رحلة زراعية في بلاد النوبة (١)

بلاد النوبة هي الاقليم المصري الممتد من اصوان بالقرب من الشلال الأول حتى ملتقى النيل الابيض بالازرق ما بين درجتي ١٦ و ٢٤ من خطوط العرض فيبلغ طوله ٥٠٦ تقريباً وله قسمان النوبة العليا وحدودها من الخرطوم حتى وادي حلفا والنوبة السفلى وحدودها من وادي حلفا حتى جزيرة اصوان

وينتسب هذا الاقليم الى قوم من البرابرة نقلهم من الواحات الخارجة وأسكنهم في موطنهم الحالي الامبراطور ريوكليس الروماني في القرن الثالث بعد المسيح وقد أطلق العرب عليهم اسم النوب وهم أصلاً من القبائل السودانية

وطبيعة أرض هذه البلاد رملية خالصة فما هي الا صحار وهضاب قحلاء يخترقها النيل في طريقه ماراً بسلسلة من الشلالات وهي الشلالات الستة المعروفة التي تبدأ من شمال الخرطوم حتى جزيرة الفيلة (جزيرة اصوان) وبعض جهات النوبة تربتها صفراء وهي بلاد الجزائر كجهات توماس وجزيرة توماس وجزيرة الكاشف والدر وابريم وقليل من الجهات الاخرى

حاصلات النوبة — تزرع النوبة حاصلات محدودة ويجدون صعوبة في ريها نظراً لارتفاع منسوب الارض واقتصارهم في رفع المياه بالسواقي والشواديف كما أن أراضيهم يغرق جزء كبير منها بماء النيل مدة امتلاء الخزان وذلك في المنطقة من الشلال حتى كورسكو وأصحاب هذه الاراضي لا يزرعون غير محصول واحد وقت الدميرة أي الفيضان وهو الذرة الرفيعة أما في الاراضي التي لا تعلوها مياه الخزان وهي قبلي كوروسكو فيزرعون الخروع في الاراضي الرملية الخشنة التي يصعب وصول الماء اليها وفي الاراضي الصفراء الخفيفة يزرعون القمح والشعير والفول والبسلة والكشر بجيج وقليل من الخضراوات في بلدة الدر كالفاصوليا والباذنجان والبامية والملوخية والطماطم وليس هناك أثر لأشجار الفاكهة اللهم الا القليل من أشجار الليمون ويعتبر النخيل المحصول الاساسي لسكان هذه الجهات وأشجار السنط

---

(١) من محاضرة القاها في النادي الزراعي حضرة الزميل محمد مأمون الشنديدي عبد السلام

والأثل والعبل تنمو بطبيعتها على شواطيء النيل بين الصخور كذلك شجر الدوم اذ يبلغ ارتفاعاً عظيماً جداً وهم ينتفعون بأخشابه الصلبة في النجارة ويأكلون ثماره

ولما كانت زراعة الخروع من أهم الزراعات التي تدر على أصحابها ربحاً وفيراً وتزرع بكثرة في أغلب أراضيهم فسأخصها بالشرح فيما سيلي

الآلات الزراعية — لا يعرف النوبيون النورج فهم يدرسون القمح بدهسه تحت أرجل المواشي ولا يعرفون المحراث الافي بلدة الدر وعنيبة وحلفا وانما يفلحون أرضهم اعداداً للزراعة بالفأس العادية

وسائل الري ومشروعات الري المستديم — لا يعرف الأهالي من وسائل الري سوى الشادوف والساقية لذلك ترى أرضهم رغماً عن وقوعها على النيل فانها لا تحصل على الماء الا بمشقة ولما كانت هناك أراض زراعية تمتد مسافات طويلة وتشمل زمام بلاد أبي حنضل وتنقالة والديوان (الدر) وكلها على بعد ٢١٠ كيلو متر من الخزان ومساحتها نحو ١٢٠٠ فدان فقد ازمعت الحكومة على حفر ترعة وتركيب رافعة بخارية عند الحد القبلي لري هذه الاراضي رياً مستديماً وطول هذه المنطقة ١٥ كيلو متر تقريباً وأكبر عرض لها ٥٠٠ متر تقريباً وتختلف مناسيب الارض بها اختلافاً بيناً حيث تكثر فيها المرتفعات والمنخفضات كأراضي الفيوم ولكن بشكل مصغر

وهناك مشروع آخر شبيه بهذا لري أراضي عنيبة وتوشكه غرب هو الآن موضع البحث

زراعة الخروع

الخروع نبات اسمه العلمي *Ricinus communis* من الفصيلة السوسبية *Euphorbiaceae*. تابع للجنس *Ricinus*. وسبب تسميته بهذا الاسم تشابه بذوره بالقراد وكان الرومانيون يطلقون كلمة *Ricinus* على هذا المخلوق فاقتبسها النباتيون وأطلقوها على نبات الخروع

والخروع شجيرة كبيرة دائمة الخضرة ذات أوراق راحية مفصصة تحمل أزهاراً ذات عناقيد كبيرة رأسية منتصبة وأزهارها وحيدة المسكن عديمة فصوص

التويج (لا بتليه) وأزهار العنقود العلوية مؤنثة والسفليه مذكرة ، أما الثمرة فعلبة ذات ثلاثة مساكن بيضية . ومن أنواع الخروع ما ثماره بشرة شائكة ومنها ما ثماره ناعمة البشرة . وأما البزور فمتطاولة ناعمة سطحها منقط تنتهي قمتها بجسم منتفخ لين

موطن الخروع : زراعة الخروع كانت معروفة في ممالك كثيرة منذ عصور تاريخية قديمة غير أني رغم ذلك أميل الى الاعتقاد بأن الموطن الأصلي لهذا النبات افريقيا الاستوائية اذ قد وجد برياً في بلاد الحبشة وسنار وكردفان ومما يؤكد قدم عهد هذا النبات بالزراعة تعدد أصنافه فقد وجد الدكتور مولر *Miiller* نحواً من ستة عشر نوعاً مرت متسلسلة من بعضها عدة أحقاب حتى خرج منها هذا الجنس الواحد المعروف الآن باسم ***Ricinus***

وتختلف بنية كل من هذه الانواع عن الاخرى تبعاً للاختلافات الجوية التي لاقاها كل منها فتراها في المناطق الحارة نباتات معمرة صغيرة لا تتحمل الصقيع ولا تزرع الا لزيتها بينما في الجهات الباردة تراها نباتات حولية تزرع في حدائق الزينة

وزراعة الخروع معروفة في مصر من أزمنة قبل التاريخ وقد ذكر المؤرخ هيرودوتس أن لقدماء المصريين زراعات منه متسعة جداً وقد وجد مصداقاً لقوله كثير من يذور هذا النبات في قبورهم

وقد عرفه العرب من قديم الزمان وهم يزرعونه في وهادهم وقد ذكروه في موارد لغتهم فقالوا الخروع نبت يعظم قرب المياه ومن ثمره يستخرج المسهل المعروف بزيت الخروع الواحدة خروعة (وكل نبت ضعيف يتثنى أي نبت كان فهو خروع) وهو مشتق من خرع بمعنى لان ويسميه النوبيون بلسانهم « اكونجه »

ويزرع الخروع الآن كمحصول أساسي في كثير من جهات العالم الاستوائية فزراعته متسعة النطاق جداً في بلاد الهند وأمريكا

وأما في مصر فلا يزرع كمحصول أساسي الا في مديرية اصوان ويزرعه الاهالي لاستعمالاتهم الشخصية في أدفو مثلاً على حواف الترع وجسور السكك الحديدية وفي جور متفرقة مع محاصيلهم الاخرى وترى بعض مزارع منه في جهات أبي الريش بحري وأبي الريش قبلي (مركز اصوان) قد لا تزيد عن القيراطين يزرعها

نوبيو هذه الجهات للانتفاع بزيته . أما في الجهات الواقعة قبلي الشلال فيوجد له زراعات متسعة جداً ففي :

جهة المالكي تبلغ مساحته نحو ١٠٠ فدان
وفي جهة عنيبه تبلغ مساحته نحو ٦٠٠ فدان
« « مصمص تبلغ مساحته نحو ٥٠ فدان
« « بلانه « « « ٥٠ «

وفي كل هذه الجهات يعتبر الخروع محصولاً اساسياً يعتمدون عليه في معيشتهم اذ يبيعون غلته الى التجار المحليين اما في بقية بلاد مركز الدر فيزرع مساحات صغيرة قد لا تزيد عن بضعة أفدنة في كل بلد

الاصناف — لا يعرف أهالي مركز الدر سوى صنفين من الخروع «البلدي» وهو حسب تجاربهم الاكثر غلة وهم يميزونه بثماره الشائكة أي ان يكون لجدار الثمرة الخارجي نتوات مستطيلة لينة نامية من نفس ايبيكارب الثمرة و « الريفي » ويميزونه بثماره الملساء وفي جهة أصوان يعرفون نوعاً ثالثاً يسمونه « السوداني » وهو في نظرهم يشمل كل شجرة يتميز سوقها بشدة احمرارها ولكني أرى ان هذه التسميات هي من قبيل تسمية القمح المنزرع في بلادنا بالبلدي او الصعيدي مع انه خليط من اصناف كثيرة فالخروع هناك خليط من اصناف كثيرة جداً تميز بسهولة من اختلاف حجم الشجيرات وتباين الوانها كذا صغر حجم العناقيد أو كبرها وكذا اختلاف لونها ولون بذورها فمن الحبوب ما هو كبير الحجم محمر أو مبيض اللون أو اسمره ومنها ما هو صغير مختلف اللون كذلك . لذلك أرى من الخطأ الاعتماد على تسمية هذه الاصناف اصنافاً بالمعنى النباتي الصحيح والواجب ان ينتخب كل صنف خاص على حدة وتدرس مزاياه وهذا ما يقوم به الآن قسم تربية النباتات .

نوع الارض : يزرع الاهالي الخروع بكثرة في الاراضي الرملية الخشنة المرتفعة التي يجدون في ريها مشقة وتقل زراعته في الاراضي الطينية وهو على العموم يجود جداً في الاراضي الرملية خصوصاً في الاماكن المرتفعة البعيد مستوى الماء الارضي

ميعاد الزراعة : يزرع اهالي عنيبه (مركز الدر) الخروع ابتداء من مسري لغاية آخر شهر بابه وهم يفضلون الزراعة البدرية لانها تقل محصولا كبيراً

اما اهالي المالكي و كذا جميع الجهات التي يملوها ماء الخزان فيزرعونه في ميعادين الاول يبتديء من آخر شهر طوبه لغاية عشرين امشير وفي هذا الوقت تكون مياه الخزان مرتفعة والموعد الثاني وقت فيضان النيل من مسرى حتى شهر توت

طريقة الزراعة : في الاراضي الرملية الثقيلة : تعمل سرابات أوجداول بالغيط بين كل سرابة وسرابة قصبتان وتكون عميقة يصل عمقها الى طبقة الطين أي يالقرب من الرطوبة ويعمل في هذه الجداول جور تبعد عن بعضها متر ونصف ويوضع في كل جورة أربعة بذور ثم تروى . أما في الاراضي الصفراء ويسمونها الطينية كارض الجزائر فيقسمون الارض الى حياض ٨ متر × ٣ متر في كل منها أربعة جور ويوضع في كل جورة أربعة بذور

الانبات : يختلف مدة الانبات من ٥ — ٦ أيام وقد تصل الى الثمانية ايام على الاكثر

الخف : تخف النباتات بعد مضي شهرين من تاريخ الزراعة ففي الاراضي الرملية تزال جورة ويترك في الجورة الثانية النبات الاقوى فيكون البعد بين كل نبات والذي يليه ثلاثة أمتار . أما في الاراضي الطينية أي في زراعة الاحواض فتزال الجورتان الوسطيتان ويترك في كل من الجورتين الجانبتين النبات الاقوى

الخدمه : لا تخدم نباتات الخروع كلية اللهم الا الري في السنة الاولى من نموها و كذلك لا تسمد بالمرة

الري : يختلف عدد الريات التي تعطى للزراعة باختلاف بعد مستوى الماء الارضي وسهولة الحصول على الماء أو صعوبته وعددها على العموم من ٦ — ١٠ ريات

الاولى وهي رية لزراعة ويسميها الاهالى « بوغه »

الثانية بعد الانبات مباشرة أي بعد اسبوع من الزراعة ويسمونها «التنشيل»

الثالثة « الثانية ٧ — ١٠ أيام « « الغسيل »

الرابعة « الثالثة « « « « الطبيق »

ويستمرون في الري كل ١٠ — ١٥ يوماً حين الرية التاسعة أو العاشرة

وينتهون من الري عادة في ١٠ برموده اذ يكون النبات قد تقوى وكبر جداً وضربت جذوره في طبقات الارض الرطبة فيستغنى عن الري ولا تروى بعد ذلك مطلقاً في السنتين الباقيتين من حياته .

والري اما من النيل مباشرة بواسطة السواقي والساقية تسقى نحو الثلاثين فداناً وأما من الآبار .

عمر المحصول : يمكث الخروع عادة خمسة سنوات في الارض الرملية المرتفعة والعادة أن يبتدىء محصوله قليلاً في السنة الاولى ويكثر في السنة الثانية والثالثة ثم يقل في الرابعة والخامسة حتى تصبح الاشجار عديمة الفائدة لذلك ترى أغلب الاهالي يستغلونه لمدة ٣ سنوات فقط وبعضهم يقلع الشجرة الضعيفة في السنة الثالثة ويزرع اخرى مكانها وأما الاشجار التي يؤملون منها محصولاً فيتركونها للسنة الرابعة والخامسة

الجني : يبتدىء ازهار النباتات المنزرعة في مسرى في شهر هاتور أي بعد اربعة اشهر من ميعاد زراعتها ويستمر الازهار وتكوين الثمار ويجمع المحصول ابتداء من طوبة لغاية آخر بشنس أي مدة خمسة شهور

وطريقة الجني هي أن يعمل جرن قرب البلد وتجمع النساء العناقيد التي قرب استواؤها ثم ينشرنها في الجرن معرضة للشمس مدة ١٠ أيام حتى تنشف ثم يدقنها بالعصى ليفصلن الحبوب من كبسولاتها ثم يدرينها بالطبق (المصنوع من خوص النخل) أو باليد حتى تفصل الحبوب ثم يكيلنها ويخزنها في صوامع مصنوعة من الطين النيء ارتفاعها نحو ١½ متر وقطرها نحو المتر لها غطاء من الطين تسد به عند امتلائها ويلحم بها بطبقة من الطين الطري

ويجتهد زراع الخروع في جنيه قبل اتمام استوائه حتى لا تنفجر الثمار وتتناثر البذور فيضيع من الشاق التقاطها ورغماً عن ذلك ترى كثيراً من الاشجار يهمل جمعها لقلة اليد العاملة تتطاير حبوبها ويلتقطها النساء مقابل جمعهن للاشجار الاخرى

المحصول : يبلغ محصول الشجرة الواحدة مدة حياتها كالآتي :

محصول الشجرة الواحدة في أول سنة		٢ قدح
« « « « ثاني «		٤ «
« « « « ثالث «		٣ـ٤ «
« « « « رابع «		١ ١/٢ «
« « « « خامس «		« «

وعنقود السنة الثانية قوي وكبير جداً به ٨٠ — ٢٠٠ كبسولة في كل كبسولة ٣ بذور

« « الثالثة وما بعدها ضعيف جداً وبه ٣ — ٦ كبسولات لا غير

هذا وقد أخبرني بعض زراع الخروع أن الشجرة الجيدة جداً قد تعطي نحو النصف أردب من البذور في السنة

وبتقدير أن الفدان يحتوي على ١٧٧ شجرة يكون متوسط محصوله كالآتي:

المحصول في السنة الاولى	١٧٧ شجرة × ٢ قدح =	٣ ٥/٦ أردب
« « « الثانية	« « ٤ + « « =	٧ ١/٣ «
« « « الثالثة	« + « ٣ أو + ٤ =	٥ الى ٧ ١/٣ «
« « « الرابعة	« « ١ ١/٢ + « =	٢ ٣/٤ «
« « « الخامسة	« « « =	« «

ولكن هذا غير الواقع اذ يقدر زراع الخروع في هذه الجهات المحصول هكذا:

أول سنة	١/٤ — ١/٢	اردب ثاني سنة	٢ — ٣ أردب
ثالث «	١ ١/٢ — ٢	« رابع «	١/٢ — ١ «
خامس «	١/٢ — ٢	«	

وهذا الفرق الشاسع في القلة يرجع الى سببين : الاول خلو أغلب الجور من النابتات نظراً لعدم الانبات الناشيء من قلة مياه الري فقد شاهدت بالجدول أو السرابة الواحدة على طول الفدان شجرتين أو ثلاث شجرات وباقي الجور بأثرة والسبب الثاني ضياع كثير من البذور مبعثرة في الارض لتاخرهم في الجمع بسبب قلة الأيدي العاملة

والاردب من الخروع ١٢ كيله تزن ٢٥٠ رطلاً في اراضي عنيبه والمالكي و ٢٠٠ رطلاً في اراضي الجزاير

ويختلف الثمن تبعاً لقلة المحصول أو كثرته أو لظروف تستدعي شدة طلبه كما حصل في الحرب الماضية ويباع بسعر ١٤ — ١٦ قرشاً الكيلة للتجار و١٢ — ١٤ قرشاً الكيلة لاهالي الناحية وقد بيع في زمن الحرب بمبلغ ٢٨٠ — ٣٠٠ قرشاً الاردب اشتراه تجار من مصر والاسكندرية والسودان

الاستعمال — للنوبيين وعلى الاخص النساء غرام بتدليك أجسامهم بزيت الخروع لذلك تراهم يهتمون بزراعته فيستخرجون الزيت من بذوره ويعطون اوراقه علفاً لمواشيهم في الصيف وينتفعون بسوقه في عمل زرائب لمواشيهم وأما قشور ثماره ومتخلفات البذور بعد استخراج الزيت فيتخذونها وقوداً وهم يستعملون زيته للأنارة في المسارج علاوة على التدهن به

وطريقة استخراجهم الزيت هي ان يحمصونه في وعاء كما يحمص البن ثم يدشونه في الرحى أو في المهراكة وهي عبارة عن حجر مقعر صلد من الصوان غالباً توضع فيه البذور المحمصة ثم تهرس بحجر آخر صلد ثم يؤتى بأناء به ماء ويرمي فيه الدشيش وتقاد النار تحته حتى الغليان فيطفو الزيت على سطح الماء ويقشط ثم يغلى الزيت مرة اخرى للتخلص من الماء الموجود به ويوضع في قدر أو في زجاجات معداً للاستعمال

محصول الزيت : يعطي الربع أي الاربعة اقداح من ٢ الى ٥ ر ٢ رطل زيت فيكون الزيت الناتج من الاردب من البذور من ٤٨ الى ٦٠ رطل الزيت

وبتحليل عينات بذور الخروع التي احضرت من بلاد مركز الدر في معامل وزارة الزراعة الكيماوية ظهر ان أقل نسبة للزيت هي ٢٩ر٦٩ في المائة واكثرها ٤٦ر٢٢ ٪ ولزيت الخروع الا فضلية عن الزيوت الأخرى في تزييت الآلات فهو لهذا مطلوب جداً في الاسوق لذلك اتسعت زراعته في اغلب الممالك الاستوائية وانشئت فيها معامل خاصة لاستخراج زيته وضغط الكسب المتخلف عنه في قوالب لتستعمل في الوقود

مستقبل الخروع : اما والخروع كما رأينا من المحاصيل الاقتصادية الهامة التي لا تحتاج الا القليل من العناية ينمو في اردأ انواع الاراضي أي الرملية الخشنة جداً التي لا يجود فيها سواه كما ان زراعته لا تتكلف سوى المصاريف القليلة فليس ثمة من شك ان له مستقبلا حسناً في الاراضي الرملية التي لا ينتفع بزراعتها في جميع انحاء القطر والتي لو شجع الاهالي على زراعته فيها اعاد عليهم وعلى البلاد بالربح الجزيل ولنشأت صناعه من الصناعات يرتزق منها العدد العديد من عمالنا العاطلين

المحاصيل الاخرى التي تزرع في جهات مركز الدر — المحاصيل الاخرى التى يعتمد الاهالى عليها في النوبة السفلي منها ما هو شتوي كالبسلة واللوبيا والكشر بجيج والقمح والشعير والفول ومنها ما هو نيلي كالذرة العويجة ولا يزرع سواها في الجهات التي يعلوها ماء الخزان ونتكلم على بعضها بايجاز :

البسلة (*Pisum Sp.*)

يزرع الاهالي البسله في كل الاراضي عدا الجزائر فانها لا تجود فيها وهي تزرع في شهر هاتور في احواض نقراً بين كل نقره واخرى نحو الشبر أي ٢٥ سنتي متر ولا تخدم الارض كلية ولا تسمد وتروى ثمانية مرات وتجنى ابتداء من ١٥ برمهات وعندما ينضج الحب تقلع النباتات وتوضع في الشمس مدة ١٠ ايام ثم تدرس بأن تدهس بالمواشي حتى تنفصل الحبوب ثم تدرى بالطبق الخوص لتفصل الحبوب عن القش ثم تخزن لاستعمالها تقادولعمل الخبز وذلك بأن يخلطونها مع حبوب اللوبيا والكشر بجيج والذرة العويجه ويسمون هذا الخبز (كابيد) وهم يطبخون الحب كالعدس بان يدشونه ويغير بلونه ويطبخونه دشيشة ويباع الاردب من حبوب البسلة بمبلغ ٢٤٠ قرشاً . أما القش فيترك في المخازن مدة شهرين حتى يجف تماماً ثم يخلط مع التبن الابيض علفاً للماشية

اللوبيا (*Vigna sinensis*)

تزرع اللوبيا في جميع انواع الاراضي بمركز الدر حتى ارض الجزائر حيث تجود فيها وميعاد زراعتها من امشير لغاية كيهك ويحتاج الفدان من التقاوي نحو أربعة كيلات وتزرع في احواض نقراً بين كل نقره والاخرى ٣٠ سنتي متر

على مسافات اوسع مما في زراعة البسلة ويوضع في الجورة الواحدة ٥ — ٦ حبات وتروى ٣ مرات في الشهر طول الشتاء و ٤ مرات في الشهر في الصيف وعند ما تنمو النباتات تخل أي يخف منها نحو شجرتين وتعطى علفاً للمواشي ويستمر خف وحش الاطراف حتى تنضج الحبوب فيتبع سعه ما اتبع مع البسلة وتجنى الحبوب بعد اربعة أو خمسة شهور من الزراعة ومحصول الفدان ٤ — ٦ ارادب وطريقة الجني ان تجمع القرون باليد اولاً بأول والنباتات قائمة في الغيط وتوضع في مكان معرضة للشمس حتى تجف ثم تدق بالعصي وتطبخ الحبوب باللحم كما في مصر وتسلق ايضاً كبليلة الذرة وتحمص وتملح كالحمص وهذه يسمونها (ارجيك) وقد جربنا هـذه اللوبيا بقسم النباتات فظهر انها ذات مناعة ضد الدودة الثعبانية وتفل اربعة اضعاف الاصناف الاخري

الكشر نجيج (*Dolichos lablab var. Kishr negig*)

يزرع الكشر نجيج في كل انواع الاراضي حتى الرملية الصرفة ويزرع من اوائل ابيب لغاية أول كيهك . واصنافه البلدي ويتميز بلونه الاسود والابيض والمسوداني ويتميز بلونه الاحمر . وتزرع التقاوي في نقر كما في البسلة وتروى ٣ مرات في الصيف ومرة واحدة في الشهر مدة الشتاء وتستعمل نباتات الكشر نجيج علفاً اخضر للمواشي فتشتل مرتين الحشة الاولى بعد ٣ شهور من زراعتها والثانية بعد الحشة الاولى بشهرين وبعد الحشة الثانية تترك النباتات حتى تتكون القرون فتجمع والقرون اللينة تستخرج حبوبها وتعمل بليلة والناشفة تخزن للتقاوي أو تخلط مع البسلة واللوبيا والذرة العويجة لعمل الخبز ويبتدىء الجمع من امشير وينتهي في آخر برمودة اما القش فيجفف ويخلط مع التبن علفاً جافاً للمواشي

القمح

يحضر الاهالي الارض لزراعة القمح من اول كيهك فيروونها ثم ينتظرون يومين حتي تجف فيعزقونها ويبذرون الحبوب وبعد الانبات يعدلون المجاري ويسبخون الارض بالسماد الذي يسمونة كوروب وهو الماروج في كومبو او بالسماد البلدي وفي عنيبة توجد تلال كفرية وسط المزارع يستمدون منها السماد

ويروى المحصول من ٨ — ١٢ في الاراضي الرملية ويحصد القمح بالشرشرة ثم يكوم في الجرن ويوضع جزع شجرة في المركز ويربط اربعة حمير تلف فوق سيقان القمح فتهشمها . ثم بعد ذلك يدرونه بالطبق ومتوسط المحصول ٤ — ٦ رادب

الترمس

يزرع الترمس على الجروف وتصدر بذوره الى الجهات البحرية وتزرع نقراً بين النقرة والاخرى ١٠ سنتي ويترك بدون ري ومتوسط محصول الفدان ٤ — ٦ ارادب وثمن الكيله ١٤ قرش أما قشه فيستعمل للوقود

النخيل

النخيل أهم حاصلات النوبة . والطريقة المتبعة عندهم في زراعته ان تغرس الحلفه في امشير أو في ابيب وتعطى ريتين في اليوم في الصباح وفي المساء مدة ٤٠ يوماً حتى تضرب جذورها في الارض وبعد ذلك تعطى ريه كل اسبوع لمدة ٦٠ يوماً ثم تعطى رية كل شهر لمدة خمسة شهور ثم تعطى رية واحدة في السنة حتى تتقوى تماماً وتثمر فتعطى الماء حسب الغرض فأما مرة كل سنة او في كل ١٠ سنوات وتثمر الحلفة بعد ٤ سنوات من غرسها فتبتديء في الطرح من اواخر طوبة وتذكر من النصف الاخير من امشير الى النصف الاخير من برمهات وفي الجهات التي غمرتها مياه الخزان واغرقت نخيلها يصلون الى الاشجار لتذكيرها بالمراكب. ويكمل حجم البلح في اواخر بؤونه يبتديء الاصفرار ويظهر الرطب من اول ابيب ومسري وينشف على امه في النصف الاخير من مسري لغاية آخر توت ثم يجمع ويشمس ويرش عليه الرماد ويخزن في الصوامع التي تطلس بالطين للمحافظة عليها من السوس كما يقولون ويقصدون بذلك ديدان حشرة الافستيا ولديهم من انواعه : — البركاوي (الابريمي او السكوتي) والجنديله والجرجودة والدكنه والغرباوية والعجوه (يشابه الامهات) والكد ينفانته (يشابه بنت عيشة) والمكوده والكمبلوده والبرتموده والكوملة والجربانه (يشابه الزغلول) والحجازي (يشابه السماني)

وكيفية عمل العجوة ان تقطع السباطه ويفرد البلح منها وينشر على ابراش

في الشمس لمدة ٣ ايام حتى يلين البلح اي يعسل ويستوى الجزء الاخضر الباقي من البلحه ثم يكبس في الصفائح ويباع

والنوبيون لا يعتنون بنخيلهم مطلقاً فيتركونه بلا عناية او خدمة اللهم الا التلقيح حيث تقوم به نساؤهم . وهم لا يقلمون النخيل اذ يعتقدون ان الشجرة التي تقلم يموت ويعللون ذلك بأن كشف جمار النخل يجعله لا يحتمل حرارة الشمس المحرقة هناك فيموت . اما الخلفة فلا يقطعونها مطلقاً بل يتركونها طمعاً منهم في زيادة المحصول وهم يزرعون النخيل في مسافة ثمانية اذرع من بعضها

المقات

يزرع المقات بكثرة في اراضي الجزائر جهة حلفا وهو يشمل

البطيخ — وانواعه المعروفة هناك : الاخضر . الابيض . الشمس . اليفاوي

الشمام — » » » : السنطاوي . الدميري . القاوون الاسناوي

الباسوني أو ابو الغيط

الخيار — البلدي والقثاء — ومنها البيضاء وطرحها اكثر والخضراء

القرع — القرع الرومي العسلى الابيض والاسلامبولي وقرع الكوسه والكوزة وهو القرع الابيض الاملس الرفيع وقرع البوظة

ويزرع المقات ثلاث مرات صيفي وشتوى وزراعة الدميرة : فالصيفي في امشير ويزرع في الرمل (الجزائر) بالنقر بين النقرة والنقرة خطوة وعمقها من قبضة الى خمسة قبضات حسب بعد مستوى الماء الارضي . والعادة ان تحفر النقر بالمسحة ويخلط جزء من التراب الطري بالزبل ثم يردم في النقرة ويخط بالاصبع اي تعمل مجرى صغيرة عمقها ٢ سنتي ثم توضع ثلاثة أو خمسة بذور متفرقة وهذه تنبت بعد ثلاثة ايام وتخف بعد اسبوع عند ما يكون النبات على ثلاثة ورقات فيترك نباتان قويان في كل نقرة

ويشمر الشتوي بعد خمسين يوماً من زراعته ويستمر حتى تغمر الارض بمياه الفيضان الزراعة الدميرية وتسمى بالمسقاوي وهي عادة في الارض الطينية وميعادها شهر ابيب وطريقة الزراعة أن تفتح في الارض سرايب عرضها ٧٥ سنتي متر بينها

وبين بعضها ثلاث خطوات اما بالمحراث ويفتح فدانين في اليوم أو (بالطورية) وهو الفأس والرجل يفتح ٣ فدان في اليوم ثم تعمل للسرايب جسور ولذلك يرفع ترابها الى ضفتيها بواسطة آلة تسمى الواسوق وهي عبارة عن لوح من الخشب مربوط بحبال وله مقبض طويل يتكئ عليه الرجل ويأتي رجل آخر ليجر فتفتح السرايب. ثم تعمل قنوات حسب ارتفاع الارض وانخفاضها ففي الارض المستوية تكفي قناة واحدة للحقل كله تمتد من النيل الى الشادوف أو الساقية وعند ابتداء الزراعة تركب ثلاثة شواديف لوضع الماء من الموجد الى الاخير مع ارتفاع النيل في شهر مسرى لا يبقى منها سوى شادوف واحد

وعند ما يتم عمل السرايب تعمل فيها نقر بينها وبين بعضها شبرين ويوضع في النقرة اربعة بزور وفي اليوم الخامس من الزراعة تعطى رية لتساعد على انبات باقي البزور وتعطى رية ثانية بعد اربعة أيام من الاولى وفي اثناء ذلك تخف النباتات أمام الماء الغزير ويترك نباتان في النقرة الواحدة ويستمر الري كل اربعة ايام حتى أول مسرى حيث يكون النبات قد تقوى وتم استواؤه أي تكونه فيعطى رية كل ستة ايام حتى يقلع أي حتى ينتهي الموسم في آخر شهر هاتور ويكون قد مكث في الارض خمسة شهور ويبتدىء في جني محصوله بعد ٦٠ يوم من زراعته ويستمر في الجني مدة ٣ شهور

وتعتبر الزراعة الدميرية اربح من غيرها لان ثمارها اكبر واحلى وأضمن في السوق واذا لم ينجح الزرع امكن انه يزرع مكانه بصل أو شعير أو قمح أو فول أو طماطم أو باذنجان اسود

الزراعة الشتوية — بعد ان تحسر مياه النيل عن الارض تنقر بالفأس بين النقرة والاخرى قدمين ويوضع في النقرة اربعة حبوب وبعد اربعة أيام أو خمسة تنبت وتخف بعد اسبوع على نباتين في الجورة الواحدة ثم تترك بدون ري أو خدمة سوى تنظيف الحشائش ويمكث المحصول في الارض خمسة شهور ويثمر بعد ٦٠ يوم ويستمر في الاثمار ثلاثة شهور ومتوسط ايراد الفدان ٢٠ جنيهاً ويباع الحمل بسعر يتراوح بين ١٥ و٢٠ قرشاً

اشجار الفاكهة

ليس هناك بساتين للفاكهة بالمعنى المعروف وغاية ما يوجد بضع شجرات متفرقة منها العنب القزازي وهو ابيض واما العنب الاسود فليس له وجود بالمرة وكذلك يوجد التين السلطاني الاحمر والاخضر والليمون المالح البلدي والجوافه ويوجد في حلفا قليل من اشجار البرتقال والمانجو .

الانعام

الموجودة منها بالنوبة الغنم وهي البلدي أو الصعيدي والسوداني أو الكورجاوي والماعز ومنها البلدي والدنقلاوي والحمير ومنها الحلفاوي والبربراوي والدنقلاوي والجمال ومنها السوداني فقط والبقر ومنها البامباني وهي الصعيدى والسوداني .