات ذوابة في الدسم مثل اليخضور ((B-A إضافة إلى العديد من شبه الكاروتين وصبغات ذوابة في الماء مثل الأنثوثيانين. وتركيز هذه الصبغات في كل من الثمرة والمحلول الملحي متساوي بينما تفقد الثمار أثناء عملية التصنيع ٢٠-٢٥% من الصبغات الذوابة في الدهون.

نباتات طبية وعطرية



الخبيزة Malva sylvestris

- عشبة يبلغ ارتفاعها ٣٠ إلى ٧٠ سم .
- أوراقها مستديرة مجنحة مسننة، ساقها طويلة مكسوة بشعيرات دقيقة.
- الأزهار بنفسجية معرقة تظهر عند منبت الورقه بمعدل ٢ إلى ٤ زهرات .
- الأجزاء المستعملة: الورق مع الساق والأزهار بدون الساق.
- الموطن الأصلي: جميع أنحاء العالم، المستنقعات، الأراضي غير المزروعة.
- جذور الخبيزة غنية بالصمغ المفيد، يحضر منه شراب ملخص



محميات



محمية غابة تنورين

أنشئت محمية غابة أرز تنورين الطبيعية بموجب القانون رقم ٩ بتاريخ ٢٥/٢/١٩٩٩ وتديرها لجنة محمية غابة أرز تنورين الطبيعية بالتعاون مع وزارة البيئة.

تعتبر محمية غابة أرز تنورين الطبيعية واحدة من أكبر غابات الأرز في لبنان وأكثرها ويشكل شجر الأرز حوالي ٨٠% الذي يتميز بنموه على منحدرات عامودية. يمكن لزائر المحمية إكتشاف أخاديد صخرية أو كهوف طبيعية وأزهار نادرة. وقد حمت جغرافية الغابة وتضاريسها المنطقة من النشاطات السياحية المتزايدة لأن بعض ممرات المشاة متواجدة في مرتفعات صخرية متعبة جداً. يشكل شهر الربيع (أيار وحزيران) وأشهر الصيف والخريف أفضل وقت للزيارة.

بالإضافة إلى أشجار الأرز تنتشر في المحمية أشجار العرعر الشوكي الدائمة الخضرة إضافة إلى أنواع مختلفة من النباتات كالعقابضة الشوكية وغيرها من النباتات ويزيد على ذلك الأنواع المختلفة من الثدييات والطيور المتنوعة بحيث أعلنت محمية غابة أرز تنورين الطبيعية منطقة هامة للطيور في شهر أيار ٢٠٠٦ بحيث تحتوي المحمية على ٨٠ نوع من الطيور.

معايير بيئية



الإدارة السليمة لبساتين الزيتون

أهداف الإدارة السليمة لبساتين الزيتون:

• الحد من استخدام المواد الكيميائية الزراعية للحصول على منتج صحي وسليم وذو قيمة غذائية وتذوقية عالية.

١٦,٥٠% من الأطفال دون الخامسة من العمر في لبنان يعانون من نمو متعثر أي أنهم لا ينمون بشكل مناسب بسبب سوء التغذية.

١١٠% من اللبنانيين غير قادرين على تلبية احتياجاتهم الغذائية الأساسية.

المصدر: منظمة الأمم المتحدة

تصنيع زراعي



شراب الحمضيات

المقادير:

- كيلوغرام عصير الحامض أو أبو صفيير.
- ٥٠٠ غ عصير برتقال.
- كيلوغرام ونصف سكر.

التحضير:

• يعصر الليمون كل صنف على حدة ثم يصفى بواسطة شاشة ويوضع السكر فوقه وينقل على النار فوراً.

• عندما يغلي المزيج نزيل الشوائب الناتجة عن الغليان عن وجه العصير ونتركه يغلي ما بين الخمس إلى عشر دقائق.

• ثم يعبأ في القناني - المعقمة مسبقاً - ساخناً ويقفل جيداً ويحفظ للإستعمال.

ملاحظة: عند إستخدام هذا الشراب يتم خلطه بالماء حسب الذوق.



١٦,٥٠٪ من الأطفال دون الخامسة من العمر في لبنان يعانون من نمو متعثر أي أنهم لا ينمون بشكل مناسب بسبب سوء التغذية.

١١٪ من اللبنانيين غير قادرين على تلبية احتياجاتهم الغذائية الأساسية.

خدمة بساتين الزيتون:

١. التسميد
٢. الري
٣. التقليم
٤. مكافحة الآفات.
٥. مكافحة الأعشاب

١.التسميد:

يعد التسميد العضوي من الجوانب الهامة لإدارة البستان الذي تهدف إلى:
- الحفاظ على خصوبة التربة.
- زيادة المادة العضوية.

يؤثر قوام التربة وبنيتها بشكل مباشر في قدرتها على الاحتفاظ بالماء وفي تهويتها، مما يؤثر ليس في تطور وتوزيع الجذور فقط وإنما أيضاً في نشاط الكائنات الدقيقة في التربة.

الكائنات الدقيقة تؤثر بدورها إلى درجة كبيرة في توفر المغذيات التي تنشأ من المادة العضوية في التربة. وليست الإدارة المتوازنة للمغذيات مطلوبة فقط للحفاظ على خصوبة التربة، والمحاصيل الجيدة، والحياة الطويلة لأشجار الزيتون، وإنما أيضاً لتجنب مشاكل وقاية النبات بسبب التغذية غير المتوازنة لأشجار الزيتون. يشكل شهر الربيع (أيار وحزيران) وأشهر الصيف والخريف أفضل وقت للزيارة.

إن استخدام المواد العضوية كسماد يهدف إلى:

- زيادة الاحتفاظ بالماء.
- يعدل حرارة التربة.
- زيادة خصوبة التربة .

يتم التسميد العضوي بإضافة مايلي :

- السماد الأخضر.
- السماد الحيواني.
- الكومبوست.
- البقايا الخشبية.
- بقايا المحاصيل.
- المنتجات الثانوية للزيتون.
- الصخور الطبيعية للفلزات.

٢.الري:

• يهدف لحفظ مصادر المياه ولتغطية الإحتياجات المائية.
• زيادة ونقص الماء قد يسبب ضعف الشجرة وإصفرار الأوراق والإصابة بالذبول.
• تتوقف كمية وموعد الري على الظروف المناخية، حجم وعمر الشجرة، كثافة الزراعة ونوعية التربة.
• يطبق الري من شهر أيار وحتى شهر أيلول بطريقة الري بالتنقيط كل أسبوع أو أسبوعين وتعتبر أشد الفترات حاجة للماء هي الإزهار وتصلب النواة وتشكل البراعم.

٣.التقليم:

• التقليم هو العملية التي يتم من خلالها تنظيم عمل شجرة الزيتون شكلاً ووظيفةً.
• تتم عملية التقليم في نهاية فصل الشتاء بداية فصل الربيع وذلك تجنباً لتأثير الصقيع وتهدف لإزالة الخشب القديم وزيادة الإنتاجية بالإضافة لمساهمة في توزيع المواد الغذائية على البراعم الخضرية والزهرية.
• التقليم ينجز وفقاً لعمر الشجرة ومتطلبات الإنتاج سنوياً أو كل سنتين أو ثلاث على الأكثر، وينجز من الأعلى إلى الأسفل.

٤. مكافحة الأعشاب:

البرية والبحرية المستوطنة.(تقرير البيئة في لبنان: الواقع والإتجاهات ٢٠١١).

إن التنوع العالي في مساحات صغيرة واضح على مستوى نسبة الأنواع إلى البقعة الأرضية، فالغطاء النباتي في لبنان يتمتع بمعدل مرتفع جداً لجهة نسبة الأنواع إلى البقعة الأرضية، ويبلغ ٢٥,٠ نوعاً/كم^٢، مقارنة بالبلدان الأخرى التي من المفترض أنها تحوي أراض خضراء أكبر وتمتد على مساحات أوسع بكثير من المساحات في لبنان.

٥.مكافحة الآفات:

• تعني التعامل مع الآفات والأمراض والأعشاب للحد من ضررها أو منعه دون التأثير على البيئة والطبيعة، وذلك بإستخدام الطرق الوقائية والعلاجية أخذين بعين الإعتبار أن السبب الرئيسي للمرض يعود إما لخصوبة





التربة أو لمياه الري أو لسوء تغذية النبات لذلك فالعناية
بهذه الأمور يحد من المرض ويمنعه.
• قرار المكافحة يجب أن يأخذ بعين الإعتبار أعداد
الآفة وكثافتها ومستوى الضرر.
• يمنع إستخدام المبيدات الكيميائية في الزراعة العضوية
ويكافح المرض بإستخدام:
- الطرق الطبيعية (التسميد، التقليل، الفلاحة، محاصيل
التغطية،...).
- الطرق الوقائية (الممارسات الزراعية، التنوع الحيوي،
المصائد).
- الطرق العلاجية (المكافحة الحيوية، التقانة الحيوية،
المبيدات والمعادن ذات الأصل النباتي).

تابهونا

www.jihadbinaa.org.lb

info@jihadbinaa.org.lb

Jihad Al Binaa

