

المملكة الأردنية الهاشمية



المركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي

أصناف الرمان الشائعة في الأردن



إعداد

المهندس الزراعي

خليل محمود جرن

نشرة رقم (١٢)
المركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي
تنفيذ

مديرية التوعية والاعلام الزراعي
(قسم الوسائل الارشادية)

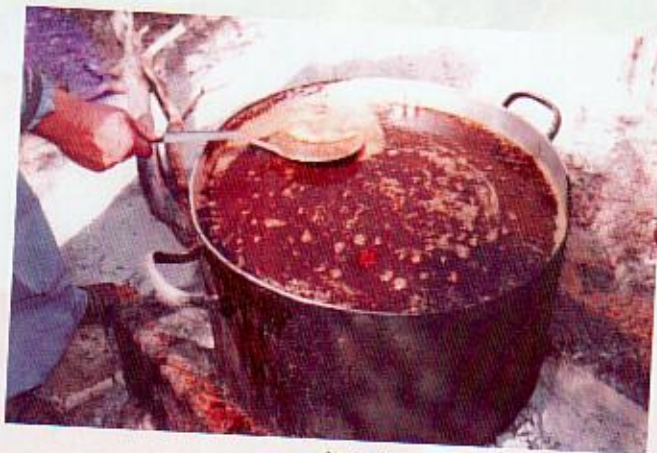
هاتف: ٤٧٢٥٠٧١ فاكس: ٤٧٢٦٠٩٩

(٢٠٠٩)

الرمان في الاردن بالارقام

تقدر المساحة المزروعة بالرمان في الاردن بحوالي (١٢٠٠٠) آلاف دونم حالياً ويقدر عدد الأشجار المزروعة ب ٥٥٥,٠٠٠ شجرة وتزيد سنويا من ٢٠٠-٦٠٠ دونم، بلغ الانتاج الكلي ٩,٦٥١ طن لعام ٢٠٠٧ صدر منها ٤٥٧ طن، كما تم استيراد ٢٧١ طن وقدر معدل استهلاك الفرد ب ٢,٧ كغم وفقاً لاحصائيات مديرية المعلومات والحاسوب بوزارة الزراعة.



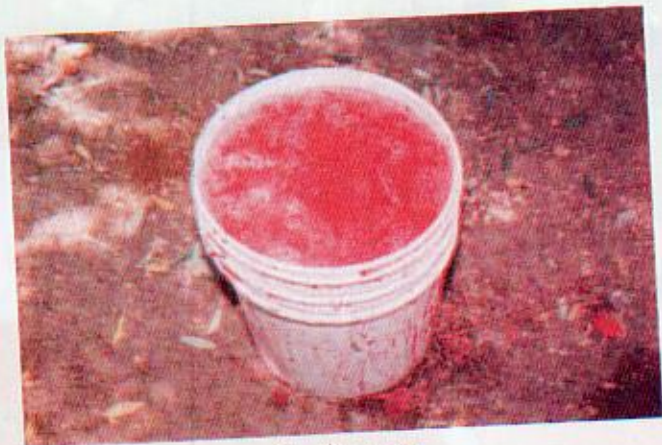


طبخ العصير

تعبئة وتجهيز العصير: يترك العصير لفترة حتى يبرد حيث يتم تعبئته في اوعية جافة نظيفة يفضل الزجاجية ويراعى قبل التغطية خلو المحلول والوعاء من قطرات الماء التي قد تكون سبباً في تعفن الدبس.

الاصناف الملائمة لصناعة الدبس

الزمان الاسود، ابو صرة، الزعروري، العصارى، الشواشي، حماضي، وكثير من الأصناف الأخرى قبل موعد نضجها، إذ تكون ثمارها ذات طعم حامضي.



عصير الرمان

طبخ العصير:

يغلى المحلول على نار متوسطة بهدف طرد المياه من المحلول بالاضافة لهدف التعقيم كما يتم إزالة الرغوة تدريجياً، ومن خبرة القائمين على تصنيع الدبس تبين ان العصير يفقد من وزنه بعملية الطبخ من ٦٠ - ٧٠ % .

ولا يجوز تراكم الثمار فوق بعضها حتى لا تصاب بالعفن ويمكن بهذه الطريقة حفظ الثمار لمدة ٤ - ٦ اشهر.

٣- تخزين الثمار الناضجة مبردة - وذلك بحفظها في برادات على درجة (صفر - ٥م°) بعد لفها بأوراق خاصة مع توفير الرطوبة الملائمة (٨٥%) وبهذه الطريقة تبقى الثمار مدة تزيد عن ٣ اشهر.

تصنيع دبس الرمان

يستخدم دبس الرمان في عديد من المأكولات الشرقية بهدف توفير خصائص الرمان في الطعام بالاضافة لاكسابه الطعم المميز ويسوق حالياً بأسعار مميزة.

تحضير العصير:

يتم اختيار الاصناف الحامضية ويفضل العصيرية منها ذات اللون الاحمر أو الوردي وبعد فصل حبات الثمرة جيداً والتأكد من عدم وجود شوائب من القشرة أو اللب تعصر الثمار اما ألياً او يدوياً ويتم تصفية المحلول من البذور حتى يظهر رائقاً.

تخزين الثمار

بالرغم من طول موسم الرمان نسبيا فان المستهلك يرغب احيانا بالحصول على ثمار الرمان حتى في الشتاء المتأخر، وقد جرت عادة التخزين للثمار قديما نظرا للقناعة بفائدة ثمار الرمان من ناحية غذائية واستشفائية.

طرق التخزين:

- ١- ترك الثمار على الاشجار حتى بعد نضجها، وتهدف هذه الطريقة الى اطالة الموسم وارتفاع الاسعار مع نهاية الموسم، ويعاب على هذه الطريقة زيادة نسبة الثمار المشققة في المحصول بسبب اختلاف الظروف الجوية كما ان الثمار تتعرض للاصابة بالحشرات والقوارض.
- ٢- جمع الثمار الناضجة وتجفيفها وهي الطريقة المتبعة قديما وذلك بوضع الثمار الناضجة السليمة من الخدوش والجروح وغير المصابة بالحشرات في اماكن معرضة لاشعة الشمس جيدة التهوية وينصح بتقليبها يوميا حتى تجف القشور الخارجية

القشور:

* علاج لقرحة المعدة (كوب منقوع بالقشور محلاة بالعسل كل صباح).

* يفيد مغلي القشور والتقرحات للإنسان والحيوان بواسطة طلاء المنطقة المصابة.

* تدخل القشور في تثبيت الوان الصباغة ودباغة الجلود.

* تطحن القشور وتضاف لعلائق الحيوان حيث تفيد غذائيا وعلاجيا.

الاشخاب:

تصلح الافرع المقلمة والمتكسرة كحطب للتدفئة وصنع القمح.

* يدخل الخشب في صناعة ايدي المجارف والادوات الزراعية.

* يدخل في صناعة بعض الادوات المنزلية الخشبية والانشائية

الخفيفة.

فوائد واستعمالات الرمان

الثمار:

فاكهة مرغوبة شهية للمستهلك لا سيما وانها ترضي الازواق
جميعا (حامضة، حلوة ، لفانية)

ومن فوائد الرمان الطبية:

* احتوائه مضادات الأكسده.

* مقو للأوعية الدموية والقلب.

* له دور في الوقاية من سرطان البروستات.

* طارد للذودة الشربطية.

* يحسن أداء المادة الغضروفية في المفاصل.

* ينظف مجاري التنفس والصدر.

* يطهر الدم ويشفي عسر الهضم (لذا فهو يضاف لبعض
المأكولات الدسمة).

* يكافح الاورام في الغشاء المخاطي (بواسطة قطر الانف
بنقاط من عصير الرمان وقليل من العسل).



من الأصناف الحامضة، حمل الشجرة متوسط (حوالي ٥٠ كغم) لون القشرة من الخارج اسود متجانس ذو مظهر جذاب، والثمار من الداخل ذات لون احمر يصل وزنها ٥٠٠غم. الصنف متأخر النضج ويتعرض لتشقق الثمار زراعته محدودة.

* إضافة لما ذكر فقد تم إدخال عدد من الاصناف مثل صنف *wonderful* وهو صنف أمريكي يزرع حالياً في المفرق إضافة لعدد من الأصناف الاسبانية في الشونة الشمالية.



شائع في منطقة بني كنانة، من الاصناف الحامضة، يصلح لتصنيع دبس الرمان، حمل الشجرة غزير ولون الثمار اصفر حتى بعض النضوج الكامل، اللب من الداخل احمر وردي، تزن الثمرة حوالي ٤٠٠ غم وهو من الاصناف المتأخرة ويصلح للتخزين.

١٥- الزعروري



من الاصناف الحامضة، تصل فيه نسبة الحموضة لأكثر من ٨,٥ ٪ يمتاز بأن الشجرة قوية وحملها غزير لون قشرة الثمرة من الخارج اصفر الى اخضر، ولون اللب من الداخل احمر وردي، قشرة الثمار سميكة لذا فهو يتحمل التخزين لفترات طويلة، كما يصلح لصناعة دبس الرمان.

١٤- راس البقل



من الاصناف اللفانية المذاق، يصل حمل الشجرة لأكثر من ٥٥ كغم ، لون قشرة الثمار الخارجية وردي عند النضج ولون اللب من الداخل احمر، الثمرة كبيرة الحجم يصل وزنها حوالي ٦٠٠ غم ويصل أحياناً ١٠٠٠ غم وهو من الاصناف المتأخرة في النضج ويصلح للتخزين كما يصلح للتصنيع.



من الاصناف الحامضة، الشجرة متضخمة والحمل يزيد عن ٩٠ كغم للشجرة الواحدة، لون قشرة الثمرة اخضر مصفر ولون ارجواني من الجهة المعرضة للشمس، الثمار متوسطة (٣٠٠غم) من الاصناف المتاخرة، نظراً لسماكة القشرة فهو من الاصناف التخزينية، كما انه ملائم لصناعة دبس الرمان بسبب مذاقه الحامض جداً.

١١ - الشواشي



من الاصناف اللفانية لكنه يصبح حلو المذاق بصوره واضحه عند تمام النضج، يتجاوز حمل الشجرة ٨٠كغم، قشرة الثمار رقيقة ذات لون احمر من بداية الاثمار وقبل النضج، لون اللب من الداخل احمر، يصل وزن الثمرة لأكثر من ٥٠٠غم وهو من الاصناف المبكرة نسبياً ويعتبر صنفاً تصنياً ولا يصلح للتخزين إضافة لاستهلاكه طازجاً فهو مرغوب جداً لاغراض العصير.

١٠- المليسي:



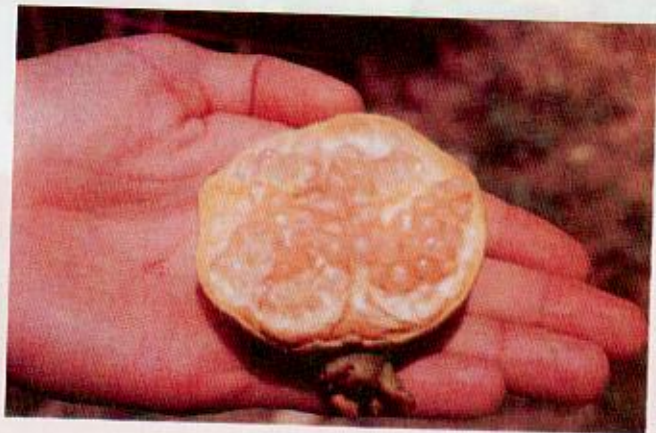
من الاصناف اللفانية الفاخرة جدا، يسميه المزارعون الملوكي لون القشرة الخارجية اصفر حتى عند تمام النضوج، اللب من الداخل ابيض وهو صنف عصيري بذوره شبه ضامرة، ينضج خلال شهري ايلول وتشرين اول.

٩- الماوردي:



من الأصناف الحلوه الفاخرة، حلاوته واضحة وبذوره طرية جدا، متأخر النضج متوسط حمل الشجرة (٥٠ كغم)، القشرة من الخارج ذات لون اخضر مصفر تشوبها الحمرة أحيانا عند النضج واللبن من الداخل أحمر غامق عند تمام النضج ، وزن الثمار حوالي ٣٠٠غم، ينضج خلال شهر تشرين أول ولا يصلح للتخزين.

٨- الطانفي:



من الاصناف التي دخلت الاردن حديثا، الشجرة متوسطة الحمل (٥٥ كغم)، لون الثمار اصفر الى اخضر واللبن من الداخل ابيض مصفر، يمتاز بانه عصيري حلو المذاق ، البذور ضامرة لا يصلح للتخزين لفترات طويلة.

٧- الحلاوي:



من الاصناف الجذابة تسويقيا، طعمه حلو، حمل الشجرة غزير، لون القشرة من الخارج وردي فاتح في بداية موسم النضج وغامق بعد شهر ايلول (كما يتفاوت درجة اللون حسب موقع الثمرة على الشجرة) تزن الثمرة حوالي ٤٥٠ غم، له موسم نضج طويل يمتد من منتصف شهر تموز حتى نهاية شهر تشرين اول، الصنف حساس للإصابة بحفار الساق ودودة ثمار الرمان.

*** يطلق كثير من المزارعين مصطلح حلاوي في بعض المناطق على ٤ اصناف هي البرادي، الموردي، الشامي والقراطي

٦- الفارسي (الفراسي)



قريب الشبه من صنف الخضاري من الاصناف الحلوه الفاخرة، يزيد حمل الشجرة عن ٨٥ كغم، لون القشرة اصفر فاتح واللبن من الداخل وردي يزيد متوسط وزن الثمرة عن ٥٠٠ غم ويتجاوز وزن الثمار في كثير من الأحيان ١٠٠٠ غم. وهو صنف متأخر النضج ذو مذاق ممتاز ومرغوب وبيع بسعر مرتفع ويصلح للتخزين.

٥ - الشامي



من الاصناف الحلوة، الشجرة غزيرة الحمل والثمار كبيرة الحجم يصل وزنها الأكثر ٥٠٠ غم ذات لون احمر من الخارج ولون اللب من الداخل ايضا احمر، ينضج الصنف خلال شهري ايلول وتشرين اول ولا يصلح للتخزين وثماره عرضة للتشقق.

٤- القراطي



من الاصناف الحلوة، الشجرة متوسطة الحمل، لون القشرة
للثمار من الخارج أصفر ويميل للون الاحمر عند اكتمال
النضج، لون اللب من الداخل أحمر، حبات اللب متراسة
كبيرة الحجم ولكن بذورها كبيرة ايضا.

٣- الحصاصي:



من الاصناف الحلوه، الشجرة متوسطة الحمل، لون الثمار من الخارج أصفر باهت مع لون وردي في مناطق مختلفة من القشرة، وزن الثمرة حوالي ٣٥٠غم ذات لون احمر من الداخل والبذور صلبة صعبة المضغ، ينضج الصنف خلال شهري آب وايلول ولا يصلح للتخزين.

نماذج من الاصناف المحلية

١- الخضاري:



اكثر الاصناف شيوعا في الاردن، من الاصناف الحلوة الفاخره يصل حمل الشجرة الى ٨٥ كغم، وفي مواسم عديدة يتجاوز ١٠٠ كغ. لون القشرة احمر مميز يصل متوسط وزن الثمرة لأكثر من ٥٠٠ غم، وتعطي الاشجار عادة ثمار وزنها اكثر من ١٠٠٠ غم ويباع بأعلى الاسعار واللون من الداخل احمر غامق، متأخر النضج له مذاق متفرد ونسبة حلاوة عالية مميزة، ويصلح للتخزين والشحن.

٢- البرادي:



من الاصناف حلوة المذاق، متوسط حمل الشجرة (٦٥ كغم)
لون القشرة أصفر وردي والثمرة من الداخل ذات حب وردي
اللون ووزن الثمرة حوالي ٢٥٠غم، مبكر النضج، يمتاز بأنه
عصيري وحمل الشجرة منتظم سنوياً ولا يصلح للتخزين بسبب
قشرته الرقيقة جداً.

تصنيف الرمان:

وبالرغم من الاختلافات على تسمية الاصناف المحلية، الا ان

هناك اتفاقا عاما على تقسيم الرمان الى ثلاث مجموعات :

- ١- الاصناف الحلوة - تتراوح فيها نسبة السكر من ١٦-٢٢% ونسبة الحموضة من ٠,١ - ٤,٢% ومن الامثلة عليها الخضاري ، الفراسي الحلاوي، الشامي ، برادي، الشواشي.
- ٢- الاصناف اللقانية - تتراوح فيها نسبة السكر من ١٢-١٦% والحموضة من ٤,٢-٦% ومنها رأس البغل.
- ٣- الاصناف الحامضة - تتراوح فيها نسبة السكر من ٨-١٥% والحموضة من ٦-٩% ومنها الرمان الاسود والزرعوري. ويعتمد كثير من منتجي العالم على مستوى الحلاوة ١٥,٥% في تحديد علامات نضج المحصول.

اصناف الرمان المحلية

جرت محاولات عديدة لحصر اصناف الرمان في الاردن وتثبيت اسمائها ومواصفاتها، الا ان الجهود لم تثمر نظراً لاختلاف تسمية الصنف الواحد في المواقع المختلفة ولعل السبب في ذلك يرجع الى:

١- الرغبة في تثبيت اسم المنطقة على الصنف بقصد الشهرة كما هو في الرمان العرجاني والزقلابي ورمان الكفارات وغيره.

٢- تأثير المنطقة الجغرافية على الصنف، فعوامل المناخ والتربة لها تأثير مباشر على مواصفات الحجم والشكل واللون للثمرة وليس ذلك غريباً فقد وصلت الاختلافات في الثمار على الشجرة الواحدة وقد اكدت دراسات البصمة الوراثية في الاردن وجود (١٢) صنف في منطقة وادي عرجان ومحطة الوالة غير أن اصناف مناطق الانتاج الأخرى لم يتم دراستها بعد.

تسبب الإصابة تشوهاً للأوراق وتعطيلاً لعملها وبالتالي ضعفاً عاماً للشجرة وتدني في المحصول، تحتاج مكافحة الكيمائية لمبيدات متخصصة.
تكون الإصابة أكثر وضوحاً في الحدائق المنزلية.



على الثمرة - أعراض الإصابة بدودة الرمان
على الأوراق - أعراض إصابة حشرة المن



ثمر متشققه ... ما هو الحل؟؟

هذا بالإضافة لتأثير عدم انتظام الري والسقاية في الايام الحارة بعد عطش شديد للاشجار مما يؤدي الى تفاوت في نمو الثمار من الداخل وانتفاخ البذور بسرعة وبالتالي الضغط على قشرة الثمرة وتشققها.

٣- حشرات المن:

حشرات ثاقبة ماصة خضراء صغيرة تهاجم الاوراق والنموات الغضة والازهار والبراعم وحتى الثمار الصغيرة.

اما مكافحة الكيمائية فتبدأ خلال فترة السكون في نهاية الشتاء بعد التقليم بالرش بالزيوت الشتوية، يليها رشة ثانية بعد بلوغ الثمار حجم حبة الجوز بأحد المبيدات الحشرية ذات الفعالية الطويلة المدى ويعاد الرش بعد ثلاثة اسابيع حتى القطف بحوالي ٢٠ يوم.

يستخدم حاليا مبيد عضوي *Spintor* بطريقة الرش الجزئي يمكن الاعتماد على المصائد الغذائية في مكافحة دودة ثمار الرمان وذلك بتعليق مصيدة لكل حوالي ٨ اشجار وتغيير محلل المصائد كل عشرة ايام.

٢- تشقق الثمار

يؤدي تشقق الثمار سنويا الى خسارة كبيرة تصل احيانا الى ٥٠% من المحصول وتختلف الاصناف في تعرضها للتشقق تبعا لسماكة قشرة الصنف لذا من المهم إختيار الاصناف بعناية، كما ان للظروف المناخية في المنطقة دورا في التشقق لا سيما في السنوات التي يحدث فيها تقلبات في الطقس خلال شهري آب وايلول.

تشكل ثمار الرمان المصاب بالدودة من الموسم الماضي والباقية على الشجرة او المتساقطة على الارض مصدرا رئيسيا للاصابة بالموسم التالي، لذا فان من وسائل الوقاية والحد من الاصابة جمع هذه الثمار وحرقتها للتخلص من الدودة، ومن وسائل الوقاية ايضا تكييس الثمار الصغيرة باكياس قماشية رقيقة بعد مسح قشرة الثمار بقطعة قماش معقمة.



عثة ثمار الرمان

آفات وامراض الرمان

تتعرض اشجار الرمان لعدد من الافات والامراض تضعف الاشجار تدريجيا وتقلل من جودة الثمار. وتساهم ظروف الرطوبة وتزاحم الاشجار ونقص التهوية والاضاءة وطرق الري السطحي وسقوط الثمار المصابة بالاضافة لطول موسم الاثمار في توفير البيئة الملائمة للحشرات والامراض الفطرية ومضاعفة الجهود اللازمة للمكافحة.

اخطر الآفات والامراض التي تصيب اشجار الرمان

١- عثة ثمار الرمان

تضع الفراشة البيوض على الثمار الصغيرة السليمة وبعد فقس البيوض تدخل اليرقات الثمرة عن طريق ثقب تصنعها في القشرة الطرية وتتغذى على محتويات الثمرة مما يقلل من جودتها وقد يؤدي الى تلفها وسقوطها. كما ان الاصابة بهذه العثة تسهل الدخول والاصابة بآفات ثانوية حيث تلاحظ يرقات ذبابة الخل بأعداد كبيرة.

على السرطانات القريبة من الساق الرئيسية وبعد نجاح التطعيم يقص الساق الرئيسي والسرطانات الاخرى لاعطاء الفرص امام نموات الطعم الجديد من الصنف المرغوب للنمو وتشكيل شجرة جيدة.

كما يمكن التطعيم على الاصول البذرية بنفس الطريقة السابقة.

السرطانات:

طريقة مألوفة عند المزارعين تتلخص بفصل السرطانات التي تنمو الى جانب الساق الرئيسي بحذر ومراعاة الحصول على جزء بسيط من خشب الساق ، وتزرع هذه السرطانات مباشرة في الارض الدائمة، نذكر بضرورة طلاء الساق مكان الفصل بمادة لاصقة معقمة (ماستيك).

(يمكن الإستفادة من نواتج التقليم مع مراعاة استبعاد العقل المريضة والمصابة) وللحصول على نتائج جيدة والاستفادة من معظم العقل لا سيما في حال اكثار الاصناف النادرة ينصح باستخدام هرمون تجذير (IBA) وزراعة العقل في احواض اكثار مدفأة أو في اكياس تحوي خلطة مناسبة، وبعد التجذير (حوالي ٤٠ يوم) تنقل الى الارض الدائمة وفي حالة الزراعة بالارض الدائمة تكون العقل بطول من (٦٠-٧٠ سم) وتعتبر العقل من افضل طرق الاكثار وتصل نسبة النجاح فيها ١٠٠% مع مراعاة عدم ترك أكثر من برعم واحد فوق سطح التربة.

الترقيد:

من الطرق التي تلائم الاصناف النادرة حيث يجب ترقيد السرطانات القريبة من الساق الرئيسي في الارض بعد تكوين الجذور تفصل عن الأم وتزرع اما بعبوات او في الارض الدائمة، كذلك يمكن إجراء الترقيد الهوائي.

التطعيم:

من الطرق التي تستخدم لتغيير الاصناف غير المرغوبة حيث يتم التطعيم بالقلم في شهر شباط او بالعين خلال اشهر الصيف

يعتمد التقليم لاشجار الرمان على ازالة وقص السرطانات التي تنمو الى جانب الساق الرئيسي وهذه يجب ازالتهافي اي وقت تظهر فيه بالاضافة لقص الافرع المتشابكة والجافة والمريضة والتي عادة ما تكون في قلب الشجرة وتتأثر من نقص التهوية والاضاءة وقد يضطر المزارع لازالة بعض الافرع السليمة ليضمن لجميع الثمار عند مراحل النضج حصصا متقاربة من الضوء والتهوية لتنضج وتنمو وتتلون بشكل متجانس.

يمكن خف الثمار عندما تصل حجم حبة الجوز وذلك بهدف زيادة حجم الثمار المتبقية على الشجرة (الخف يعني تقليل عدد الثمار على الفرع الواحد عندما يكون الحمل غزيرا) وينصح باجراء العملية بالمقص وليس باليد.

طرق الاكثار:

يمكن اكثار الرمان بمعظم طرق التكاثر المألوفة:

العقل: وهي اكثر الطرق شيوعا وتعتمد على تحضير بعض الافرع السليمة الناضجة من نموات السنة الماضية (سماكة ١ - ٢ سم) وبطول ٢٥ - ٣٠ سم وذلك خلال موسم الشتاء

اهم العمليات التي يجب ان تجري خصوصا في ال ٤ سنوات الاولى.

عموما يتم تقليم الرمان خلال فصل الشتاء بعد تساقط الاوراق تماما ويستمر لغاية انتهاء فترة السكون ولا ينصح بعد هذه الفترة باجراء القص للافرع القديمة او الحديثة حتى لا تنزف عصارة النبات من مكان القص ويفقد النبات كمية من غذائه المخزن وبالتالي يتأثر الانتاج من الثمار.



أشجار رمان تحتاج لخدمات التقليم

تربة الموقع ومياه الري وعمر الاشجار وموسم الامطار وغيرها من العوامل.

التقليم وخف الثمار:

التقليم من العمليات الزراعية التي لا يعيرها مزارعو الرمان في بلدنا الالهية المطلوبة وغالبا ما تترك البساتين على حالها لسنوات ويكتفي المزارع بقص الافرع المتكسرة بعد القطاف او الافرع الجافة.

ان طبيعة حمل البراعم الزهرية في اشجار الرمان على الخشب الحديث والخشب القديم لذلك فان التقليم الجائر للاشجار يدمر المحصول ولا ينصح باللجوء اليه الا في حالة تجديد شباب الاشجار الهرمة والمهملة وفي هذه الحالة يجب ان لا ننتظر محصولاً وفيراً في السنة التالية من التقليم الجائر بل يجب الانتظار لمدة سنتين على الاقل حتى تتوازن الاشجار.

وقد لوحظ في اغلب بساتين الرمان القائمة حالياً غياب الشكل الاساسي للشجرة وعدم تربيتها في السنوات الاولى وهذا من

ليس هناك تقدير لاحتياجات الرمان من المياه إلا أن ذلك يتعلق بطبيعة التربة والموقع وعلى العموم تقدر الاحتياجات من ٦٠٠ - ١٠٠٠ م^٢ سنوياً.

التسميد:

إذا لم يتم تسميد اشجار الرمان فإن محصولها يتناقص تدريجياً وللحفاظ على الاشجار قوية منتجة يجب توفير الاسمدة العضوية والكيميائية لها اعتبار من السنة الرابعة. يضاف السماد البلدي (العضوي) المخمر تماماً للاشجار كل سنتين مرة وبمعدل ١,٥ - ٢ طن للدونم الواحد (٢٠ كغ / شجرة منتجة).

كما يضاف السماد الفوسفاتي والبوتاسي سنوياً خلال فصل الشتاء وبمعدل ١٥ كغ للدونم الواحد مع مراعاة طمر الاسمدة جيداً بعد اضافتها لتسهيل وصول عنصري الفسفور والبوتاس لمنطقة الجذور النشطة، اما بالنسبة للاسمدة النيتروجينية فيمكن اضافة سماد سلفات الامونيак بمعدل ٥ كغ للدونم بعد مرحلة الإثمار وفي جميع الاحوال يجب الاخذ بعين الاعتبار تحليل

الري:

بالرغم من امكانية تحمل اشجار الرمان للجفاف، إلا ان الري وتنظيم السقاية يعتبران من اهم الخدمات الزراعية التي يتوقف عليها محصول الرمان كما ونوعاً.

يبدأ ري أشجار الرمان بعد موسم الامطار وبعد ظهور الاوراق الحديثة ثم تتوقف السقاية لمدة 3 - 5 اسابيع خلال فترة نمو وعقد الثمار وبلوغها حجم الجوزة، بعد ذلك تروى حسب الحاجة، وينصح خلال موجات الصيف الحارة بعدم الري ظهرا ومراعاة تقليل كميات المياه في الري الواحدة وزيادة عدد الريات لتفادي ضرر التشقق الذي يشوه منظر الثمار ويعيق تسويقها بسهولة.

وعند الاقتراب من النضج يجب الاعتدال في ري الاشجار حيث تبين ان الاسراف في ري الرمان خلال فترة النضج يسبب ايضاً تشققات في الثمار ويؤدي لسرعة تلفها ويقلل من قدرتها على التخزين، ويلاحظ سرعة وزيادة تشقق الثمار عند هطول الأمطار في موسم النضج.

ومن الجدير بالذكر انه يمكن الاستفادة من الارض (البستان) خلال فترة من ١ - ٤ سنوات بزراعة المساحات بين الاشجار بالمحاصيل الشتوية والصيفية الملائمة كالبقوليات والخضار.

الحراثة والتعشيب:

تحتاج اشجار الرمان لازالة الاعشاب المحيطة بساق الشجرة لتقليل من التنافس على مياه الري بالاضافة لمنع توفر بيئة ملائمة للأمراض الفطرية ومبيد الحشرات.

اما بالنسبة للحراثة فهي ضرورية للمحافظة على رطوبة التربة والتخلص من الأعشاب المنافسة ويجب الإعتماد على الحراثة السطحية لمنع إيذاء الجذور النشيطة المنتشرة على عمق قليل تحت التربة في المساحات بين الاشجار، كما يجب الانتباه لعدم تكسر الافرع والنموات الجانبية من الشجرة اثناء الحراثة.

اختيار اصناف الرمان:

يعتمد اختيار الاصناف لزراعتها في موقع ما على عدة عوامل منها طبيعية وملائمة الموقع للصنف، ورغبة المستهلك، تحمل الصنف للتخزين والشحن، وامكانية تصنيع بعض الاصناف. وعموما يمكن الاستفادة من المعلومات عن الاصناف في الدليل كما يمكن الاستعانة بأهل الخبرة في هذا المجال.

زراعة الاشتال:

بالرغم من امكانية زراعة الاشتال بعبوات في معظم اشهر السنة اذا امكن ذلك الا ان افضل موعد لزراعة اشتال الرمان هي الفترة من شهر كانون اول لغاية شهر اذار، وفي الحدائق المنزلية يمكن زراعتها بأي فترة من اشهر السنة.

الخدمات الزراعية:

تقتصر خدمة اشتال وشجيرات الرمان خلال السنوات الثلاث الاولى على التعشيب حول الشجيرات والسقاية وإزالة الافرع الجافة والمريضة خلال فترة الشتاء بالاضافة لرش الشجيرات ضد الآفات اذا ظهرت.

تخطيط البستان:

بعد تسوية الارض بالمحاريث الدورانية يخطط الموقع على مسافة الزراعة الملائمة للرمان وهي 5×5 م او 6×5 م او 6×6 م وتعتمد أغلب الزراعات الحديثة إلى مسافات الزراعة 4×4 م أي ما معدله ٦٢٥ شجرة / هكتار، وينصح في تخطيط البساتين الكبيرة حسب شارع او اكثر بعرض ٧ - ٨ متر لتسهيل الخدمات الزراعية المختلفة كالحراثة ورش المبيدات وجمع المحصول.

حفر الجور:

ينصح بحفر الجور مباشرة بعد التخطيط وقبل موسم الامطار، اذا كانت تربة البستان مفككة وعميقة فيمكن تحضير الجور بأبعاد $50 \times 50 \times 50$ سم اما اذا كانت التربة فقيرة وحجرية ومستهلكة بسبب زراعة المحاصيل فيمكن زيادة ابعاد الجور الى $80 \times 80 \times 80$ سم واطافة حوالي ٢-٣ تنكات من السماد العضوي المختمر وخطها مع تراب الجورة جيدا قبل الزراعة.

انشاء البساتين وزراعة الأشتال:

يحدد نجاح زراعة أشجار الرمان في منطقة ما:

١- ملائمة الموقع من حيث العوامل المناخية (الارتفاع عن سطح الارض، درجات الحرارة، الرطوبة النسبية، الرياح، معدل الامطار، وغيرها) وكذلك طبوغرافية الموقع وقرب الموقع من مراكز التسويق.

٢- ملائمة التربة من حيث التركيب والعمق والخصوبة، وينصح بتحليل تربة الموقع قبل الزراعة.

٣- توفير مصادر الري.

٤- سهولة توفير الخدمات الزراعية (تقليم، تسميد، رش ضد الآفات الخ).

تحضير الأرض:

مع نهاية فصل الصيف تحرث الارض حراثة عميقة وتزال الأحجار الكبيرة منها ويتم التخلص من بقايا المحاصيل وجذور الشجيرات، وبعد شهر تقريبا تحرث الارض حراثة متعامدة على الاولى ويمكن اضافة الاسمدة العضوية المختمرة قبل الحرثة الثانية.

البيئة الملائمة:

احتياجات اشجار الرمان من ساعات البرودة خلال فترة السكون قليلة نسبيا حتى ان البراعم الزهرية تتنبه في المناطق الدافئة كالاغوار الشمالية.

تتحمل اشجار الرمان انخفاض درجات الحرارة حتى الصفر المئوي كما تتحمل ارتفاع درجات الحرارة صيفا حتى ٤٨م، وبالرغم من نجاح زراعتها في المناطق الرطبة الا انها تتحمل موجات الحر والجفاف.

غير أن الصيف البارد يؤثر في نوعية وكمية المحصول.

تنجح اشجار الرمان في معظم الاراضي بما فيها التربة الكلسية والقلوية وتفضل التربة الدافئة الرطبة العميقة جيدة الصرف وتتأثر من التربة الغدقة سيئة الصرف حيث تنتج الاشجار في هذه الحالة ثمارا سهلة التلف صعبة التسويق ولا تتحمل التخزين .

شجرة الرمان

الاسم العلمي *Punica Granatum* الجنس *Punica*
الاسم الاجنبي *Pome granate* العائلة *Punicaceae*
انتشرت زراعة اشجار الرمان في بلاد حوض البحر الابيض
المتوسط منذ حوالي ٥٠٠ سنة قبل الميلاد.

واطلق عليها الفراعنة اسم (ارهماني) وتحول الى (رمن)
ومنه اشتق الاسم العربي (رمان) وفي مطلع القرن الحالي
انتشرت زراعة الرمان في بعض الولايات الامريكية وبلدان
امريكا الجنوبية.

اما في الاردن فقد انتشرت زراعة الرمان في المناطق المعتدلة
والمناطق الدافئة على جوانب الوديان كبساتين ومزارع
متخصصة وكأسيجة في بعض المزارع بالاضافة لزراعتها
في معظم الحدائق المنزلية، وقد ساهم في انتشارها والتوسع
في زراعتها سهولة تربيتها وغزارة انتاجها وزيادة الطلب
على ثمارها كفاكهة محببة للمستهلك بالاضافة لفوائدها في
المجالات الصناعية والطبية.

تقديم

تصدر هذه النشرة عن أصناف الرمان الشائعة في الأردن والمركز الوطني للبحث والارشاد الزراعي ينفذ حملة لترويج وتسويق الرمان والتوسع في زراعته.

تشمل الحملة دراسة لواقع زراعة الرمان في الأردن والفرص المتاحة لتأهيل البساتين القائمة والتوسع في زراعة الأصناف الملائمة بطريقة علمية متطورة بالإضافة لمعرض هو الأول من نوعه يشمل عرض منتوجات من مختلف أصناف الرمان والصناعات القائمة عليه إضافة لنشاط علمي خاص بشجرة وثمار الرمان.

م. خليل جرن

الفهرس

- ٤ المقدمة
- ٥ شجرة الرمان
- ٦ البيئة الملائمة
- ٧ انشاء البساتين وزراعة الاشتال
- ٩ الخدمات الزراعية
- ١٥ طرق الاكثار
- ١٨ آفات وامراض الرمان
- ٢٣ اصناف الرمان المحلية
- ٤١ فوائد واستعمالات الرمان
- ٤٣ تخزين ثمار الرمان
- ٤٤ تصنيع دبس الرمان
- ٤٧ الرمان في الاردن بالارقام

قال تعالى :

((فيهما فاكهة ونخل ورمان))

صدق الله العظيم



المملكة الأردنية الهاشمية



المركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي

أصناف الرمان الشائعة في الأردن

إعداد

المهندس الزراعي

خليل محمود جرن