الكمثري Pears

يضم الجنس Pyrus نوعين رئيسين هما :-

أ- الكمثرى الأوربية Pyrus communis ب- اليابانية Pyrus pyrifolia

هناك ثلاثة مناطق مختلفة تعتبر الموطن الأصلي للكمثرى ، الأولى هي الصين ونشأت من الكمثرى اليابانية (الشرقية) ، والثانية وسط اسيا (شمال غرب الهند) حيث تنمو الكمثرى الاوربية ، المنطقة الثالثة هي جبال القوقاس حيث تنمو الكمثرى الاوربية ايضا .

الكمثرى الاوربية انتشرت في معظم ارجاء العالم اما اليابانية فتزرع بشكل رئيسي في جنوب ووسط اليابان والصين .

الانتاج العالمي يأتي بالمرتبة الثانية بعد التفاح حوالي ٩ مليون طن ، الدول الاكثر انتاجا هي امريكا ، اسبانيا ، فرنسا ، اما انتاج القطر فيبلغ ٠٠٠٠ طن . تستهلك اما بشكل طازج او تدخل في صناعة المربيات والتعليب ، ان كل ١٠٠غم من لحم الثمار يحتوي على ٨٣،٢% ماء يتحرر منها ٢١ سعره حرارية وتحتوي على نسبة من الكاربوهيدرات والدهون والعناصر المعدنية ، حامض الماليك هو السائد اضافة الى حامض الستريك.

التربة الملائمة:-

تنمو الاشجار في ترب مختلفة وتقاوم الترب المالحة خاصة عند التطعيم على اصول الكمثرى البذرية او اصول السفرجل . تجود الزراعة في الترب ذات الماء الارضي المنخفض 1_{-} م .

الظروف الجوية :ـ

ان معظم الاصناف الاوربية تحتاج الى ساعات برودة عالية ٩٠٠_ ١٢٠٠ ساعة بدرجة $^{\circ}$ م $^{\circ}$. الشتاء الدافئ يؤدي الى تأخر نضج البراعم ويجعل فترة التزهير طويلة مما يجعل السيطرة على المرض البكتيري (اللفحة النارية) صعبة وهو اكثر الامراض التي تحدد انتشار الكمثرى ، تزهر الاشجار قبل التفاح لذا تكون اكثر عرضه لأضرار الأنجمادات الربيعية.

<u>الاكثار: ـ</u>

۱ –البذو ر

٢- العقل (بعض الاصناف لها القدرة على التجنير)

T- التطعيم (حرف Tعلى الاصول البذرية التي تحتاج بذورها الى التنضيد Stratification لثلاثة اشهر بدرجة 2° م ، اما بذور الكمثرى البرية Pyrus calleryara فالتنضيد فيها شهر واحد .

اما اهم الاصول المستخدمة للتطعيم عليها هي :-

- أ- الاصول البذرية للكمثرى الاوربية وتسمى French pear مثل الصنفين , Bartlett في البذرية للكمثرى الأوربية وتقاوم درجات الحرارة المنخفضة وتقاوم الترب الثقيلة والنيماتودا ، العقد الجذرية .
- ب- اصول الكمثرى اليابانية: استعمالها قليل بسبب حساسيتها لمرض تدهور الكمثرى وظهور المرض الفسلجي على الثمار والمسمى Black _ end ظهور اللون الاسود حول النهاية الموجود فيها الاوراق الكأسية.
- ت- اصول السفرجل وهذه تكثر خضرياً وهو من الاصول المقصرة وهي مقاومة للنيماتودا لكنها حساسة لمرض (اللفحة النارية) ودرجات الحرارة المنخفضة .

الكمثري البرية :-

تقاوم اللفحة النارية وتدهور الكمثرى كما تقاوم الترب الثقيلة ، منطقة الالتحام بها قوية والاشجار المطعومة تكون غزيرة النمو .

التقليم :-

تربى الشتلات الحديثة بطريقة القائد الرئيسي المحور ، يفضل ترك ٣_٤ افرع رئيسية ولكن في المناطق التي تكون عرضة للأصابة بمرض اللفحة النارية تترك ٦ افرع لأزاله الأجزاء المصابة يفضل التقليم الخفيف لان الشديد يزيد من الاصابة باللفحة . لذا يجري تقليم التقصير لتحديد نموها خاصة وان معظم الانواع تنمو بشكل قائم . اما عند الاثمار فتقلم الافرع المتشابكة وبعض النموات القديمة اي طريقة الخف وليس التقصير لأن الحمل على الدوابر ويفضل عدم تقصير الافرع .

التلقيح :-

ان معظم اصناف الكمثرى عقيمة ذاتية او غير متوافقة ذاتياً لذا فأنها تحتاج الى التلقيح الخلطي بزراعة عدة اصناف في البستان . بعض الاصناف يمكن ان تلقح ذاتيا او تعقد عذريا عندما تكون الظروف الجوية ملائمة (درجة حرارة دافئة خلال الازهار 71_71 م° ولكنها تحتاج الى التلقيح الخلطى في حالة عدم توفر هذه الظروف .

يمكن تقسيم الاصناف من حيث قدرتها على التلقيح الى ثلاثة اقسام :-

أ- اصناف ذاتية التلقيح مثل Pineapple , Hardy

ب- اصناف عقيمة جزئيا مثل Bartlett, Kiffer

ت- اصناف عقيمة ذاتيا مثل Winker Nelis , Leconie

هناك اصناف محلية ذاتية التلقيح ولكنها تنتج اكثر عند زراعة الملقحات معها ومن هذه الاصناف هي الخاتوني العثماني ، منتخب الزعفرانية . (تحتاج البساتين الى خلايا النحل لان الازهار خالية من العطر وتعتبر الطريقة الاساسية للتلقيح)

السفرجل Quince

Cydonia oblonga

اشجار صغيرة الحجم مقارنة بالتفاح والكمثرى ، الاوراق ملساء الحافة يغطيها الزغب في سطحها السفلي ، الازهار كبيرة بيضاء او وردية اللون . تعتبر مناطق جنوب غرب أوربا واسيا الصغرى هي موطن السفرجل . تعتبر الأرجنتين وايطاليا من الدول التي تزرعها بكثرة اما في باقي المناطق فلا تهتم لزراعتها لقله اهميتها الاقتصادية حيث تستعمل لعمل المربيات ونادرا ما تشمل للأستهلاك الطازج .

الظروف الملائمة للنمو:

تجود في مختلف انواع الترب لكن الترب الطينية الخصبة هي المفضلة. ان زيادة الكلس في الترب يؤدي الى ظهور الاصفرار على الاوراق ، تحتاج الى ساعات برودة قليلة ، الاشجار تزهر بوقت متأخر وذلك لأنها تعطي نمو خضري اولاً لذا لا توجد مخاطر من الانحمادات الربيعية.

طرق التكاثر :-

تتكاثر بواسطة العقل الخشبية وهي سهلة التجذير ويمكن التطعيم على هذه العقل بالأصناف المطلوبة . كما تكثر بالسرطانات والترقيد Monud Layering .

التقليم :__

تربى الاشجار اما بالقائد الرئيسي المحور او الطريقة الكأسية بأختيار ٤_٦ افرع رئيسية في المناطق التي تنتشر فيها اللفحة النارية .

طبيعة الحمل :-

البراعم مختلفة يحمل طرفياً على نموات بعمر سنة . حيث ينمو البراعم خضرياً في الربيع وبعد طول ١٢ سم تظهر الازهار في نهاية النموات . التلقيح ذاتي في كافة الاصناف ولا توجد مشكلة ، الأزهار والثمار لا تحتاج الى عملية الخف كما ان ظاهرة تساقط الثمار قبل الجني قليلة جدا .

مسافات الزراعية :ـ

تزرع عادة بمسافة ٢×٤م

الاصناف :ـ

المحلية: مثل الخاتوني ، شقلاوه .

۲- الاجنبية مثل Champion , Smyrna

• المصادر

- ابراهیم، عاطف محمد.1998 . اشجار الفاکهةاساسیات زراعتها ورعایتها وانتاجها. العراق.
- يوسف، يوسف حنا. 2002. انتاج الفاكهة النفضية بين النظرية والتطبيق. الاردن.
- Westwood, M. N. 1978. Temperate-zone pomology.freeman.