فاكهة الينكي دنيا (البشملة)

الاسم العلمي *Eriobotrya japonica*

العائلة Rosaceae الوردية

الموطن الأصلي ومناطق الإنتشار :-

الينكي دنيا (البشملة) من فواكه المناطق شبه الاستوائية تعود للعائلة الوردية والتي تضم العديد من انواع الفواكه خاصة المتساقطة الاوراق كالتفاح والكمثرى والسفرجل والخوخ والمشمش وغيرها .

تؤكد العديد من المصادر أن موطنها الاصلي هو المنطقة الشرقية الوسطى من الصين وعلى الاغلب في المناطق ذات الشتاء المعتدل والرطوبة العالية ، ومنها انتشرت الى اليابان منذ اقدم العصور حيث انتشرت فيها ومنها اتت تسميتها اليابانية تستخدم الاشجار كأشجار فاكهة وزينة نظرا لجمال شكلها ولكونها دائمة الخضرة ولرائحة أزهارها العطرة ولطيب طعم ثمارها .

تنجح زراعتها تجاريا في مناطق متعددة من العالم مثل استراليا والهند وامريكا ولكن اكثر المناطق التجارية لزراعة الاشجار هي اليابان .

كلمة (الينكي دنيا) تعني الدنيا الجديدة اما اصل كلمة Eriobotrya ضمن الاسم العلمي لها *Eriobotrya japonica* Lindl فهو مشتق من كلمتين يونانيتين الاولى صوف Erion والثانية عنقود Botrys .

ولكون النموات الحديثة والنورات كثيفة الزغب لذا فالكلمة تعني نبات (النورة الصوفية).

القيمة الغذائية والطبية للثمار :-

يتشابه تركيب ثمار الينكي دنيا إلى حد ما مع تركيب ثمار التفاح، كما تحوي الثمار على نسبة لا بأس بها من حمض الماليك والسيتريك والأوكزاليك بالإضافة إلى نسبة بسيطة من فيتامينC ولكن لا يمكن مقارنتها بثمار المشمش أو الحمضيات.

تستهلك الثمار طازجة ويصنع منها المربيات اللذيذة ومشروبات متنوعة.

تتمتع الينكي دنيا بمذاق طيب ومميز يميل الى الحموضة قليلا ، وهي مغذية ومفيدة وتحتوي على نسبة عالية من الالياف وهي غير مكلفة زراعيا حيث تتأقلم على المناخ والظروف المحيطة .

الينكي دنيا من الفواكه المشهورة فهناك مابين ٣٠ - ٤٠ من الاصناف الفاخرة في الاسواق العالمية ، حيث أنها تحتوي على نسبة من البروتين والأملاح ويقال بأن لها فوائدة صحية مختلفة وأيضا اوراقها

وتعتبر الينكي دنيا من النباتات القليلة المحتوى بعنصر الصوديوم والكولسترول والدهون المشبعة وغنية بفيتامين « أ » وفيتامين «بي ٦ » والألياف والبوتاسيوم والمنغنيز.

البيئة المناسبة لزراعة الينكي دنيا

لكي تنمو شجرة الينكي دنيا بصورة جيدة تحتاج الى شتاء دافئ ، كما تتأثر الاشجار بشكل كبير ببرودة الشتاء حيث تؤدي درجات الحرارة المنخفضة الى موت البراعم الزهرية قبل تفتحها وكذلك موت البراعم الزهرية المتفتحة اضافة الى تساقط الثمار الصغيرة .

أما الاشجار الكبيرة فتستطيع مقاومة انخفاض درجات الحرارة حتى ١٠ م° تحت الصفر المئوي ، كما تتأثر الاشجار سلبا بظروف الجفاف والصقيع ، كما لا تناسبها ظروف الحرارة المرتفعة والتي تترافق معها قلة الرطوبة الجوية صيفا .

وتتطلب الاشجار في الصيف الى حرارة معتدلة لذا فأن المناطق الساحلية المعتدلة تعتبر من افضل وانسب المناطق لزراعة الاشجار حيث تنجح زراعة الاشجار في المناطق شبه الاستوائية من سواحل البحار والتي تتميز برطوبة كافية وبشتاء معتدل دافئ وصيف معتدل الحرارة.

تجود زراعة الينكي دنيا في المناطق الساحلية على ارتفاعات (٤٠٠ – ٥٠٠ متر) عن سطح البحرعلى شرط تأمين حمايتها من الرياح الباردة التي تؤثر سلبا في نمو الاشجار .

كما يمكن زراعة الاشجار في المناطق نصف الجافة على شرط ان يكون سقوط الامطار بصورة منتظمة وبحدود ٥٠٠ ملم سنويا ، وفي حالة انخفاض سقوط الامطار عن هذه الكمية لابد من توفير الري المنتظم للاشجار للحصول على اشجار جيدة النمو وذات حاصل منتظم وجيد .

للرياح تأثر سيء على نمو الاشجار وخاصة الرياح الباردة التي تؤدي الى سقوط الازهار والثمار قبل نضجها مما يقلل من كمية الحاصل ، لذا يجب حماية الاشجار من هبوب هذه الرياح عن طريق انشاء مصدات الرياح المناسبة والقوية النمو .

التربة المناسبة :-

يمكن لأشجار الينكي دنيا ان تنجح زراعتها في انواع مختلفة من الترب على شرط أن تكون التربة جيدة الصرف والتهوية ، عميقة ، عديمة الملوحة خاصة في مراحل نمو الاشجار الاولى .

تعتبر التربة الرملية المزيجية الخصبة والغنية بالمواد العضوية من افضل انواع الترب لزراعة أشجار الينكي دنيا ، كما يمكن للأشجار ان تعيش في الترب الحامضية او القاعدية وكذلك الكلسية شرط ان لا تكون لزيادة الكلس سببا في حدوث الاصفرار للأوراق .

ويمكن للأشجار ان تكون اكثر مقاومة للترب المالحة في حالة كونها مطعمة على أصل السفرجل.

عمليات خدمة بستان الينكي دنيا :-

تجرى لأشجار الينكي دنيا المزروعة في الارض الدائمة العديد من عمليات الخدمة البستنية والتي لها دور كبير في استمرار الاشجار بالنمو بصورة مثالية للحصول لاحقا على محصول مرتفع ذو نوعية جيدة ، من أهم هذه العمليات هي :

التقليم والتربية :

تعد عملية التقليم (Pruning) من أهم العمليات المقدمة لأشجار الفاكهة ومنها الينكي دنيا ، والتي من خلاله نعطي للشجرة الشكل المميز بها ونحافظ بواسطته على التوازن المطلوب بين النمو الخضري وبقية أجزاء الشجرة ، إضافة الى تحسين صفات الثمار النوعية والكمية والتخلص من الاجزاء المصابة والميتة من الاشجار وغيرها من الفوائد .

قبل البدء بعملية التقليم في اشجار الينكي دنيا يجب ان يكون للشخص القائم بالعملية خبرة ودراية بطبيعة حمل البراعم الزهرية في الاشجار (طرفيا على نموات بعمر سنة واحدة) وان تكون له مهارة وخبرة في إتقان هذه العملية وأن يحدد الهدف من التقليم والشكل الخاص بالشجرة والذي نرغب في الحصول عليه من خلال عملية التقليم .

تقلم الاشجار في بداية الربيع (اذار ونيسان) ويقتصر اجراء التقليم في الينكي دنيا على تقليم التربية في السنين الاولى من الزراعة من اجل بناء هيكل قوي للشجرة ، كما يتم ازالة السرطانات والنموات النامية على الساق

بعد دخول الاشجار في مرحلة الإثمار يقل التقليم الى حد كبير ويقتصر فقط في ازالة السرطانات والافرع المتشابكة والمكسورة والجافة ، كما يستحسن اجراء تقليم الخف للثمار في سنة الحمل الغزير بعد العقد وذلك لتجنب حصول ظاهرة المعامة (التناوب في الحمل) حيث ان الحمل الخفيف يسمح للشجرة بتكوين نموات خضرية حديثة وبالتالي تكوين براعم زهرية تعطي حاصلا جيدا في السنة المقبلة .

اما بالنسبة لطرق تربية الينكي دنيا فأن الاشجار تربى بالطريقة الكاسية المفتوحة بحيث يكون قلب التاج مفتوحا، وتكون الأشجار المرباة بهذه الطريقة ذات جذع قصير ارتفاعه (٦٠ سم) عن سطح التربة تتكون عليها من (٢-٤ افرع) رئيسية متساوية بالطول من الأعلى تقريباً وعلى كل فرع رئيسي يخرج (٢-٤) افرع فرعية ويترك قلب الشجرة شبه مفتوح لكي يسمح بدخول اشعة الشمس الى النموات والثمار النامية في وسط الشجرة

مزايا هذه الطريقة :

سهولة جمع الثمار .

تحسين صفات الثمار لتعرضها لقدر اكبر من الضوء .

قلة تكاليف إجراء عمليات التقليم والرش والمكافحة .

تتبع في تربية اشجار الفاكهة المزروعة في المناطق المرتفعة عن سطح البحر كثيراً.

اما ابرز عيوب هذه الطريقة :

قلة كمية الثمار المتحصل عليها من الشجرة الواحدة.

تأخر وصول الشجرة بحمل الثمار (١-٢) سنة بسبب التقليم الجائر للشجرة.

عندما تكبر الشجار تظهر الفروع كأنها نامية من نقطة واحدة مما يساعد على كسرها

الري :

يجب إعداد برنامج منتظم لري أشجار الينكي دنيا حسب مراحل نموها والظروف البيئية المحيطة بالبستان ونوع التربة وحجم الاشجار وغيرها من العوامل ، يجب العناية بري الاشجار اثناء فصلي الخريف والشتاء وبكميات مناسبة ومتوازنة خاصة عند عدم توفر مياه الامطار الكافية لري الاشجار لكون الاشجار تزهر وتثمر خلال هذه المدة.

كما تعتبر الرطوبة ضرورية خلال مراحل نمو الثمرة وحتى نضجها . ويجب عدم تعطيش الاشجار خاصة في اشهر الخريف والشتاء لانها تكون في حالة نشاط دائم ، او في حالة زيادة كمية الماء المفقود من الاشجار والتربة بعمليتي (النتح والتبخر) خلال فصل الصيف نتيجة لارتفاع درجات الحرارة وهبوب الرياح الجافة .

التسميد :

نتيجة لكبر حجم المجموع الخضري والجذري لأشجار الينكي دنيا فأنها تستنزف الكثير من العناصر المعدنية في مراحل نموها المختلفة ، لذا تحتاج الاشجار الى تعويض النقص الحاصل في هذه العناصر من خلال تسميدها بالاسمدة الكيمياوية والعضوية والحيوية وبمواعيد وتراكيز مناسبة .

بالنسبة للأسمدة العضوية فيفضل إضافتها خلال شهري (اب وايلول) ويتم نثر السماد حول الشجرة تحت مسقط مجموعها الخضري ، او تنثر هذه الكمية من السماد في حلقة او ضمن خطوط تحفر عند محيط المسقط الخضري للشجرة بعيدا عن الساق ، وتغطى الاسمدة بطبقة من التربة ثم تروى الارض مباشرة . اما الاسمدة النتروجينية فتقسم على ثلاث دفعات حيث تضاف الدفعة الاولى (ثلث الكمية) في اوائل تشرين الاول ، والدفعة الثانية (الثلث الثاني) تضاف في كانون الأول ، اما الدفعة الثالثة (الثلث الاخير) فتضاف في شهر شباط .

خف الثمار

الخف (Thinning) عبارة عن ازالة جزء من محصول الشجرة (الثمار) قبل تمام نموها وذلك لتحقيق اغراض وأهداف عديدة منها :

زيادة حجم الثمار المتبقية على الشجرة بعد الانتهاء من عملية الخف

تحسين جودة الثمار المتبقية وتحسين لونها

انتظام حمل الثمار عاما بعد اخر وخاصة في اشجار الاصناف التي تظهر عليها ظاهرة المعاومة وذلك اذا اجري الخف مبكرا في سنة الحمل الغزير.

المحافظة على قوة الشجرة وحالتها الغذائية مما يضمن اطالة عمر بقائها في البستان واستمرارية مقدرتها على اعطاء الثمار .

تلافي انكسار الافرع تحت وطأة الحمل الغزير من الثمار .

التخلص من الثمار المشوهة المصابة بالحشرات والامراض مما يرفع من القيمة التجارية للثمار الباقية.

ضمان توزيع الثمار توزيعا جيدا على افرع الشجرة وعدم تركيزها في مناطق معينة حتى تكون هناك فرصة افضل للتعرض للضوء والهواء ومن ثم تتحسن جودتها .

يجرى الخف المبكر بإزالة بعض الازهار من العنقود او ازالة العنقود الزهري بأكمله او بعض الثمار من العنقود الواحد ، وقد يكون الخف إما يدويا او باستخدام بعض منظمات النمو او المواد الكيمياوية .

إعداد
أ.م.د أياد هاني العلاف
قسم البستنة وهندسة الحدائق
كلية الزراعة والغابات / جامعة الموصل
العراق
٢٠٢٠