

# نشرة خضراء

نشرة زراعية بيئية شهرية إلكترونية



إعداد مديرية الزراعة والبيئة  
العدد

# شجرة مثمرة: العنب

## عالم النباتات الطبية والعطرية

نبات الختمية (وردة الحصان):  
*Althaea Officinalis*

• نبتة عشبية طيبة معمرة تنتمي إلى الفصيلة الباذنية.

• الموطن الأصلي إقليم حوض البحر الأبيض المتوسط وهي معروفة في معظم أرجاء العالم.  
• نبتة الختمية ذات ساق متنفسة ترتفع نحو مترين ونصف يغطيها زغب خشن الملمس، وأوراق قلبيّة الشكل كبيرة الحجم حوافها مسننة، أما أزهارها متعددة الألوان بين الأحمر والأبيض والبنفسجي والقرمزي والأصفر فهي بوقية الشكل كبيرة الحجم تبدأ بالظهور مع إطلاالة الربيع وتستمر إلى آخر فصل الصيف.

• تميز الختمية بصلاحية كامل أجزاء النبتة - باستثناء الساق - للاستخدام سواء الغذائي أو الطبي من جهة وكونها قابلة للتجميف دون أن تفقد خواصها من جهة أخرى ، إضافة إلى أنها من النباتات الطبية مأمونة الاستخدام إلى حد كبير حيث لم يعرف عن أي من أجزاءها المستخدمة آية آثار جانبية .

• تعتبر نبتة الختمية كذلك إحدى نباتات الزينة المنزلية ذات المظهر الجميل والتي تتميز بموسم تزهير طويل .

• تتکاثر الختمية بالبذور بحيث تزرع بذورها خلال فصل الشتاء وهي من النباتات التي تحب الرطوبة والأجواء المشمسة في آن معاً .

• تستخدم الختمية في علاج حالات الرمد الربيعي وإنفلونزا اللثة وحالات التهابات الجلد .

• للختمية دور مهم في تحسين أداء وظائف جهاز المناعة والجهاز الهضمي.



## العنب

### الخصائص النباتية:

نبتة الكرمة شجيرة متساقطة الأوراق، تعمق طويلاً، تشتمل على 60 نوع تقريباً، أهمها العنب الأوروبي والعنب الأمريكي. تتعقّق جذور الكرمة في التربة، وقد تصل حتى عمق 3.5 متر، ولكن النسبة العظمى من الجذور تتركز في محيط 50-150 سم.

ستتم عمق مما يضيف إلى شجيرة الكرمة خاصية مقاومة الجفاف.

تنقسم البراعم في الكرمة، كما بقية الأشجار المثمرة، إلى براعم خضرية الأوراق والأغصان وهي التي تنمو في إبط الورقة ولا تثمر، وإلى براعم ثمارية تعطي أغصاناً تحوي على أوراق وعنقيد زهرية (4-1 عنقين). حمل الثمار يتم عبر براعم ثمارية موجودة على جوانب طرد السنة نفسها الموجود هو أيضاً على غصن بعمر سنة (طرد السنة السابقة). كذلك توجد في الكرمة براعم ساكنة على خشب قديم، تستعيد نشاطها إثر عملية تقليل جائز (نزع الأغصان التي بعمر السنة).

تصبح شجيرات الكرمة قادرة على الحمل في العام الثالث أو الرابع حيث يمكنها تكوين عدد من البراعم الثمارية على جوانب طرودها، وتستهلك كميات كبيرة من الكربوهيدرات لهذا الهدف، وذلك أكثر مما تنتجه الأوراق خلال عملية التمثيل الضوئي مما يؤدي إلى تناقص كمية المواد المخزنة في الشجيرة أي في دوابرها الثمارية وطرودها وأغصانها (طرود)، كذلك تتناقص كمية الماء في

أنسجة الشجيرة نتيجة لشدة التنفس خلال فترة الحرارة الشديدة وهذا يؤدي إلى تباطؤ النمو وازدياد المواد الكربونية (العضوية) وتخشب الأغصان من نقطة تفرعها وهذا بدوره يسرع في عملية تحول البراعم إلى براعم ثمارية (أول حزيران) حيث تكون الأغصان قد خزنـت كمية كبيرة من المواد العضوية.

### المتطلبات البيئية:

#### الجو المناسب:

تعتبر درجة الحرارة والاحتياجات الحرارية من أهم العوامل المناخية تأثيراً في نجاح زراعة العنب . وبصفة عامة تتمثل الاحتياجات الحرارية للعنب في شتاء توفر خلاله احتياجات براعمه من البرودة الالزمة لكسر حالة الراحة . كنبات متساقط الأوراق . وتتراوح احتياجات البرودة للعنب بين شهر وشهرين بمتوسط يومي لا يزيد عن 10 م ولا يقل عن 2 م. ويسبب انخفاض الحرارة إلى درجة الصفر أثناء الشتاء ضرراً بالغالكرمات العنب خصوصاً إذا طالت مدة الانخفاض.

# الأسرار

## أسرار عن ورق الغار:

- **الأنسولين:** أظهرت دراسة حديثة أن أوراق الغار لديها القدرة على خفض مستويات السكر في الدم من خلال مادة البولييفينول والتي هي العنصر النشط في أوراق الغار، حيث تقوم بتحسين وظيفة الأنسولين.
- **أمراض القلب:** تقلل أوراق الغار مستويات الكوليسترول في الجسم، وتحمي من أمراض القلب والشرايين، خاصة لدى مرضى السكري من النوع 2.
- **إلتئام الجروح:** تساعد مستخلصات أوراق الغار على شفاء الجروح عن طريق الحد من التهاب المناطق المتضررة.
- **إدرار البول:** مستخلص أوراق الغار مدمر للبول، وبالتالي يساعد على التخلص من السموم.
- **الالتعبات الميكروبية:** لأوراق الغار خصائص تمنع العدو، وتقلص الإلتعبات الميكروبية.
- **بكتيريا التسمم الغذائي:** استخدام أوراق الغار في الطهي يقلل من حالات التسمم الغذائي.



تسبب الرياح بتأثيرات ضارة في بساتين العنب حيث تؤدي إلى كسر الأفرع الحديثة النمو التي تحمل الثمار، مما يقلل النمو الخضري والممحص. كما تسبب الرياح الحارة الجافة سقوط الأزهار وتقلل من جودة الثمار. لذلك يجب حماية بساتين العنب من أضرار الرياح عن طريق اتباع الطرق المناسبة لتربيه العنب وتقليمه وزراعة مصادر الرياح.

- الضوء ضروري لإتمام عملية البناء الضوئي وتكوين المواد الغذائية. شدة الإضاءة المتوفرة في جميع المناطق اللبنانية ملائمة تماماً لاحتياجات العنب.

**الترابة:** يمكن زراعة الكرمة في مختلف أنواع التربة من الأراضي الكلسية، القلوية والحامضية وأيضاً الأراضي الرملية، المبحصة أو الطينية، بشرط أن تكون جيدة الصرف.

تحتمل شجيرات العنب رداءة التهوية وملوحة التربة بدرجة أكبر من بعض أنواع الفاكهة الأخرى لذلك يمكن زراعة العنب في أنواع كثيرة من الأراضي حيث أنه يتحمل كثيراً من الظروف الغير ملائمة.

وتتجدد زراعة العنب في الأراضي الطمية العميقه الجيدة التهوية والتي تحتفظ بقدر مناسب من الرطوبة وتتوفر فيها كميات كبيرة من المواد العضوية ويجب تجنب زراعة العنب في الأراضي الثقيلة مرتفعة منسوب الماء فيها.

## العوامل الرئيسية التي تؤثر على إثمار العنب:

• موضع العنب على القصبة، أفضل العناقيد وأكبرها حجماً يخرج من العيون إبتداءً من العين الرابعة حتى العين التاسعة لذلك المنطقة الوسطية من القصبة هي أفضل مناطق الإثمار.

• عدد العيون الكلية المتروكة على الشجرة، يجب أن يتناسب عدد العيون المتروكة على النبات مع قوته حتى لا تضعف الأشجار ويقل إثمارها بسبب إرهاقها بالحمل الغير سليم.

• طول السليميات. كلما زاد طول السليميات دل ذلك على قوة الشجرة.

• مستوى إرتفاع القصبات العلوية المعرضة للشمس.

• كمية خشب التخزين كلما زاد حجم أنسجة التخزين كلما زادت خصوبة البراعم.

• جمع الثمار يعتبر الموعد المناسب لجمع ثمار العنب من العوامل المهمة التي يجب مراعاتها حيث أن الجمع المبكر أو المتأخر للثمار يؤدي إلى الحصول على ثمار ذات صفات غير جيدة ويمكن تحديد الوقت المناسب عن طريق:

لون الحبات - لون عنق العنقود (اللون البني) - لون البذور - نسبة المواد السكرية (المواد الصلبة الذائبة الكلية % TSS). تزداد نسبة هذه المواد في الثمار بإزدياد النضج في حين تقل الحموضة وبالتالي تزداد حلاوة الثمار مع تقدمها في العمر.

## الإكثار:

• العقل أكثر الطرق المتبعة في تكاثر العنب.

• الترقييد وتستخدم هذه الطريقة لغرض ترقيع الجور الغائبة في البستان كما يمكن استخدامها في حالة إكثار بعض الأصناف التي يصعب تكوين مجموع جذري جيد عند إكثارها بالطرق الأخرى مثل العقل.

• التطعيم وتستخدم طريقة التطعيم بالعين (البرعمية الصيفية) أو التطعيم (التطعيم السوطي واللسانى) وتستخدم هذه الطريقة في إكثار العنب على أطول معينة مقاومة لبعض الأمراض والآفات.

البذرة لا تستخدم في نطاق تجاري بل تستخدم هذه الطريقة في عمليات التربية والتهجين من أجل الحصول على أصناف جديدة.

## شروط اختيار الأصناف:

موعد بداية النضج: مبكر، متاخر، تحمله للسفر، النكهة والخلو من البذر، حجم العنقود والحبات، الإنتاجية، المقاومة للأمراض وتشقق الحبات.

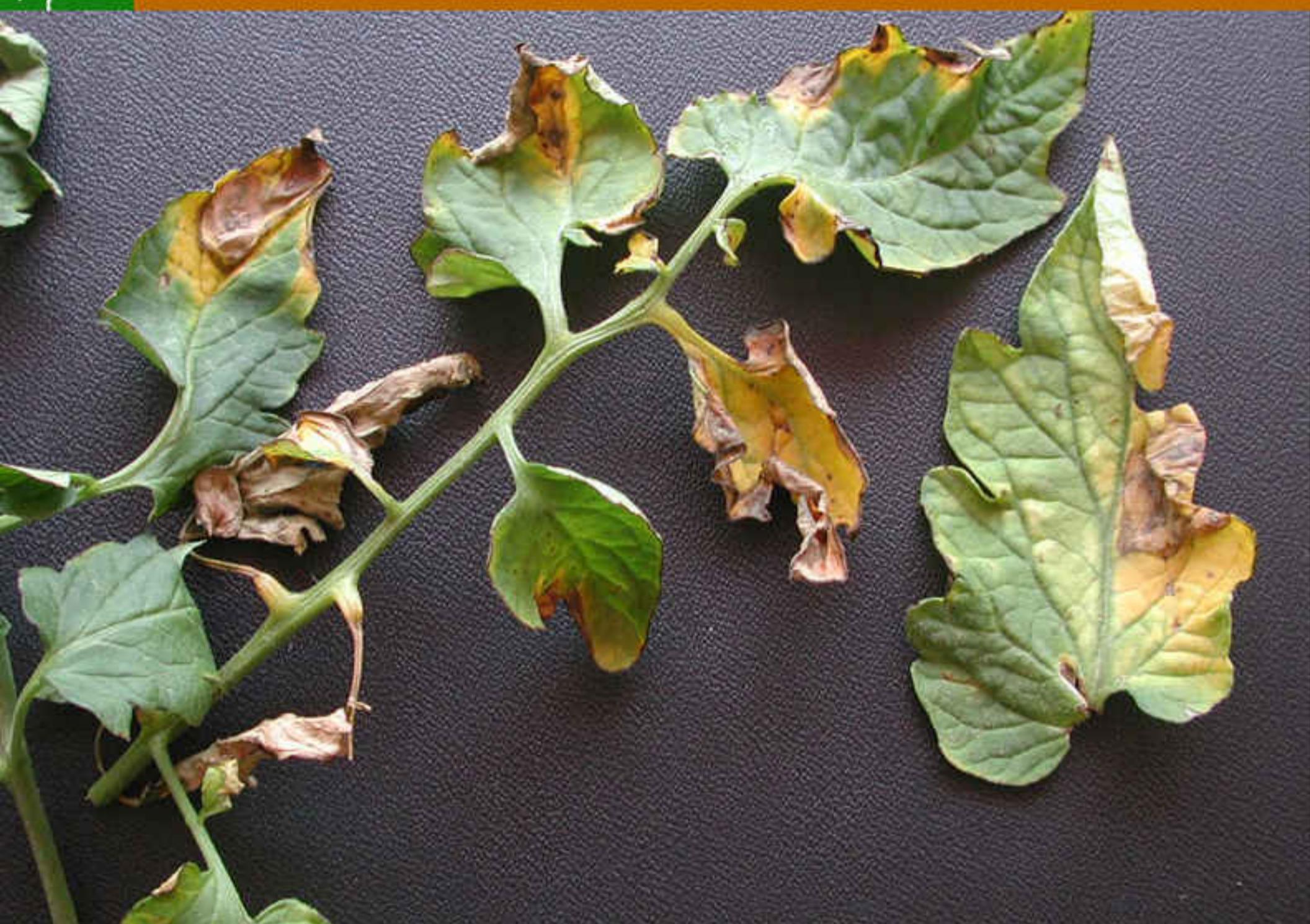
## أهم أصناف العنب المحلية:

- التفيفيكي: صنف متاخر، عالي الإنتاجية، وهو صالح للتصدير نظراً لتحمله معاملات التوضيب والشحن، متوسط الإنتاج 22 كلغ/daleya (العربيشة)، فترة النضوج أيلول.
- البيتموني: صنف متاخر، يمتاز بانتاجيته العالية وهو صالح للتصدير نظراً لتحمله معاملات التوضيب والشحن. ينصح بزراعته على ارتفاع بين 900 و950 متر عن سطح البحر، متوسط الإنتاج 40 كلغ/daleya (العربيشة)، فترة النضوج منتصف أيلول.
- العبيدي: فترة الإزهار آخر أسبوع من شهر أيار على ارتفاع 1200 م، الإنتاجية 15 كلغ/daleya، فترة النضج أول أسبوع من تشرين الأول.
- المريمي: العنب الأسود، في طور الإنقراض، حمله خفيف جداً.
- المغدوشي (الحيفاوي): يمتاز بنضوجه المبكر، فترة الإزهار أيار، فترة النضوج تموز.
- البياضي: ينصح بزراعته على ارتفاع 700 - 1200 م، الإنتاجية 18 كلغ/daleya، فترة النضج أول أسبوع من تشرين الأول على ارتفاع 1100 م.

## الأمراض الفطرية:

الرمد، البياض الزغبي (اللفحة)، مرض إسكا العنب، مرض الأوتبيوز.

# أمراض وآفات



## Verticillium مرض فطري خطير يهدد الزراعة:

أمراض كثيرة موجودة تهدّد الزراعة، فقد إكتشفت مصلحة الأبحاث العلمية الزراعية وجود مرض فطري خطير جداً في لبنان، ينتشر بواسطة التربة، هو فرتيسيليلوم (*Verticillium dahliae*) يؤدي هذا المرض إلى موت الأشجار، ولا سيما أشجار الزيتون واللوزيات.

مرض *Verticillium* هو مرض فطري خطير يدعى فرتيسيليلوم (*Verticillium dahliae*)، يهدّد الزراعة في لبنان وينتشر عبر التربة، إكتشف أخيراً من خلال تحاليل مخبرية أجرتها فريق من الخبراء لدى مصلحة الأبحاث العلمية الزراعية.

يستوطن هذا المرض الفطري في التربة لفترات طويلة، وفق ما يقول الباحث والخبير الزراعي لدى مصلحة

الأبحاث العلمية الزراعية، الدكتور إيليا الشويري. ومن علاماته يباس الشجر من جهة معينة لينتقل إلى كل الشجرة ويقتلها، تلوّن داكن في الأوعية الجهازية مع يباس في الأوراق وذبول في الطرود والأغصان، وظهور الأعراض في فترة نهاية الربيع - بداية الصيف. يختلف المرض بحسب العزلات، منه ما هو قاتل ويتسبب ب巴斯 مفاجئ وسريع للأشجار ويصيب بصورة رئيسية الأشجار الفتية.

إسناداً إلى نتائج التحليل المخبري، فإن هذا المرض القاتل موجود في التربة، وأنه يصيب أنواعاً متعددة من الزراعات، منها أشجار الزيتون واللوزيات بشكل خاص، بالإضافة إلى عائلة البازنجيات، مثل البطاطا والباذنجان والبندورة وغيرها، وكونه من الأنواع الفطرية التي تعيش في التربة لفترات طويلة، لا يمكن إكتشافه إلا من خلال الفحص المخبري.

عناصر ملوثة عديدة باتت تهدّد الزراعات في لبنان، لكن هذا المرض الفطري، خطير جداً وسرع الإنتشار، إذ ينتقل عبر نقل التربة العشوائي الملوث، أو من خلال إعتماد شتول مصابة أو مزروعة في أراض مصابة من دون معرفة مسبقة بإصابتها. يتواجد هذا المرض في عدد كبير من مناطق لبنان المعروفة بزراعة الزيتون أو بأشجار اللوزيات، كما تشير نتائج الأبحاث إلى انتشاره في حقول زراعة البطاطا.

إضافة إلى هذا المرض الفطري المنتشر في بساتين الزيتون، تشير الدراسات والأبحاث المتعلقة بأمراض النباتات إلى انتشار حديث لمرض سل الزيتون التي تسببه بكتيريا (*Pseudomonas savastanoi* pv. *savastanoi*) والذي يسبب ظهور درنات على الأغصان الرئيسية والفروع، ما يؤدي إلى ضعف في الحالة الصحية وفي الإنتاج. وذلك يعود إلى الأساليب البدائية لقطف الزيتون باستخدام العصي والآلات الحادة والتي تتسبب بجروح للأغصان ما يسهل معها إنتشار هذه البكتيريا، لا سيما في موسم البرد والجليد، الأمر الذي يؤدي حكماً إلى تدهور الإنتاج الزراعي.

# مشتقات الألبان والأجبان

الجبن والحلوم:

- يتم تسخين الحليب إلى درجة حرارة 33°C.
- تضاف المنفحة أي المجينة بنسبة 2.5% لكل 100 لتر من الحليب.
- بعد حوالي 45 دقيقة تقطع الخثرة وتترك لفترة 10 دقائق ليخرج المصل ثم تجمع قطع الجبن وتوضع في القماش حتى تخضع لعملية كبس تستطيع بواسطتها نزع أكبر كمية من الماء.
- تسحب القرشة من المصل بتسخينه حتى الغليان ويضاف الملح بنسبة 10% لكل 10 لتر حليب.

• ثم يضاف إلى المصل المتبقى قطع الجبن وتوضع على نار هادئة لمدة نصف ساعة ثم يبرد ويشكل على الطاولة ليأخذ شكله النهائي ويحفظ بالماء والملح بنسبة 11% في البراد.



## مربي الورد

المقادير:

- 500 غرام بتلات ورد.
- عصير أربع ليمونات.
- 1 كلغ سكر.

طريقة التحضير:

- تؤخذ بتلات الورود النظيفة وتسلق في الماء لمدة 40 دقيقة.
- تخرج البتلات وتوضع في كوبين من الماء ويضاف لها السكر ويسخن حتى الغليان.
- يضاف عصير الليمون وتستمر عملية الغليان على نار هادئة لمدة 20 دقيقة حتى يتم العقد.
- تعبأ ساخنة وتُقفل مباشرة وتعقم.

# تصنيع غذائي



## منظمات وجمعيات

### الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (إيفاد) IFAD:

هي وكالة متخصصة تابعة للأمم المتحدة ومؤسسة مالية دولية تأسست عام 1977 باعتبارها واحدة من النتائج الرئيسية للمؤتمر العالمي للأغذية. يكرس الصندوق للقضاء على الفقر في المناطق الريفية في البلدان النامية، حيث يعيش 75% من فقراء العالم في المناطق الريفية في البلدان النامية، بحيث يهدف الصندوق إلى محاربة الفقر والجوع وتحقيق الأمن الغذائي في الدول النامية وتحريك الموارد لتنمية القطاع الزراعي، خاصة قطاع صغار المزارعين في الريف. يقدم الصندوق التمويل بالدرجة الأولى للمشروعات والبرامج الخاصة بإدخال نظم لإنتاج الأغذية أو توسيع هذه النظم أو تحسينها ولتعزيز السياسات والمؤسسات المتصلة بذلك ضمن إطار الأولويات والإستراتيجيات القومية للدولة المعنية. يقع مقر الصندوق في مدينة روما بإيطاليا.

## موقع خضراء



- موقع معايدة مكافحة التصحر [www.unccd.int](http://www.unccd.int) تعد هذه الإتفاقية هي الأولى والوحيدة التي تحمل طابعاً دولياً، وملزماً لوضع قانوناً لمعالجة مشكلة التصحر. وتقوم الإتفاقية على مبدي مكافحة التصحر وتخفيض آثار الجفاف من خلال برامج العمل الوطنية التي تتضمن إستراتيجيات طويلة الأجل بدعم من التعاون الدولي. هذه الإتفاقية، هي الإتفاقية الوحيدة التي تم إستخلاصها من توصية مباشرة لمؤتمر جدول الأعمال الـ21 والتي اعتمدت في باريس بتاريخ 17 حزيران 1994 ودخلت حيز التنفيذ في كانون الأول 1996.

- موقع برنامج الأمم المتحدة للبيئة [www.unep.org](http://www.unep.org) يعد برنامج الأمم المتحدة للبيئة الذي تم إنشاؤه بمثابة الصوت المعبر عن حالة البيئة داخل منظومة الأمم المتحدة. ويعمل برنامج الأمم المتحدة للبيئة كبرنامج محفز وداعي ومعلم وميسر لتشجيع الاستخدام الرشيد والتنمية المستدامة للبيئة العالمية.

يشتمل عمل برنامج الأمم المتحدة للبيئة على :

- تقييم الظروف والإتجاهات البيئية العالمية والإقليمية والوطنية.

- تطوير الصكوك البيئية الدولية والوطنية.
- تعزيز المؤسسات من أجل إدارة حكيمة للبيئة.



**جمع بذور الأزهار:** يتم جمع بذور الأزهار بعد اختيار الألوان والأنواع الجيدة منها وذلك لحفظها وزراعتها في الموسم القادم. قص الحواجز النباتية : مع ارتفاع الحرارة والدفء يزداد نمو الحواجز مما يستدعي قصها وتشكيلاها حسب الغرض الذي زرعت من أجله.

**ري النباتات :** من الملاحظ أنه بارتفاع درجات الحرارة تزداد حاجة النباتات للماء لذا يجب ريها حسب حاجتها للماء وحسب ارتفاع درجات الحرارة. كما يفضل رش النباتات والأشجار بالماء الحلو وذلك لتنظيفها في الصباح الباكر أو بعد غياب الشمس مع مراعاة إضافة الدفعة الثانية من التسميد الكيماوي في حالة عدم إضافتها في شهر نيسان لأن شجر الفاكهة (ماعدا الحمضيات).

**قلع الأبصال الشتوية:** تنتهي معظم الأبصال الشتوية من التزهير ويكون معظمها جفت أوراقها مثل التيلوب والنرجس والجلاديولاس وغيرها فتقلع هذه الأبصال وتوضع في صندوق به نشرة خشب وتحفظ في مكان بارد بعد وضع قليل من النفاثلين في نشرة الخشب كما يمكن ترك الأبصال في تربة إن كانت محمية في مكان ظليل وذلك لحمايتها من الجفاف .

**وقاية النبات :** مكافحة الآفات التي تظهر ومنها الديدان الخضراء والقارضة على الخضروات الورقية ونباتات الزينة، المن - البق الدقيقي على الأشجار، النيماتودا، العناكب الحمراء، القواعق والبزاقات.



## نباتات منتجة



### الباميا:

#### الجو المناسب:

تعتبر الباميا من المحاصيل الصيفية فهي تحتاج لموسم نمو طويل دافئ حيث تنبت البذور في درجة حرارة تتراوح من 21-35 درجة مئوية ولا تنبت في أقل من 15 درجة مئوية وأعلى من 40 درجة مئوية ويمكن إسراع إنبات بذورها في الجو البارد بنقعها في الماء لمدة لا تقل عن 8 ساعات ثم كمرها في مكان دافئ لمدة لا تقل عن 24 ساعة قبل زراعتها مع مراعاة عدم زيادة مدة النقع والكمur عن اللازم حتى لا تؤدي إلى تلف البذور.

**تحتمل الباميا الحرارة و الرطوبة العالية و نسبة من الأملاح في الأرض و الماء.**

#### التربة المناسبة:

تجود زراعة الباميا في الأراضي الطميّة نظراً لخصوبتها وجودة الصرف والتهوئة كما تجود زراعتها في الأراضي الصفراء ولا ينصح بزراعتها في الأراضي الحامضية.

#### الزراعة:

- تزرع الباميا كمحصول صيفي خلال أشهر شباط ، آذار ونisan. يمكن زراعتها أيضاً كمحصول شتوي خلال شهري آب و أيلول ولكن يكون المحصول أقل و موسم الجمع أقل وقد يتعرض المحصول للإصابات الفطرية. ولا إسراع إنبات البذور تقع في الماء مدة يوم قبل الزراعة.

- يحتاج المتر المربع حوالي 2-3 جم من البذور تقريباً.

- يمكن إنتاج بذور الباميا بترك عدد من القرون حتى النضج و الجفاف على بعض النباتات ثم تؤخذ و يستخرج منها البذور و التي يمكن استخدامها مرة ثانية.

- تقلب الأرض عدة مرات و يضاف السماد إليها، ثم تخطط الأرض بخطوط تبعد عن بعضها مسافة 60 سم .

تروي و تزرع البذور على جنبي الخط على أبعاد 30 سم و يوضع في كل حفرة 2-3 بذور ثم تغطى بالتراب و تروي الأرض جيداً ثم تروي بعد ذلك حسب الحاجة.

#### الري:

تتوقف كمية المياه التي يحتاجها نبات الباميا أثناء موسم النمو على ميعاد الزراعة، نوع التربة وقوامها ومرحلة النمو. وللحصول على مجموع جذري قوي لابد أن تتوفر الرطوبة الكافية في بداية مرحلة ظهور النباتات فوق سطح التربة لذلك يجب عدم تعطيش النباتات أو الإسراف في الري ويجب أن يكون الري باعتدال بحيث لا يتعدى ارتفاع المياه منتصف الخطوط ويجب أن تكون الريه الأولى بعد الزراعة خفيفة بحيث وتبعد عن الريه الثانية 2-3 أسابيع ثم يوالى الري بعد ذلك بانتظام كل 12-10 يوماً تبعاً لدرجة الحرارة ونوع التربة ومستوى الماء الأرض. مع مراعاة الري في الصباح الباكر أو المساء.



# حدث

## الموز مهدد بالإندثار:

يحاول العلماء إيجاد علاج لـ "مرض بنما" الذي أصاب نبات الموز، قبل أن يتسبب بالقضاء على المحاصيل في جميع أنحاء العالم وبالتالي اندثار الموز. وخلص العلماء في دراستهم للمرض إلى احتمال أن لا يكون هناك علاج له، حيث دمر "مرض بنما" محاصيل الموز في جنوب شرق آسيا خلال عام 1950 وتسبب في فقدان مواسم الموز الأكثر رواجاً في العالم "غروس ميشيل".

وذكرت صحيفة "ديلي اكسبريس" أن هناك مخاوف الآن من أن تدمر السلالة الجديدة من المرض الموز من نوع "كافنديش"، الذي يمثل 47% من محاصيل الموز في العالم.

وقد انتشر "مرض بنما" ليصل إلى أجزاء من آسيا وأفريقيا والشرق الأوسط وأستراليا وأمريكا الوسطى، وهناك مخاوف من أن يضرب المرض أمريكا الجنوبية حيث تزرع غالبية الموز الذي يتم تصديره.

وقد أكد العلماء على ضرورة العمل على خلق نوع جديد من الموز من شأنه أن يقاوم هذا المرض. بالإضافة إلى ضرورة وقف تصدير الموز من البلدان المتضررة والذي يمكن أن يكون وسيلة للحد من انتشار المرض.



## طريقة الحصاد:

يبدأ حصاد قرن البا米يا بعد حوالي شهرين من زراعة البذور وتحصيد القرون بعد عقد الزهرة بحوالي يومين على أن توالى عملياتِ جمع الثمار يومياً حتى لا تكبر وتتليف الثمار. ويستمر الجمع مدة 3 شهور تقريباً.

## طرق حفظ البا米يا:

### الحفظ بالتجفيف:

تغسل قرون البا米يا و يتم إزالة الجزء الأمامي من العنق وتشبك مع بعضها على هيئة مسبحة أو عقد وتعلق في الظل لمدة يومين ثم في الشمس لمدة 15 يوم تقريباً حتى الجفاف التام. تستخدمن بعد ذلك عند اللزوم بنقعها في الماء لمدة ساعة ثم الطهي.

### الحفظ بالتبخير ثم التبريد:

تغسل قرون البا米يا جيداً و يتم إزالة الجزء الأمامي من العنق و توضع في مصفاة فوق حمام مائي حتى درجة الغليان لمدة 5 دقائق تقريباً ثم تترك لتبرد ثم تعبأ في أكياس نايلون شفاف وتحفظ عند درجة التجمد لحين الإستعمال مرة ثانية.

## أهم الأمراض التي تصيب البا米يا:

هي أمراض أعفان الجذور والذبول، دودة اللوز الشوكية، الحفار والدودة القارضة.

## معايير بيئية



### ما هي أنواع النفايات التي تحكم إتفاقية بازل بنقلها عبر الحدود؟

تنطبق إجراءات إتفاقية بازل على نقل النفايات عبر الحدود وفق التعريف الوارد في المادتين 1 و2. ويغطي نطاق الإتفاقية "النفايات الخطرة" (المعرفة في المادتين 1 و2)، و "النفايات الأخرى" المدرجة في الملحق 2 للإتفاقية وتشمل النفايات المجموعة من المنازل (كود 2Y46) والرواسب الناجمة عن ترميم النفايات المنزلية (كود 2Y47). وتعرف النفايات في المادة 2 بأنها مواد أو أشياء يجري التخلص منها أو ينوى التخلص منها أو مطلوب التخلص منها وفق أحكام القانون الوطني.

تصنيف النفايات حق منوط بالدول المعنية بالنقل عبر الحدود. لذلك يجب الحصول من السلطات المختصة على معلومات محددة حول عمليات النقل والتشريعات الوطنية والإجراءات والشروط الأخرى ذات العلاقة.

وقد تم تطوير خطوط توجيهية تقنية بشأن النفايات المجموعة من المنازل.

وفي أيار 2015، خلال المؤتمر الأخير للأطراف الذي يعتبر الهيئة الحاكمة للإتفاقية، تم تبني القرار 13 / 12 - BC بشأن إيجاد حلول مبتكرة من خلال إتفاقية بازل لإدارة سليمة بيئياً للنفايات المنزلية. وذلك للتغلب على التحديات التي يواجهها الأطراف في التعامل مع النفايات المنزلية والتخلص منها.

ما هي مسؤولية الدولة المصدرة، خصوصاً في حال تعذر وصول النفايات إلى وجهتها أو تعذر تسليمها لأي سبب من الأسباب؟

الشروط والإجراءات والقواعد الخاصة بالنقل عبر الحدود منصوص عليها تحديداً في المادتين 4 و6 من الإتفاقية. وتنص الإتفاقية أيضاً على العواقب في حال تعذر إنجاز النقل كما كان مقرراً في البداية.

عندما يتعدى إنجاز نقل نفايات خطيرة أو نفايات أخرى عبر الحدود وفق شروط العقد، بعد الحصول على موافقة الدول المعنية، يتعين على الدولة المصدرة أن



تضمن قيام الجهة التي صدرتها بإعادة النفايات المعنية إلى تلك الدول المصدرة. إذا تعذر وضع ترتيبات بديلة للتخلص من تلك النفايات بطريقة سلية بيئياً. وذلك خلال 90 يوماً من تاريخ قيام الدولة المستوردة بإبلاغ الدولة المصدرة وأمانة الإتفاقية، أو خلال فترة زمنية أخرى تتفق عليها الدولتان المعنيتان (المادة 8).

في أي حالات يعتبر نقل النفايات عبر الحدود إتجاراً غير مشروع، وما هي الخطوات التي تتخذها إتفاقية بازل في هذه الحالات؟

هناك نص في إتفاقية بازل يتعلق بالإتجار غير المشروع في

النفايات، الذي ورد تعريفه في المادة 9. ويعتبر النقل عبر الحدود إتجاراً غير مشروع في حال:

- عدم إبلاغ جميع الدول المعنية عملاً بأحكام الإتفاقية.

- عدم الحصول على موافقة دولة معنية عملاً بأحكام الإتفاقية.

- الحصول على موافقة الدول المعنية عن طريق التزوير أو الإدعاء الكاذب أو الاحتيال.

- عدم المطابقة مادياً مع الوثائق، أو التخلص عمداً من نفايات خطرة أو نفايات أخرى (كالرمي مثلاً) بما يتناقض مع الإتفاقية والمبادئ العامة للقانون الدولي.

وتنص المادة 9 على الخطوات التي يجب إتخاذها، اعتماداً على ما إذا اعتبر الإتجار غير المشروع للمصدر أو المولد، أو للمستورد أو المتخلص.

على سبيل المثال، في حال اعتبار نقل نفايات عبر الحدود إتجاراً غير مشروع نتيجة سلوك المصدر أو المولد، تتحمل الدولة المصدرة مسؤولية ضمان إعادة النفايات المعنية إليها من قبل المصدر أو المولد أو الدولة المصدرة نفسها إذا لزم الأمر. وإذا تعذر ذلك من الناحية العملية، فمن مسؤولية الدولة المصدرة التخلص من تلك النفايات وفقاً لأحكام الإتفاقية.

هل هناك شروط إضافية لحماية الصحة البشرية والبيئية؟

وفقاً للفقرة 11 من المادة 4، "ليس في هذه الإتفاقية ما يمنع طرفاً من فرض شروط إضافية تتماشى مع أحكام هذه الإتفاقية وتتفق مع قواعد القانون الدولي، من أجل حماية أفضل للصحة البشرية والبيئة".

وتتوافق على موقع إتفاقية بازل ([www.basel.int](http://www.basel.int)) معلومات عن قيود على الإستيراد والتصدير أرسلتها دول أطراف في الإتفاقية. لكن الأمانة توصي بالاتصال بالسلطات المختصة في الدول المعنية للوقوف على أي شروط إضافية.

مادر الأمانة إتفاقية بازل في عمليات الإتجار بالنفايات عبر الحدود؟

توفر الأمانة بإنتظام معلومات للأطراف والجهات المعنية الأخرى. أما وظائفها فمنصوص عليها في المادة 16 من الإتفاقية، وفي القرارات ذات الصلة لمؤتمر أطراف الإتفاقية. ومن هذه الوظائف:

- الإتصال بنقاط الإتصال (focal points) والسلطات المختصة التي أنشأها الأطراف وفقاً للمادة 5 من الإتفاقية.

- تلقي المعلومات وإبلاغها من وإلى الأطراف حول: مصادر المساعدة التقنية والتدريب، المعرفة التقنية والعلمية المتاحة، مصادر المشورة والخبرة، مدى توافر الموارد لمساعدة الأطراف عند الطلب في مجالات مختلفة (المادة 16 - 1 - g).

- تزويد الأطراف عند الطلب بمعلومات عن الخبراء الإستشاريين أو الشركات الإستشارية من ذوي الاختصاص التقني اللازم في هذا الميدان، لمساعدتها على التتحقق من إبلاغ خاص بالنقل عبر الحدود، أو مدى تطابق شحنة نفايات خطرة أو نفايات أخرى مع الإبلاغ، أو مدى صلاحية مرافق التخلص المقترحة لهذه النفايات.

- مساعدة الأطراف عند الطلب في تحديد حالات الإتجار غير المشروع، وإبلاغ الأطراف فوراً بأي معلومات ترد بشأن الإتجار غير المشروع.

إضافة إلى ذلك، تتولى الأمانة تزويد الأطراف عند الطلب بمعلومات حول أمور تتعلق بتطبيق الإتفاقية، بما في ذلك تطوير وتحديث التشريعات الوطنية أو إجراءات أخرى مثل الحماية من واردات نفايات غير مرغوب فيها، والمساعدة في تحديد حالات الإتجار غير لامشروع (القرار 12/8 BC).

وتعتمد الأمانة على طلب من أحد الأطراف كي تكون قادرة على المساعدة وفق ما تدعو الحاجة. وتجري الإتصالات بالأطراف من خلال قنوات إتصال رسمية، وتحديداً نقاط الإتصال.



لسفاراتكم واقتراحاتكم

01/557551-2

info@jihadbinaa.org.lb

تابعونا

Jihad Al Binaa

