

## انشاء مزارع النخيل

د. حسام حسن علي غالب

من الامور الاساسية التي تلعب دوراً في تطوير زراعة النخيل هي التخطيط واعداد المزارع على اسس تتلائم مع طبيعة المنطقة ومساحة المزرعة ومدى الحاجة الى استغلال الاراضي للزراعة البينية وادخال الميكنة الزراعية لخدمتها.

### شروط انشاء مزارع النخيل

هنالك عدة شروط اساسية يجب مراعاتها عند انشاء مزارع النخيل وهي:

#### أولاً: اختيار موقع المزرعة

يجب ان يكون اختيار الموقع القريب من اماكن التسويق ويفضل ان يكون قريباً من مركز المدينة او على الطريق العام او على طريق زراعي ليسهل تأمين احتياجات المزرعة وتسويق المنتج كما يجب ان تتوفر في المزرعة ما يلي:-

#### 1- التربة الملائمة

اختيار التربة التي تتناسب مع زراعة الفسائل (الصروم) والنخيل البالغ ومعظمهم اشجار الفاكهة الاخرى والمحاصيل. لذا يتطلب اخذ عينات من التربة لأعماق مختلفة لأجراء الفحوصات والتحليل المختبرية للتأكد من مكونات وقوام التربة ومحتواها من العناصر الغذائية والصفات الكيماوية والفيزيائية وعموماً لا بد ان تكون التربة ذات قوام متوسط يتراوح من التربة المزيجية والخفيفة (الرملية) والخالية من الاملاح او تحتوي على نسبة منخفضة جداً من الملوحة وان تكون جيدة الصرف كما يجب تجنب الاراضي الغدقه والشديدة الملوحة ذات مستوى الماء الارضي المرتفع.



#### 2- مياه الري

يجب توفر مصدر دائم من الماء الصالح لري المحاصيل والاشجار وبالاخص الفسائل مع مراعاة ان انسب مستوى لملوحة المياه (6000) جزء بالمليون.

### 3- اختيار الصنف وزراعة الذكور ( الأفلح)

من الضروري تأمين الاصناف ذات الجودة العالية التي تتلائم مع الظروف البيئية السائدة في المنطقة مثل اصناف " برحي" ، دباس ، رزيز ، خلاص ، فرض ، خصاب ، هلاي ، نبتة سيف ، خنيزي ، لولو ، بومعان ، جبيري، مكتومي .....الخ.

كما يتطلب انتخاب اصناف النخيل من الذكور ( الأفلح) ذات المواصفات الجيدة من حيث عدد الطلع المنتج وكمية حبوب اللقاح وحيويتها ، اخذين في الاعتبار نوع اللقاح ( النبات) لأن اصناف الافلح لها تأثير مباشر على نسبة عقد الثمار وبالتالي المحصول ونوعية الثمار وموعد نضوجها . وينصح ان تكون نسبة الافلح (6%) من مجموع النخيل المزروع في المزرعة وان تكون في موقع باتجاه هبوب الرياح.

### 4- اختيار اشجار الفاكهة او المحاصيل الاخرى

لا بد من اختيار اشجار فاكهة او محاصيل اخرى مناسبة للزراعة البيئية مع النخيل وذلك بزراعة انواع معينة من اشجار الفاكهة والمحاصيل تبعاً لنوع ارض المزرعة والظروف البيئية السائدة في المنطقة.

فمثلاً عند الحاجة يفضل زراعة التين والكمثري والمشمش والحمضيات في الاراضي ذات الترب الثقيلة وذات الملوحة المنخفضة وكذا زراعة المانجو والزيتون والعنب والرمان في الاراضي ذات الترب الخفيفة التي تحتوي على نسب منخفضة من الاملاح. اما بالنسبة الى المحاصيل الحقلية او العلفية او الخضروات فيجب تجنب زراعة المحاصيل التي تستهلك كميات كبيرة من مياه الري ويفضل زراعة محاصيل التغطية ( Cover crops ) كالبرسيم الحلو والحشيش السوداني التي تضيف الى التربة المواد النتروجينية وتحسن من نفاذيتها الى الماء ويمكن زراعة المحاصيل كالشعير والهرطمان والحنطة على التوالي لكونها محاصيل تستهلك كميات قليلة من الماء وبنفس الوضع تظهر مقاومة للملوحة كما يمكن زراعة محصول الذرة الصفراء والذرة العلفية والشمندر العلفي لكونها غذاءً جيداً للحيوانات.

بالاضافة الى ما تقدم يجب مراعاة عند اختيار موقع المزرعة ان تكون غير معرضة لهبوب الرياح الشديدة او المحملة بالرمال وان تكون بعيدة عن المصادر التي تكثر فيها الامراض والافات.

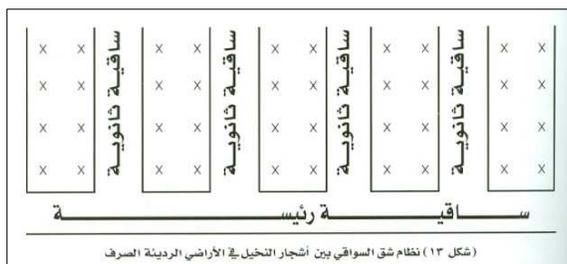
## ثانياً : إعداد وتخطيط ارض المزرعة

بعد تحديد موقع المزرعة تتبع الخطوات الآتية لإعداد الارض لزراعة فسائل النخيل واشجار الفاكهة الاخرى .

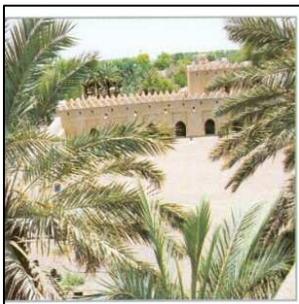
1- حراثة الارض مرتين او اكثر على ان تكون الحراثة عميقة للتخلص من الحشائش والادغال الضارة

2- تسوية الارض جيداً بحيث يسمح بتوزيع مياه الري بشكل متساو.

3- شق السواقي الرئيسية والفرعية تبعاً لطبيعة ارض المزرعة وطريقة الري المتبعة مع مراعاة منسوب المياه الارضي. عموماً تتجه السواقي من الجزء



المرتفع المنسوب الى الجزء المنخفض كما يراعى تجنب شق السواقي العميقة لكي لاتعيق خدمة المزرعة ففي الارض الرديئة الصرف يفضل شق ساقية رئيسية بعمق لا يقل عن متر واحد تتفرع منه سواقي ثانوية على بعد صفين او ثلاثة من اشجار النخيل .



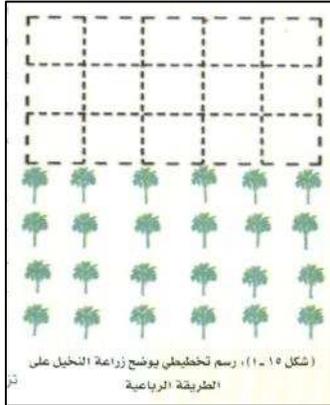
ويمكن استخدام طرق واساليب الري الحديثة والمتطورة في ارواء اشجار النخيل التي تمتاز بكفاءتها العالية في الري ومن خلالها التحكم بتوزيع مياه الري لترشيد او تحديد كميات المياه المستعملة ( سيبحث هذا الموضوع تباعاً) ويفضل تحت ظروف دولة الامارات العربية استخدام الري بالفقاعات (Bubbler Irrigation) حيث تشق السواقي او الانفاق بعمق ( 50-60 ) سم لتحديد الانابيب الرئيسية والفرعية فيها.

4- شق طرق رئيسية وفرعية للنقل والمواصلات بحيث يتراوح عرض الطريق الرئيسي من ( 4 الى 5 امتار ) والطريق الفرعي من ( 3 الى 4 امتار ) يتوقف ذلك على مساحة المزرعة وهذه الطرق تسمح بتقسيم المزرعة الى اقسام عديدة شريطة ان لا تزيد مساحة كل قسم عن هكتار او اربعة دونمات كما يفضل اقامة طريق بعرض ( 2 الى 3 ) امتار حول المزرعة من الداخل.

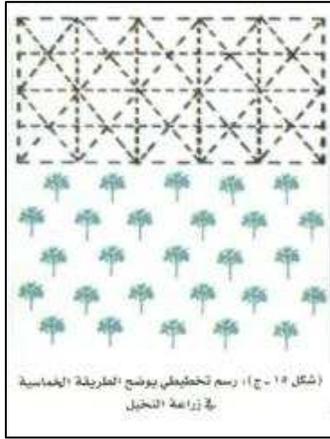
5- تقسيم اراضي المزرعة الى قطع مربعة او مستطيلة منتظمة الابعاد ولتحديد حدود المزرعة وابعاد المقطع داخل المزرعة يمكن استخدام نظرية المثلث القائم يستعان بحبل او سلك طويل توضع عليه علامات مميزة متساوية المسافة. ويمد الحبل او السلك في احد جوانب الارض المراد تخطيطها



المؤقتة في منتصف المسافات المثبتة للفاسائل اما الطريقة الخماسية فهي لا تختلف عن الطريقة الرباعية الا في زراعة شجرة مؤقتة واحدة في منتصف المربع .



وفي المناطق التي تجود فيها زراعة اشجار الفاكهة يفضل ان تكون زراعة اشجار الفاكهة المؤقتة من النوع الصغير الحجم على ان تزرع في منتصف المسافات المحددة لزراعة الفاسائل خصوصاً في السنين الاولى من زراعتها على ان يتم استبدالها بعد ذلك باشجار الحمضيات والرمان والزيتون والعنب التي تزرع بين اشجار النخيل ( الطريقة الرباعية) او في منتصف المربع ( الطريقة الخماسية).



ومن اجل تهيئة الجور لزراعة الفاسائل يتم اعداد الحفر على ان يكون قطر الحفرة ( 60 ) سنتيمتراً وبعمق ( 100 ) سنتيمتر حسب طبيعة التربة وفي الاراضي الحصوية او ذات الطبقة الصلبة السماء القريبة عن سطح الارض. تستخدم الالات الميكانيكية لإزاحة ( 1,5-2 ) متر مكعب عن التربة واستبدالها بالرمل الجيد بعد فحصه. ويفضل غمر الحفرة بالماء قبل غرس الفسيلة على ان يكون قلب الفسيلة اعلى بقليل من مستوى سطح التربة ثم تدك التربة بالارجل بعد الدفن للتخلص من الجيوب الهوائية التي ربما تسبب تعفن الجذور. أما في التربة العميقة الرملية الخفيفة فتم زراعة

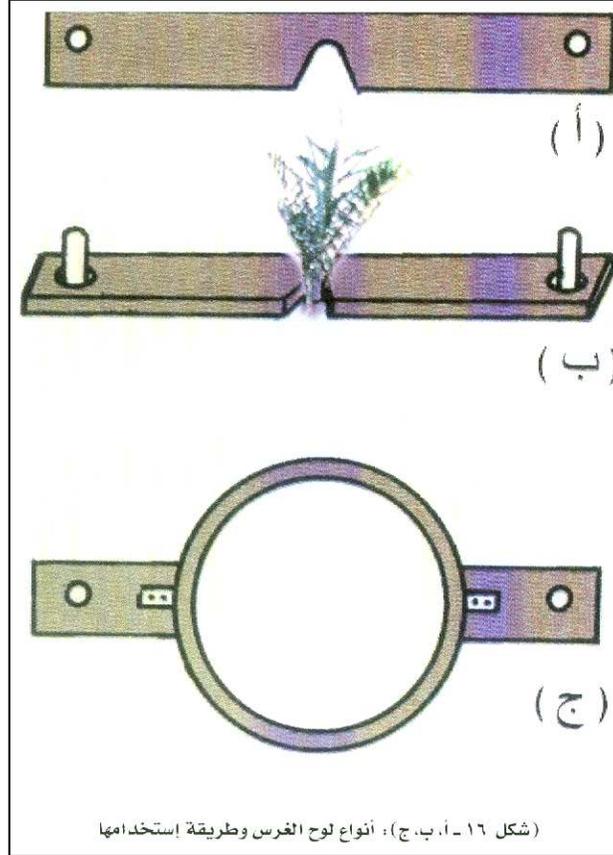
الفسيل بنفس الطريقة ويدفن جزء من جذع الفسيلة لتلافي سقوطها بسبب الرياح الشديدة. وفي هذه الحالات تغرس الفسيلة في حفرة يتراوح عمقها من ( 1-1,5 ) متر وتحاط بمتن ترابي مع تجنب دخول الماء الى الفسيلة وتروى بكميات محدودة من الماء دويماً الى ان تنمو ومن ثم يزداد ريهها تدريجياً.



من ناحية ثانية تتطلب عملية غرس الفاسائل الدقة والإتقان، فبد تهيئة الجور يفضل استخدام لوحة الغرس كما هو متبع في عدد من مناطق

زراعة النخيل كالعراق والسعودية. وتستعمل لوحة الغرس الاعتيادية بالنسبة للفسيلة الصغيرة الحجم ولوحة الغرس مصممة خصيصاً للفسيلة ذات الحجم الكبير ، وتتكون لوحة الغرس العادية من قطعة من الخشب طولها (20) سم وعرضها (20) سم في وسطها فريضة وفي نهايتها ثقبان. توضع اللوحة على الارض بحيث تكون الفريضة وسط حفرة الجورة ويثبت وتدان في ثقب اللوحة. وعند الغرس تحرك الفسيلة في اتجاهات مختلفة حتى يدخل ساقها في زاوية ثقب المثالث " الفريضة" وتثبت بالجورة. أما النوع الثاني من الواح الغرس فهو يشابه النوع الاول ويمثله في الطول الا انه توجد في وسط اللوحة حلقة حديدية دائرية

الشكل يتراوح قطرها من ( 40 الى 50 سم ) وعند الغرس توضع الفسيلة وسط الحلقة الحديدية داخل الحفرة ويثبت وتدان في ثقبى اللوحة على طرفيها ثم يوارى التراب من الاطراف بحيث تأخذ الفسيلة مكانها الصحيح.



المصدر : حسام حسن علي غالب 2003 . اشجار نخيل التمر من واقع دولة الامارات العربية المتحدة ، / ابو ظبي - دائرة بلدية ابو ظبي وتخطيط المدن ، ادارة الارشاد والتسويق الزراعي والثروة الحيوانية. طبعت لدى شركة ابو ظبي للطباعة والنشر ( بن دسمال ).