

(المحاضرة التاسعة)

الرمان Pomegranate

طبيعة حمل الثمار:

تَحْمِلُ شجرة الرمان ثمارها على (1) خشب قديم لا يقل عمره عن سنتين و(2) خشب بعمر سنة واحدة (3) وكذلك على خشب موسم النمو الحالي وينسب تختلف باختلاف الأصناف ، وتَحْمَلُ الثمار جانبيا أو طرفيا على الأفرع ، وعند كونها جانبية تكون إما جالسة مباشرة على الخشب أو على فروع صغيرة تشبه الدواير ، أما عندما تكون محمولة على الخشب الحديث فان البرعم ينمو نمو خضريا قصيرا تخرج الزهرة في آخره.

الإزهار Flowering :

البراعم الزهرية اما بسيطة تنتج الثمار الجالسة على الخشب او مختلطة تعطي نمو خضريا يحمل في طرفه الأزهار ، وقد لوحظ ان الاجزاء الزهرية في البرعم الزهري لا تبدأ بالتكون الا قبيل تفتح البراعم الزهرية بحوالي أربعة اسابيع .

أزهار الرمان كاملة (خنثى) ، وهي اما أزهار خصبة ، كبيرة الحجم لها شكل المزهريّة (Vase-shaped) ، ذات مبيض متطور ومدقة طويلة ، أو ازهار عقيمة ، مختزلة صغيرة لها شكل الجرس (Bell-shaped) ، ذات مدقة قصيرة ومبيض غير كامل التطور يحوي القليل من البويضات . وان النسبة بين نوعي الازهار على الشجرة الواحدة تختلف باختلاف الأصناف والظروف البيئية السائدة وعمليات الخدمة.

وان الأزهار الخصبة تتطور إلى ثمار إذ إنها تحوي 400 – 1000 مبيض و 200 -350 متك غنية بحبوب اللقاح ، والتي قد يصل عددها إلى اكثر من 3000 حبة في المتك الواحد للأزهار المختزلة لبعض الاصناف ومنها الصنف Hicaz ، وان نسبة إنبات تلك الحبوب أعلى مما هو عليه في حبوب اللقاح للأزهار الكاملة الخصبة للصف نفسه .

تمتاز أشجار الرمان بطول مدة التزهير التي تمتد من 8 – 10 أسابيع ، ولكن النسبة الأكبر من الازهار تظهر بين الأسبوعين الثالث والخامس من بداية التزهير ، وكذلك بطول المدة التي تحتاجها ثمارها للوصول إلى النضج التام والتي قد تصل إلى خمسة أشهر.

التلقيح Pollination :

تشير اغلب المصادر إلى عدم وجود مشاكل في تلقيح الرمان وان التلقيح الذاتي هو السائد في جميع أصناف الرمان المعروفة تجاريا ، إلا أن بعض الباحثين أشاروا إلى أن أزهار بعض الاصناف تنتج حبوب لقاح عقيمة ، او ان متوكها لا تنفتح لكي تنثر ما بداخلها من حبوب لقاح . لذا ولتحسين التلقيح وزيادة نسبة العقد (Fruit Set) فمن الضروري مراعاة زراعة أكثر من صنفين مختلفين عند إنشاء بستان الرمان الجديد، إذ إن التلقيح الخلطي يزيد من عدد الثمار العاقدة في الرمان ويحسن من مواصفات الجودة للثمار المنتجة ، وبما أن انتقال حبوب اللقاح يتم عن طريق الحشرات ولاسيما النحل ، وان الوصول إلى حجم الثمار الملائم للتسويق يعتمد على نجاح عملية التلقيح وعدد البذور في الثمرة ، ولضمان الحصول على تلقيح جيد ونقل حبوب اللقاح من الازهار الذكرية التي تمتاز بحيويتها العالية أو حبوب اللقاح من الأصناف الأخرى فمن المفضل وضع خلايا النحل في البستان خلال فترة التزهير، ولما كانت ازهار الرمان غير جاذبة للحشرات الملقحة فينبغي زيادة عدد الخلايا في البستان والتخلص من الادغال المزهرة في البستان ومحيطه.

التقليم Pruning :

تربية الشجرة بساق واحدة :

تربى أشجار الرمان على ساق واحد بطريقة الوسط المفتوح او الساق الرئيسي المحور والتي تعد الطريقة الأفضل لأنها تعطي هيكلًا قويًا للشجرة يتحمل الثمار الثقيلة والغزيرة . وللتربية بهذه الطريقة يقصر ساق الشتلة عند زراعتها الى ارتفاع 50 - 60 سم ويختار من الأفرع الجانبية أفرعًا قوية موزعة توزيعًا منتظمًا حلزونيًا على الساق الرئيسي لتمثل الأذرع الرئيسية ، فنقصر الى طول 10 - 15 سم ، ويزال ما عداها ، وفي حالة عدم وجود افرع جانبية تصلح للاختيار يؤجل الاختيار الى الموسم اللاحق كما يكمل عدد الأذرع الرئيسية في الموسم اللاحق ليكون 3 - 4 اذرع رئيسية إضافة الى الساق الرئيسي المحور كما يتم انتخاب اذرع ثانوية على الأذرع الرئيسية .

تربية الشجرة بسيقان متعددة :

وتتبع هذه الطريقة في المناطق التي يكثر فيها حشرة حفار ساق الرمان ، حيث ينتخب 3 - 4 سرطانات إضافة الى الساق الأصلي خلال فترة التقليم الشتوي الأول ، وتعامل معاملة الساق الرئيسي فنقصر ويختار على كل منها فرعان جانبيين يشكلان الأفرع الهيكلية للشجرة ويزال ما عداها ، ثم تربى افرع ثانوية على كل منها ، وبهذا تكون الشجرة متعددة السيقان ، ويراعى ان تكون جميع السيقان خارجة من تحت سطح التربة وليس على الساق الرئيسي .

تقليم الأشجار المثمرة :

من المعروف ان أشجار الرمان تحمل ثمارها على خشب قديم وخشب حديث على حد سواء ولذا فان التقليم الجائر يؤدي الى قلة المحصول كثيرا ولمدة عام او عامين بعد اجراء التقليم ، ولذا يجب ان يكون التقليم خفيفا بقدر المستطاع ، فيقتصر على إزالة الأفرع الجافة والميتة والمصابة بحفار السيقان والمتزاحمة بطريقة تقليم الخف في الشتاء ، وإزالة السرطانات والأفرع المائية كلما ظهرت على الأشجار .
اما تقليم التقصير فيستخدم على نطاق ضيق لمنع انتشار الشجرة اكثر من المسموح به على ان يكون القطع من أعلى اقرب فرع جانبي قوي .

تقليم التجديد : Renewal Pruning :

ويستخدم لإعادة الحياة الإنتاجية الى الأشجار المسنة والمهملة ، فيكون التقليم جائرا حيث تزال جميع الأفرع الموجودة على الشجرة ماعدا الجذع والأذرع الرئيسية المكونة للهيكل ، فتخرج على الهيكل نموات جديدة قوية تربي من جديد لتعطي الخشب المثمر الجديد ، والذي يبدأ بالإثمار بعد حوالي سنتين .
ونظرا لحجم الخشب المقطوع وكبر مساحات القطع تظلى السطوح المقطوعة بالمواد المطهرة مثل عجينة بوردو المكونة من 1 كغم كبريتات النحاس و 1 كغم جير حي و 12 لتر ماء لحمايتها من الأمراض الفطرية ، كما تظلى الجذوع والأفرع بالجير لحمايتها من ضربة الشمس لعدم او قلة الأوراق الموجودة عليها بعد التقليم .

الخف : Thinning :

ان البرعم الزهري في الرمان يمكن ان يعطي زهرة واحدة او مجموعة أزهار وبالتالي يمكن ان تنتظم الثمار في عناقيد فنتزاحم مما يؤدي الى صغرها وعدم انتظام شكلها ، لذا يفضل اجراء الخف اليدوي في النصف الأخير من شهر أيار او النصف الأول من حزيران للحصول على ثمار كبيرة جيدة المواصفات التسويقية .

النضج والحاصل : Fruit Ripening & yield :

يعرف نضج الثمار عادة ببلوغها حجمها الكامل الممثل للصنف واكتمال تلونها ، وتنتضج الثمار في الفترة من أواخر تموز الى أواخر تشرين الثاني تبعا للصنف ، ويفضل أحيانا التبكير في قطف الثمار في الاصناف التي تعاني من ظاهرة تشقق الثمار او الاصابة بدودة ثمار الرمان ، ومن الضروري استخدام مقصات لقطف الثمار لضمان سلامة الأفرع والثمار .

تبدأ الشجرة بإعطاء حاصلها الأول بعد 2 – 3 سنوات من زراعتها في المكان المستديم ليصل إلى أقصاه عندما تصل الشجرة لعمر 15 سنة ، حيث يبلغ حملها 150 – 200 ثمرة باختلاف الأصناف ، مع

ملاحظة أن أحسن الحاصل جودة ينتج عن الثمار النامية على الخشب القديم ، وان الازهار المتأخرة التي تظهر على نموات الموسم الحالي تعطي ثمارا غير متطورة وصغيرة.

الإصناف Cultivars :

هناك عدد من الاصناف التي تزرع في البلدان العربية ومنها البناتي ، العربي ، المليسي ، المنفلوطي، الحجازي ، ناب الجمل ، الطائفي والوردي .
اما الاصناف العراقية فهي سليمي ، مسابق ، حلو ، راديشو ، سن الجمل وبدره .
اما الاصناف المعروفة عالميا فاهمها : Wonderful ، Dela Grenoliere ، Granada .

الأمراض والحشرات Diseases & Insects :

الحشرات : دودة ثمار الرمان وحفار ساق الرمان (حفار ساق التفاح) .
الأمراض : تصيب أشجار الرمان عدد من الأمراض الفطرية والبكتيرية والفسلجية ولكن أهمها المرض الفسلجي الذي يطلق عليه تشقق الثمار والذي ينتشر في الاصناف ذات القشرة الرقيقة خاصة ومن اهم اسبابه عدم انتظام الري ونقص بعض العناصر الغذائية مثل الكالسيوم والبورون والبوتاسيوم وينصح بتقليل ماء الري خلال موسم نضج الثمار والاهتمام بتغذية اشجار الرمان المثمرة من خلال التسميد بالعناصر المختلفة .

واجب : اكتب تقريراً يتضمن الآتي :

- 1- دورة الحياة ، أعراض الإصابة ، طرق الوقاية ، معالجة الإصابة بواحدة من الحشرات التي تصيب الرمان .
 - 2- تقديم وصفا دقيقا لآثنين من أصناف الرمان .
- ملاحظة : تقدم الإجابة مكتوبة بخط اليد ، ويفضل تعزيز التقرير بالصور .