

## البرقوق في مصر

البرقوق نوع من الفاكهة تابع للجنس المسمى برونس (Prunus) التابع للفصيلة الوردية (Rosaceae) ويدخل في دائرة هذا الجنس كثير من الفاكهة الشهيرة كالشمس والوز والخوخ والكريز وأصناف هذه الفاكهة منتشرة في أرجاء المعمورة انتشاراً واسعاً وبخاصة في المنطقة المعتدلة وعلى الأخص الجزء الشمالي منها ويمتاز البرقوق عن جميع الفواكه ذات العجم بكثرة أصنافه

ويرجع العهد بزراعة البرقوق في العالم القديم إلى النى عام أو ينوف . على ان البرقوق لم يأت ذكره إلا قليلاً في آداب اليونان قبل العهد المسيحي . أما في مصر فقد عرف قدماء المصريين البرقوق وسموه بلعتمه وعثر عليه بين آثارهم ومن المحتمل كثيراً أنه كان يرد اليهم من بلاد الشام نظراً لقرب البلدين وقدم عهد الشام بزراعته وليس هناك من دليل قاطع على أن المصريين قد قاموا بزراعته ويقال بأن خمروية بن طولون كان كلفاً بأثناء الحداثق مولعاً بها وكان البرقوق من بين النباتات التي أدخلها إلى مصر عام ١٨٨٣ ميلادية .

والبرقوق كان موجوداً بمصر في القرن الثاني عشر فقد ذكر عبد اللطيف البغدادى الرحالة المشهور القراصيا ضمن ما ذكره عند زيارته لمصر . ولما دعى العالم البجائة الفرنسى المسيو بوفيه إلى مصر في أوائل عهد محمد على باشا والى مصر للبحث والاستقصاء عن جميع النباتات الموجودة بالقطر المصرى وجد على كثر من مدينة الأسكندرية اشجاراً من البرقوق

وقد استورد كثير من النباتات في ذلك العهد ومن بينها البرقوق وبعض هذه الأصناف هو أصل لبعض الأصناف البلدية الموجودة في مصر الآن وقد استورد المرحوم احمد باشا المنشاوى صنفاً من البرقوق تابع للنوع المعروف

بالياباني وزرعه بجديقة بالقرشية واطلق عليه اسم البرقوق الفرنسي وهو موجود بها حتى الآن

كما استورد قسم البساتين عام ١٩١١ كثير من أصناف البرقوق التابعة للنوع الياباني والنوع الأوروبي وكان لدرجة النجاح العظيمة التي بدت على أصناف النوع الأول ما شجع قسم البساتين على تكثيرها ونشرها بين الزراع

### انواع البرقوق — وللبرقوق أنواع عدة وأهمها ما يأتي :

اولا — البرقوق الأوربي ( برونس دومستكا Prunus Domestica ) ووطنه الأصلي الأقليم الواقع بين بحر قزوين وجبال القوقاز . أدخله الشرقيون إلى أوروبا عند أغارتهم عليها واستيطانهم بها ومن المحتمل أن يكونوا قد زرعه قبل اليونان والرومان بأمد طويل ويشتمل على عدة أصناف مندججة في أقسام أهمها القراصيا التي يرجع منشؤها إلى بلاد التركستان ثم انتقلت إلى أوروبا حين هاجر الهون (Huns) من غرب آسيا إلى أوروبا عام ٢٧٢ بعد الميلاد . وتتماز القراصيا عن البرقوق بوجود نسبة كبيرة من السكر بثمارها وبلحمها المتناسك ولهذا أمكن تجفيفها دون أن يطرأ عليها التلف والفساد .

وقد استورد كثير من أصنافه إلى مصر ولكن أغلبها لم ينتج لتزهرها متأخراً في الصيف ولكثرة تعرضها للآفات . وهناك تجارب تجرى في قسم البساتين على أصناف القراصيا وأقلتها في مصر

ثانياً : — البرقوق الغربي ( برونس أنسيتتيا . Prunus Institia ) . أول من أهتم بزراعته هم أهل الشرق من الشام والعجم ولم يعرف في أوروبا إلا حين اتصل جبل الشرق بالغرب واحتك به فكان أول من عرفه من أوروبا هم أهل اليونان ثم الرومان من بعدهم وقد تواترت الأقوال كثيراً بأن اسكندر الأكبر أتى بهذا النوع من البرقوق إلى أوروبا بعد أن أثار على الشرق

ثالثاً : — البرقوق الياباني ( برونس تريفلورا *Prunus Triflora* ) . وموطنه الأصلي بلاد الصين ويقال أنه زرع فيها منذ الأزمان الغابرة ولم يعثر عليه بتاتا على حالة برية .

وهنا أنواع أمريكية عديدة من البرقوق عثر عليها في حالة برية وزرعها الأمريكيون ثم زرعها المستعمرون من بعدهم وللبرقوق جملة أنواع غير ما ذكر لسكل منها تاريخ خاص وقد اقتصر على ذكر المهم منها .

أصناف البرقوق التي نجت بالقطر المصري : — أستوردت أصناف كثيرة تابعة لأنواع عدة من البرقوق للقطر المصري وفي أزمنة وعصور مختلفة وما عرف من الأصناف — قبلما يدخل قسم البساتين الأصناف التابعة للنوع الياباني ويقوم باكثارها وتوزيعها على الزراع — هي الآتية : —

١ — البرقوق البلدي : من المحتمل جداً أن يكون هذا الصنف أقدم أصناف البرقوق في القطر المصري وهو تابع للنوع المسمى بالسكريز الأوروبي ( برونس سيرا سفرا *Prunus Cerasifera* ) وقد يطلق عليه أحياناً إسم ميروبلان (*Myroblan*) وأغلب الظن أن أصله من بلاد القوقاز وهو ينمو في الأراضي المصرية نمواً جيداً ويتكاثر في الحدائق القديمة بالسرطانات التي قلما يعثر عليها حول الساق غير أنه من المستطاع تكثيره بالعقل كذلك وقد كان هذا الصنف حتى السنوات الأخيرة أكثر الأصناف انتشاراً في أنحاء القطر .

ومحصول هذا الصنف متوسط مبكر والثمار صغيرة الحجم أقرب إلى السكريز منها إلى البرقوق وتباع وهي خضراء أو قبيل تمام نضجها ويكون مذاقها وقتئذ حمضياً أما إذا اكتمل نضجها على الأشجار فأنها تصبح حلوة المذاق غزيرة العصير حمراء برتقالية اللون وتستخدم في الطهي أو في عمل المربات .

وهذا الصنف هو أكثر أصناف البرقوق تبكيراً وظهوراً في الأسواق إذ يبدأ ظهوره في أواخر شهر مايو وأوائل يونيو

٢ — البرقوق السكرى : أدخل في هذا القطر في عهد المغفور له الخديوى اسماعيل باشا وفي أشجاره مشابهة عدة من أشجار البرقوق البلدى وهو صنف تابع لنوع الكريز الأوروبى كذلك . المحصول متوسط مبكر والثمار متوسطة الحجم أكبر نوعاً من ثمار البرقوق البلدى ولونها أخضر مصفر ومذاقها سكرى ولحمها أقل عصيراً من ثمار البرقوق البلدى ونواته لاصقة ويؤكل هذا الصنف طازجا وهو لهذا يباع أغلى ثمناً من البرقوق البلدى وتظهر ثماره في شهر يونيو

٣ — البرقوق ذو الورق الأحمر : هو صنف من البرقوق من نوع الكريز الأوروبى يزرع في حدائق الزينة لجمال أوراقه ذات اللون الأحمر كما يزرع من أجل ثماره ومن المحتمل أن يكون هذا الصنف قد أدخل في عهد الخديوى اسماعيل باشا كذلك . المحصول وفير مبكر يظهر في شهر يونيو والثمار متوسطة الحجم ذات لون أحمر وطعم حمضى تحتمل النقل وهى تؤكل مطبوخة أو تتخذ لعمل مربى

٤ — برقوق افلاطون : أدخله افلاطون باشا الى هذا القطر ولهذا سمي باسمه وهو صنف من نوع الكريز الأوروبى كذلك . شجرته غير منتشرة الأغصان بل هى كثيرا ما تتجه اتجاهها رأسياً ومحصوله وفير متأخر عن الأصناف آنفة الذكر ولون الثمرة أحمر داكن عند قمتها ثم يتضاءل الاحمرار عند عنقها مذاقها حلو وهى صغيرة الحجم تنضج في شهر يونيو

٥ — البرقوق المذاوى أو الفرناوى : صنف أدخله المرحوم منشاوى باشا حين أنشأ حديقته منذ أربعين عاماً بالقرشية بمديرية الغربية وهذا الصنف أول أصناف البرقوق اليابانى التى أدخلت الى مصر . والمحصول غزير متأخر النضج جداً اذ تظهر ثماره في أغسطس وسبتمبر والثمار كبيرة الحجم قلبية الشكل لحمية حلوة المذاق جداً . وهو لهذه الحلاوة يسمى في بعض الأحيان بالبرقوق السكرى

ولقد أدخل قسم البساتين عدا الاصناف التي سلف ذكرها اصناف أخرى من البرقوق سنة ١٩١٢ بعضها من الولايات المتحدة والبعض الآخر من ايطاليا وقام بتجربة زراعتها وهانحن نأتى على ذكر الأصناف التي نجحت والتي سيكون لها مستقبل بهذا القطر .

٦ — برقوق كومبينيشون (Combination) : استورد من امريكا عام ١٩١٢ وهو هجين من النوع اليابانى (P. Triflora) ونوع آخر مجهول غير معروف الاسم وهو بلا مرء خير الاصناف التي استوردت اخيرا الى القطر المصرى وأفضلها جماء . الشجرة قصيرة والمحصول متوسط ينضج فى أوائل يوليو ثم ينتهى فى أوائل أغسطس والثمار كبيرة الحجم قلبية الشكل لونها أحمر داكن ولها جانب مصفر ولحمها أصفر ذهبي كثير العصارة عند النضج وتزداد العصارة كلما زاد النضج والنواة صغيرة تكاد تكون لاصقة . ومذاق الثمار حلو جداً ولها رائحة لذيذة وهى فى طعمها أشبه بمذاق الخوخ ممزوجا بالبرقوق وقد يكون هذا سبباً لأطلاق الاسم السالف على هذا الصنف اذ معنى الاسم التأنف والجمع وتؤكل الثمار طازجة ولا تحمل النقل الى مسافات بعيدة .

٧ — البرقوق اليابانى الذهبى ( برقوق امريكا ) : صنف استورد من الولايات تحت اسم امريكا وهو هجين بين صنفين أحدهما ابندانس (Abundance) تابع للنوع اليابانى وثانيهما روبنسون (Robinson) تابع للنوع المسمى مونسونيانا (Munsoniana) وقد استورد هذا الصنف أيضاً من ايطاليا كذلك باسم اليابانى الذهبى .

وهذا صنف من احسن الأصناف التي لها مستقبل عظيم فى مصر . شجرته قوية النمو ينضج فى يونيه . والثمار متوسطة الحجم قلبية الشكل ذات لون أصفر ذهبي تتخلله عروق صفراء واللحم أصفر ذهبي كذلك حلاو المذاق جداً كثير العصارة والنواة لاصقة وتؤكل الثمار غضة وهى تحمل النقل إلى مسافات بعيدة وهو من احسن اصناف البرقوق التي استوردت وازهاره تخصب ذاتياً فى أغلب الاحيان ومتوسط المحصول للشجرة البالغة حوالى ٥٠ كيلو جرام

٨ - كليما كس : أحد الأصناف التي استوردت من الولايات المتحدة عام ١٩١٢ ويرجع الفضل في انتاجه إلى العلامة لوثر بربانك بتلقيح صنف يسمى سيمون (Simon) تابع للنوع المسمى برونس سيموناي (Prunus Simonü) وصنف آخر يسمى بوتان (Botan) تابع للبرقوق الياباني . شجرته قوية تتميز كثيراً بأوراقها الحمراء الموجودة عادة في قمة الأغصان . والمحصول متوسط ينضج في أواخر يونيه وأوائل يوليه والثمار معتدل الحجم مستديرة تشبه في شكلها المشمش وبها حز يقسمها إلى نصفين كالشمس تماماً ولونها أصفر ذهبي ولها خد أحمر ولحمها كثير العصارة عند تمام النضج ولونه أصفر ذهبي كذلك ومذاقه حلو وله رائحة المشمش والنواة لاصقة وموسم الثمار قصير والثمار تؤكل طازجة والمحصول متوسط وهذا الصنف شهى لذيذ يماثل صنف الكومبينيشون في جودته .

٩ - برقوق وكسن : هجين من صنفين أحدهما تابع للنوع الياباني والآخر تابع لنوع سيموناي (Simonii) وهو أحد الأصناف التي استوردت من الولايات المتحدة عام ١٩١٦ وتتميز أشجاره بأعصانها اتجاهاً رأسياً ومحصوله وفير متأخر ينضج في يوليه والثمار قلبية الشكل كبيرة الحجم تعد من أكبر ثمار البرقوق الموجودة في العالم وهي صفراء اللون ضاربة إلى الخضرة ولها أصفر بعض الصفرة حلو المذاق لحمي وتؤكل الثمار غضة وهي تحتمل النقل والنواة صغيرة لاصقة . وهذا الصنف يلقح كثير من اصناف البرقوق الياباني ولهذا السبب يوصى دائماً بزراعته بينها حتى يضم لها المحصول الوفير

١٠ - برقوق بكره : أدخل هذا الصنف إلى القنطر المصري عام ١٩١٢ من الولايات المتحدة وهو هجين من صنف تابع للنوع الياباني وصنف آخر مجهول . أشجاره جيد النمو قوية ومحصولها وافر جداً ومحصول الشجرة الواحدة يربو على القنطار وزناً وهو ينضج في أوائل يونيه . والثمار معتدلة الحجم تحمل غالباً على دواير فتصبح كالعناقيد على الأشجار ولونها أصفر ذهبي ولها جانب احمر اللون قبيل نضجها وهي مستديرة الشكل واللبن أصفر ذهبي كذلك ذو لحم حمضي قبل اكتمال النضج فإذا ما تركت على الأشجار

حتى تكتمله تضاءلت هذه الحموضة فأصبح المذاق حلوًا . ومن المستطاع استخدام هذه الثمار في عمل المربى وفي الطهي ، والنواة لاصقة

١١ - برقوق اكسليسيور : هذا صنف استورده قسم البساتين من الولايات

المتحدة عام ١٩١٦ ويقال ان أصله بزره صنف يسمى كلزى تابع للنوع الياباني لقحت بلقاح صنف آخر يسمى ويلد جوس (Wild Goose) تابع لنوع المنسونيانا شجرتة قوية النمو وأوراقها شبيهة بأوراق الخوخ والحصول وفير ينضج في شهر يونيه والثمار كبيرة الحجم مستديرة الشكل تقريباً ذات لون اخر داكن والللب أخضر مصفر والنواة لاصقة ومذاق الثمرة حلو ومن المستطاع أن تتخذ في عمل المربى أو طبخها ويمكن أكلها طازجة عند تمام نضجها .

١٢ - برقوق ترل فلور يدا : من المحتمل كثيراً أن يكون أصل هذا الصنف من بزره

صنف اكسليسيور وقد أدخل إلى القطر المصري عام ١٩١٦ كالصنف السالف من الولايات المتحدة وغرس بقسم البساتين . شجرتة قوية النمو ومحصوله وفير والثمرة كبيرة الحجم تماثل ثمرة الاكسليسيور من عدة أوجه . وهي حلوة المذاق عند اكتمالها النضج وهذا الصنف من أصالح الأصناف لصناعة المربى والمحفوظات السكرية وينضج المحصول في أواخر يونيه . ومتوسط محصول الشجرة البالغة أربعين كيلو جرام

١٣ - ترل متانيا : أدخل هذا الصنف رجل سويسرى يدعى برخر صاحب

معمل طوب بمرکز الصف وغرسه في حديقته الخاصة . ومن المحتمل كثيراً أن يكون قد أتى به من الولايات المتحدة . وقد بدأ قسم البساتين في زراعة هذا الصنف لأول مرة عام ١٩١٢ حين زار أحد مندوبي القسم حديقة هذا الرجل السويسرى وأعجب بهذا الصنف لوفرة ثماره ولقد سمى بالمتانيا نسبة إلى البلد الواقعة على ضفة النيل الغربية التي يمر عليها من يقصد زيارة هذه الحديقة وقد أطلق عليه هذا الأسم تمييزاً له من صنف ترل فلور يدا الذى يماثله تماماً غير ان ثمار ترل متانيا أصغر حجماً من ثمار الصنف السالف ويمكن استعمالها في صناعة المربى لطعمها الحامض قبل اكتمالها النضج .

ويجدر بنا أن نذكر أن قسم البساتين شرع في زراعته وكانت الأشجار في حديقة هذا الرجل السويسرى بالغة من العمر ستة سنوات ومن هذا يكون صنف ترل متانيا قد أدخل إلى القطر عام ١٩٠٦ . ويمثل هذا الصنف في صفاته صنفين قد استوردهما قسم البساتين بعد زراعته حديثاً أحدهما يسمى ترل فلوريدا والثانى اكسلسيور غير أن ثمارها تفوقه في الحجم

١٤ - أبندانس : صنف تابع للنوع اليابانى استورده قسم البساتين عام ١٩١٢ شجرته قوية والمحصول متوسط والثمرة معتدلة الحجم مستديرة الشكل تقريباً ينضج في أوائل يولييه ولونها أحمر معتم تتخلله بقع صفراء ولبها أصفر ذهبى حلو المذاق جداً به القليل من نكهة الشمس والنواة كبيرة لاصقة بالللب ماساء . وقد اطلق عليه هذا الأسم لوفرة محصوله بالولايات المتحدة وفي مصر يحمل كثيراً في بعض الأعوام وقليلاً في البعض الآخر

١٥ - كزى : أحد الأصناف التى أتى بها قسم البساتين من الولايات المتحدة عام ١٩١٢ . وهو تابع للنوع اليابانى . شجرته قوية والمحصول متوسط ينضج متأخراً في أواخر يولييه والثمار معتدلة الحجم مستديرة الشكل حمراء اللون يتخللها الكثير من البقع الصفراء الضاربة إلى الخضرة . ولبها أصفر لحمى حلو المذاق ونواتها صغيرة خشنة الملمس تكاد تكون لاصقة على ان من السهل انزاعها من اللحم اذ زاد نضج الثمرة . وهذا الصنف جيد من الوجهة التجارية اذ أنه يتحمل النقل

١٦ - ساتروما : استورده قسم البساتين عام ١٩١٦ كذلك وهو تابع للنوع اليابانى شجرته قوية والمحصول متوسط متأخر ينضج في أواخر يولييه والثمرة معتدلة الحجم مستديرة الشكل ولونها أحمر داكن ولبها أحمر معتم كذلك لحمى متماسك حلو المذاق حمضى قليلاً والنواة صغيرة نوعاً لاصقة خشنة الملمس . ويستخدم هذا الصنف في صناعة المربى وكذلك يمكن أكله طازجاً

١٧ - سلطان ويسمى (Occident) : أدخل الى القطر المصرى عام ١٩١٢  
ويتبع النوع اليابانى . شجرته قوية النماء والحصول متوسط متأخر ينضج فى أواخر  
يوليو والثمرة معتدلة الحجم قلبية الشكل قليلا ولونها أحمر مخضر ولبها أحمر داكن لحمى  
متناسك حلو المذاق ذوراثمة والنواة صغيرة خشنة الملمس تكاد تكون غير لاصقة

١٨ - شالكو : هجين من صنفين أحدهما تابع للنوع اليابانى والآخر تابع  
للنوع المسمى برونس سيمونى (P. Simonü) وقد استورده قسم البساتين فيما استورد  
من الولايات المتحدة عام ١٩١٢ . شجرته قوية النماء والحصول متوسط ينضج فى يوليه  
والثمار معتدلة الحجم مستديرة الشكل مستدقة القمة والقاعدة ولونها أخضر ضارب إلى  
الصفرة فى جانب منها وأحمر داكن فى الجانب الآخر ولبها مائل الى الاصفرار لحمى  
متناسك عطرى حلو المذاق والنواة صغيرة تكاد تكون لاصقة وتؤكل الثمار غضة  
وتتحمل النقل

١٩ - شابوت : صنف تابع للنوع اليابانى سمي باسم المستر شابوت أول رجل  
أمريكى استورده من اليابان وأدخله الى ولاية كاليفورنيا الامريكية . وقد استورده  
قسم البساتين الى مصر عام ١٩١٢ وزرعه فى حدائقه .

شجرته قوية النمو جيدة والحصول متوسط ينضج فى يوليه والثمار متوسطة الحجم  
مستديرة الشكل تقريبا ولونها أصفر يتخلله ظل خفيف أو ثقيل من اللون الاحمر المنقط  
بنقط صفراء عديدة ولبها أصفر ذهبى لحمى حلو المذاق به حموضة ضئيلة . والنواة معتدلة  
الحجم خشنة الملمس تكاد تكون لاصقة وتؤكل الثمار غضة وتحمل النقل

٢٠ - بارتلت : استورده قسم البساتين عام ١٩١٦ وهو هجين من النوع  
اليابانى والنوع برونس سيمونى . شجرته صغيرة ضعيفة النمو قائمة الفروع ومحبوبها  
ضئيل ينضج فى يوليو والثمار كبيرة الحجم قلبية الشكل ولونها أصفر ذو بقع حمراء تتخللها

نقط صفراء ولبها أصفر ذهبي ليس به إلا القليل من العصارة حلو المذاق ذو ريح عطري يشبه رائحة التفاح والنواة كبيرة لاصقة ناعمة الملمس .

٢١ — ماريانا : هجين من نوع البرقوق السكرى ونوع آخر غير معروف تماماً نشأ في حديقة بولاية تكساس بالولايات المتحدة الأمريكية واستورده قسم البساتين فغرس بالقطر المصرى لأول مرة عام ١٩١٢ واتخذ أصلاً يطعم عليه بالقطر ابتداء من عام ١٩١٤ ولهذا الصنف أهمية عظيمة لشيوع استعماله أصلاً تطعم عليه أصناف البرقوق الأخرى بل المشمش والخوخ كذلك . وهذا يرجع إلى سرعة تكون الجذور عند غرس العقلة المتخذة من فروعه ويكاد يكون هذا الصنف هو الأصل الوحيد المستعمل لتطعيم أصناف البرقوق بقسم البساتين . شجرته غاية في قوة النمو والمحصول وفير ينضج في يونيه والثمار صغيرة الحجم بيضية الشكل لونها أحمر معتم ولبها برتقالى ليفى كثير العصارة حمضية المذاق لا تؤكل وهي طازجة بل تستعمل في صناعة المرابي والنواة معتدلة الحجم لاصقة ناعمة الملمس .

وقد كان قسم البساتين يكثر جميع هذه الأصناف ويقوم بتوزيعها لمن يطلبها من الزراع الا انه اقتصر اخيراً على اكثر الاصناف الآتية : الكومبينيشون واليابانى الذهبى والكلميا كس والوكسون والفرنساوى والتزل

**نظام البرقوق** — يتكاثر البرقوق إما بالبزرة أو بالسرطانات أو بالعقلة أو بالتطعيم :

١ — التكاثر بالبزرة — لا تتبع هذه الطريقة إلا إذا اريد الحصول على أصناف جديدة من البرقوق أو أريد أصول يطعم عليها وتزرع البزرة عادة في شهر نوفمبر أو ديسمبر بعد أن تكون قد وضعت بين طبقات من الطمي للندى بمجرد خروجها من الثمرة وذلك لتسهيل انباتها وعند زراعة البزور لغرض انتاج أصناف جديدة تستعمل القصارى أو المواجير أو الصناديق إذا كانت كميتها قليلة أما إذا كانت الكمية كثيرة فنزرع في قطعة أرض بعد تقسيمها الى حياض وفي صفوف البعد بينها ٥٠ سنتيمترا

بحيث أن لا تتراكم على بعضها في تلك الصفوف وتغطي بطبقة خفية من الترى الناعم أو من طمى النيل ويحسن أن تكون طبيعة تربة الحياض صفراء خفيفة . وفي هذه الحالة لا تمكث النباتات أكثر من سنة في أرض الحياض وبعدها تنقل ملشاً إلى محلها الدائم . اما إذا أريد من زراعة البزرة استعمالها كأصل فترزع بعد تحطيط الارض الى بتون وفي الريشة القبليية من تلك البتون المتجهة من الشرق إلى الغرب والتي تبعد عن بعضها ٧٠ سنتيمتراً وتزرع كل بزرتين أو ثلاثة في جوررة صغيرة على مسافة ٢٥ سنتيمتراً من بعضها وتطمع النباتات الناتجة في أغسطس وسبتمبر التالى ولذلك تمكث النباتات بأرض المشتل حوالى سنتين حتى تنقل إلى محلها الدائم وفي كلا الحالتين توالى الارض بالرى ولا يجب تركها حتى تجف وتتسقق ويستمر على ذلك حتى الانبات

٢ - التكثير بالسرطان - يمكن الحصول على عدد محدود من السرطانات التى تنمو قريبة من ساق النباتات لغرسها أو استعمالها أصولاً يطعم عليها وهذه الطريقة قاصرة على قليل من الأصناف التى لها قوة تكوين السرطانات حول سوقها مثل البرقوق البلدى والمار يانا وتغرس هذه السرطانات فى شهر فبراير على بتون فى المشتل أو فى مكانها المستديم بالبستان

٣ - التكثير بالعقل - هذه الطريقة أسهل الطرق وأقربها مثالا فى تكثير البرقوق غير أن القليل من الأصناف له هذه الخاصية فى تكثيره بالعقل والمريانا هو أهم الأصناف الناجح تكاثره من العقل ويستعمل كثيراً فى مصر لتطمع عليه الاصناف الأخرى وتزرع منه مزارع ذات أشجار متقاربة للمسافة خصيصاً لأخذ عقل منها على بتون عادة البعد بينها ٧٠ سنتيمتراً وبين العقلة الأخرى ٢٥ سنتيمتراً ثم تطعم بأصناف أخرى فى أغسطس أو تنقل الى المحل الدائم فى فبراير الذى يليه وفى حالة التطعيم تبقى

الأشجار سنتين بأرض المشتل وأحسن نسبة في نجاح العقل ما أخذت من أشجارها  
وغرست مباشرة في المشتل

٤ - التكاثر بالتطعيم بالعين - هذه الطريقة أكثر الطرق شيوعاً وانتشاراً  
لتكاثر أغلب أصناف البرقوق على الأصول المختلفة وهي الطريقة الشائعة في مصر وخير  
الأوقات لتطعيم البرقوق هو شهرى أغسطس وسبتمبر وقد يمتد إلى أكتوبر ولا  
يقط الأصول إلا بعد الشتاء عند ابتداء سريان العصارة وكذلك يمكن التطعيم في  
شهر مايو اذ سهل جداً فصل قلف الفروع وقتئذ وفي هذه الحالة يقط الأصول بعد  
التطعيم بمدة لا تتجاوز العشرين يوماً

٥ - التكاثر بالتطعيم بالقلم - وهي الطريقة التي يمكن الالتجاء إليها في أحوال  
خصوصية فتنبع اذا لم تنجح العين التي طعمت في أغسطس أو سبتمبر وتجري هذه  
العملية عند ما تبدأ العصارة في سريانها في شهر فبراير وغالباً ما يموت الأصل اذا لم  
تنجح عملية الطعم وكثيراً ما تتبع هذه الطريقة أيضاً للأغراض الآتية : تغيير الأشجار  
الكبيرة التي أصبحت لا تنتج محصولاً كبيراً أو تغييرها بنوع ذى ثمار جيدة . أو  
تطعيم فرع منها بصنف معروف بأن لقاح أزهارها تحضب أزهار الأشجار الكبيرة  
الأصلية . أو اختبار الأصناف الحديثة لمعرفة درجة جودة ثمارها

**أصول البرقوق -** لما كانت طريقة التطعيم هي الطريقة الشائعة لحفظ أصناف

البرقوق وأسمائها عاقبة حتى لا تتغير صفاتها هذا أصبح من الواجب معرفة أحسن الأصول  
التي توجد عليها هذه الأصناف . وأهم الأصول المستعملة هي الميروبلان (البرقوق البلدى)  
والمريانا (البرقوق الأمريكانى) وأحياناً بادرة الخوخ والمشمس :

١ - برقوق الميروبلان (البرقوق البلدى) : يوجد في الأراضي الثقيلة على

شرط أن تكون جيدة الصرف وليس من السهل اكثاره في مصر ولا بد من استيراد  
شتلاته من الخارج

ب - برقوق المريانا : أصل تلامه الأراضي الرملية والطينية على السواء وهو أكثر الأصول استعمالاً نظراً لسهولة تكاثره من العقل وكثرة الأصناف الناجحة عليه  
ج - الخوخ : توافقه الأراضي الصفراء جيدة الصرف غير أن جذوره عرضة للاصابة بالودودة الشعبانية ولهذا لا تعمر طويلاً

و - الشمس : تلامه الأراضي الطينية الخفيفة الغنية بموادها الغذائية والجيدة الصرف غير أن أصناف البرقوق الياباني ليس من السهل تطعيمها عليه وبهذه المناسبة نذكر أن قسم البساتين قام بعمل تجريبية في سنة ١٩٢٢ على الأربعة أصول المتقدمة في مساحة قدرها تسعة أفدنة وأربعة عشر قيراطاً ومعدنها أصفر خفيف بنقطة تجارب القناطر الخيرية وقد طعم عليها أربعة عشر صنفاً من الأصناف التي ثبت نجاحها في مصر والنتيجة التي توصل إليها أخيراً تثبت أن أصل المريانا هو أوفق أصل للبرقوق وأفضلها أما بقية الأصول فكانت تتيجتها غير مرضية

**إنشاء بساتين البرقوق** - قبل الشروع في إنشاء بستان برقوق هناك عدة نقاط يجب مراعاتها أهمها ما يأتي :

أولاً - **موقع البستان** : يحتاج البرقوق إلى طقس بارد تخلد فيه الأشجار إلى السكون ويكون لديها من الوقت ما يكفي لتساقط أوراقها كما وأنها تحتاج إلى جو حار ينشطها على توريقها وتزهيرها وتكوين ثمارها ثم نضجها بعد ذلك

وللبرقوق ميزة خاصة في نجاحه في جهات كثيرة مختلفة الأجواء والفضل في ذلك يرجع إلى كثرة أصنافه واختلاف صفاتها بالنسبة لملاءمتها لهذه الأجواء المختلفة

على أن مصر قد عرفت باعتدال جوها على درجة الاجمال فالأشجار تجدد في شتائها وصيفها ما يضمن لها حياتها والحصول منها على ربح وفير وجو الوجه البحري أكثر ملاءمة لزارعتها منه في الوجه القبلي وخصوصاً الجزء العلوي منه فإنه لا يلائم زراعة البرقوق على وجه الاطلاق

ولرياح الخماسين التي تهب بتسرع في شهر أبريل ومايو من كل سنة من الأثر السيء في تساقط الأزهار والثمار على أنه يمكن وقاية الأشجار منها إذا ما اعتنى بزراعة معدات للرياح على أبعاد متناسبة وأشجار الكازورنيا من أحسن الأشجار التي يستعان بها للمثل هذا الغرض

ثانياً — التربة : يمتاز البرقوق على كثير من الفواكه بنجاح زراعته في جميع الأراضي رغم تباين ترتيبها على أن حسنها بوجه عام هي الصفراء الخفيفة جيدة الصرف وبما أن البرقوق ينجح على أصول مختلفة فمن السهل إذ ذاك غرسه بنجاح في جميع الأراضي مهما اختلفت طبيعتها على شرط أن تكون جيدة الصرف غير مسبخة وأن يكون منسوب مائها منخفضاً كثيراً غير أن الواجب أن يراعى في ذلك الصنف وكذلك الأصل الذي يلائمه والذي يوجد في التربة المراد غرس الأشجار فيها

ثالثاً — انتخاب الأصناف : يجب أن تنتخب الأصناف قبل الشروع في انشاء البستان إذ يجب مراعاة أن يحتوي على الأصناف التي تنضج مبكراً ( ولوان ثمارها ليست في الدرجة الأولى من الجودة ) حتى تباع بأثمان مرتفعة كالبلدي والأحمر والترل والبكرا وعلى الأصناف الجيدة كالياباني الذهبي والسكلماس والسكبينيشن وعلى الأصناف التي تنضج متأخراً كالبرقوق الويكسون والمنشاوي ويزرع هذان الصنفان بكميات قليلة لأنهما يجدا مزاحمة من البرقوق المستورد من الخارج هذا فضلا عن ضرورة رشهما ضد ذبابة الفاكهة إذ أنهما عرضة للإصابة بها

وبما أن أغلب أصناف البرقوق لا تلقح نفسها أي إذا ما غرس صنف منه في حديقة فلا تتكون الثمار نظراً لعدم قدرة لقاح أزهاره لأخصاب أعضاء تأنيثها وهذا راجع في الغالب الى عقم أزهار الأشجار غالباً فلا يمكن أن تتكون منها الثمار ما دامت لم تلقح بلقاح أزهار من أصناف أخرى . وأصناف البرقوق الياباني والأمر يكافئ فيها هذا النقص غالباً أما البرقوق الأوروبي فأقلها عرضة لذلك نظراً لوجود أصناف حبوب

لقاح أزهارها تخصب عضو تأنيثها لهذا وجب عند انشاء مزرعة من البرقوق الالتفات لهذه النقطة والعمل على غرس أصناف مختلفة يراعى فيها النقط الآتية : —

ا - أن زهر في وقت واحد حتى يكون هناك فرصة لتبادل التلقيح بين أزهارها

ب - وأن يكون بينها ميل طبيعي لبعضها

ج - وأن يكون للصنف المنتخبة لزراعته بالحديقة قيمة من الوجهة التجارية

وبهذه الوسيلة وحدها نأمن نتيجة عم الأزهار ونحصل على محصول وافر منها فعند انتخاب الأصناف يراعى أن يكون تزهيرها في وقت واحد حتى يحصل تلقيح بين أزهارها .

ويختلف ميعاد تزهير الأصناف باختلاف الطقس والجهات والزراعة وغير ذلك .

وموسم التزهير يكون مبكراً وقصيراً في الوجه القبلي عنه في الوجه البحري وذلك

بالنسبة لارتفاع درجة الحرارة في الأول عن الثاني

وقد درس تزهير البرقوق في منطقة الحيزة وهالك رسماً بيانياً ( في الصفحة المقابلة )

يوضح ذلك

وأفضل الأصناف الممكن زراعتها بين الأصناف المنتخبة للزراعة لتلقيحها لضمان

الحصول على محصول جيد هي الوكسن والسلطان ومن المستحسن ان تحتوى مزرعة

البرقوق على ثلاثة اصناف على الأقل لكي يضمن حصول التلقيح بينها وان يزرع

بين كل ثلاثة خطوط من البرقوق صنف من هذين الصنفين الملقحين فيغرس مثلاً

الياباني والسكليا كس مع الوكسن أو السلطاني وقد يزرع الياباني والكومبينشون

والسكليا كس مع الوكسون وقد يزرع التزل والبكرا والاكسيلور مع الوكسون وهام جراً

ويجب أن لا ننسى ما للنمل من التأثير في تلقيح أصناف البرقوق وقد لوحظ

أن وجود النحل في حديقة البرقوق مما يزيد المحصول كثيراً

رابعاً — البهر بين الأشجار : هذه مسألة ذات أهمية خطيرة في مصر إذ أن

ارتفاع ثمن الأراضي يدعو الزراع للعمل على الاستفادة من أرضهم الى أقصى حد ممكن



وتختلف الأبعاد التي تغرس عليها الأشجار باختلاف أصناف البرقوق وتفاوتها في درجة النمو فبعض الأصناف ينمو نمواً كبيراً وتمتد فروعها أفقية إلى مسافة بعيدة مثل الياباني الذهبي فهو في حاجة إلى أبعاد أطول من أصناف أخرى تمتد فروعها في نموها رأسياً مثل الوكسن وبذلك لا تحتاج أشجارها إلى مسافة كبيرة بينها .

والأصناف القوية النمو المنتشرة الأفرع والتي تغرس على مسافة كبيرة عن غيرها (قصبه ونصف) هي : المريانا والياباني الذهبي وأمريكا وترل متانيا وترل فلوريدا واكسليور وبكره

والأصناف التي لا تحتاج إلى مسافات كبيرة (قصبه) هي : السكري والبلدي والكلما كس وافلاطون وكينشوت وذو الورق الاحمر وشالوت وشالكو ووكسن وابندانس وساتزوما وسلطان وكسزي وفرنساوي .

على أن هناك نقطة أخرى يجب الا تغرب عن الذهن حين غرس أشجار البرقوق وأعني بها نوع الأرض وطبيعتها . إذ ان أبعاد الأشجار تختلف باختلاف الأصناف كما أنها تتباين بتباين الأراضي فأن كانت الارض خفيفة مثلاً . كان من الواجب أن تتقارب الأبعاد أكثر مما لو كانت الأرض قوية كثيرة المواد الغذائية وعلى العموم تغرس أشجار البرقوق القوية النمو المنتشرة الأفرع على بعد قصبه ونصف من الأرض الصفاء أما الأصناف التي نموها محدود والتي تمتد فروعها رأسياً فتزرع على بعد قصبه في الأراضي المذكورة .

**غرس اشجار البستانه** — وقبل إجراء عملية الغرس يجب أن تكون أرض الحديقة محروثة حرثاً عميقاً مرتين أو ثلاثة باتجاهات مختلفة والا يكون قد سبق زراعة الأشجار زراعة خضر خصوصاً ما كان يحتاج منها إلى الماء الكثير حيث تكثر الآفات مع ملاحظة مستوى الأرض فأن كان بها ارتفاع أو انخفاض يجب المبادرة بتقصيها حتى تكون الأرض مستوية استواء تاماً ليسهل ريها وحتى لا يكون بالحديقة انخفاض

يركد فيه الماء فيسبب موت الأشجار المغروسة به فإذا تم ذلك وجب البدء في حفر الجور المعدة للأشجار ويلاحظ في هذه العملية ان تكون الجور متسعة بقدر المستطاع خصوصاً في الأرض الثقيلة بحيث لا يقل قطرها عن ٦٠ سنتيمترا وعمقها لا ينقص عن ذلك القدر وبذا يمكن توزيع الجذور داخل الجورة توزيعاً تاماً في جميع جهاتها إذا ما كانت الأشجار عارية الجذور أما إذا كانت بصلاية فيمكن غرسها بسهولة دون أن يصيبها ضرر من ضيق الجور

**نقل الأشجار** — تنقل الأشجار من المشتل إلى الأرض الدائمة في شهرى يناير وفبراير من كل عام ويكون عمرها وقتئذ عام واحد ابتداء من خروج العين وتنقل النباتات اما عارية الجذور أو بصلاية

ومن الواجب ان تتم كل هذه الاجراءات قبل شهر يناير وفبراير (موعد الغرس) فإذا ما وصلت الأشجار من المشتل إلى الحديقة كان من الواجب التعمجيل بغرسها حيث أن كل تأخير في الغرس يعرض الأشجار للهلاك . فأن نشأ سبب قهرى يدعو إلا الأبطاء في غرس الأشجار ففي هذه الحالة يجب عمل ترقيدة لها في مكان ظليل اذ كانت عارية الجذور وذلك بعمل خندق تدفن فيه جزورها ويكون اتجاهه من الشرق الى الغرب واتجاه النباتات يكون للجهة القبليسة حتى تكون في اتجاه عكسى لأشعة الشمس فبذا يقل تأثيرها عليها أما إذا كانت هذه النباتات ( بصلاية ) فيكتفى بوضعها في الظل ثم تندى الصلاية بالماء حتى لا تجف ورب ساءل يود معرفة الفرق بين الأشجار العارية والتي بصلاية وأيها أوفق للزراعة على أن لكل من هاتين الحالتين اعتبارات خاصة . فيحسن أن تكون الأشجار بصلاية للاعتبارات الآتية :

أولاً — إذا كانت الحديقة التى ستنقل اليها الأشجار لغرسها قريبة من المشتل لأن الصلاية تكون أقل عرضة للكسر بعكس ما لو نقلت إلى مكان بعيد عن المشتل

ثانياً — بعض الشعيرات الجزرية تكون سليمة داخل الصلاية فيقل تأثر الأشجار

من عملية النقل

ثالثاً — تستفيد الأشجار من الصلابة إذا زرعت بأرض ضعيفة التربة قليلة المواد

الغذائية فتتمو وتنقوس ثم تتدرج في ملاءمتها للوسط الجديد

أما عارية الجذور فهي سهلة النقل إلى المسافات البعيدة زهيدة مصاريف نقلها .

ونجاحها في الغرس لا يقل عن الأولى ( التي بصلابة ) اذ روعى في ذلك الاحتياطات

اللازمة بحيث لا تعرض الجذور للجفاف وتغرس الأشجار دون امهال مع وجوب تقليم

جزورها المكسورة

وتغرس الشجرة حين تنقل إلى الحديقة إلى غور مماثل لما كانت عليه في المشتل

وتروى بعد غرسها مباشرة ثم تعمل بواك خاصة لهذه الأشجار لا يقل عرضها عن

متر ونصف حتى يمكن رى الأشجار على حدة واستغلال البواكي الخالية من الأشجار

بزرعها محاصيل إضافية مؤقتة

مصطفى الزياتي

( للموضوع بقية )

إحصائي ثاني بقسم البساتين