

5



سلسلة مصر الحضارة

# الزراعة في مصر القديمة

بقلم

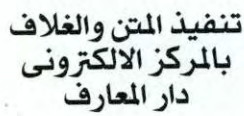
على عبد الحليم على

مراجعة

أ.د. شافية بدير



دار المعارف



الناشر : دار المعارف - ١١٩ كورنيش النيل - القاهرة - ج. م. ع.  
هاتف : ٥٧٧٧٠٧٧ - فاكس : ٥٧٤٤٩٩٩  
E-mail: maaref@idsc.net.eg

## مقدمة

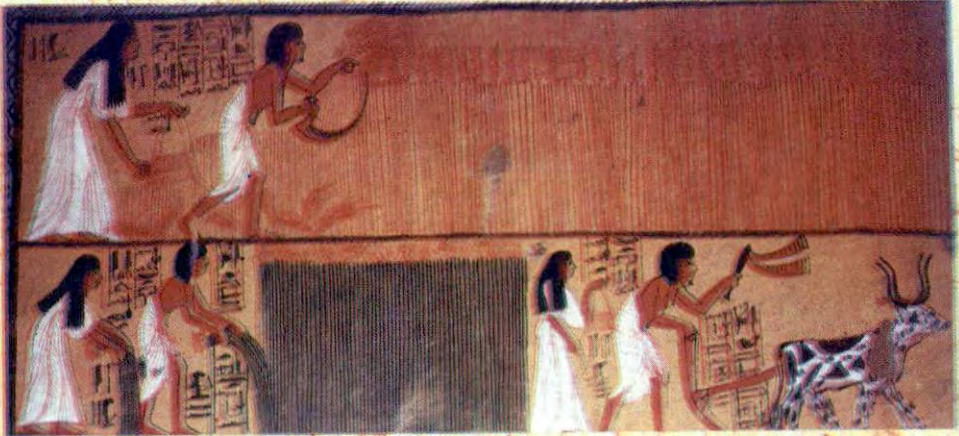
لقد وهب الله مصرَ شرياناً ينبض بالحياة في جسدِها، ألا وهو نهرُ النيل، ذلك النهرُ الخالدُ الذي قدسه المصريون القدماء وحافظوا عليه ونصحوا نصيحةً غاليةً بخصوصه فكانوا يقولون «إننى لم ألوث ماءَ النهر»، وأثنى عليه الرحالةُ الإغريق فقال عنه هيرودوت المؤرخُ الإغريقي الشهير «مصرُ هبةُ النيل»، كما تغنى به الشعراءُ المحدثون حيث خاطبه أحمد شوقي قائلاً:

مِنْ أَى عَهْدٍ فِي الْقَرْىِ تَتَدَفَّقُ      وَبِأَى كَفٍ فِي الْمَدَائِنِ تُغْدِقُ  
وكان نهرُ النيل مصدرَ الثراءِ في مصرَ حتى إنَّ فرعونَ موسى تفاخرَ فقال: ﴿وَهَذِهِ الْأَنْهَارُ تَجْرِي مِنْ تَحْتِي﴾ (الآية : ٥١) سورة الزخرف.

حقاً، لقد كان هذا النهرُ هو المصدرُ الرئيسى الذى اعتمدت عليه الزراعةُ وبدونه ما كانت هناك زراعة إلا على بعض الأمطار القليلة التى تسقطُ فى فصل الشتاء، وبالتالى فقد اشتهرت مصرُ بالزراعة اعتماداً على مياه النيل لدرجة أن شهرتها كانت على مستوى العالم القديم فقد ذُكرَ فى القرآن الكريم عندما طلبَ بنو إسرائيلَ من سيدنا موسى عليه السلام أن يُخرجَ لهم مما تنبت الأرض من بقلها وقثائها وفومها وعدسها وبصلها فأمرهم بالهبوط إلى مصرَ فإنهم سيجدون ما يريدونه قال تعالى:

﴿وَإِذْ قُلْتُمْ يٰمُوسَىٰ لَنْ نَصْرِيَ عَلَىٰ طَعَامِ وَجَدِ قَادِحٌ لَّنَا رَبُّكَ يُخْرِجُ لَنَا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ مِنْ بَقْلِهَا وَقِثَّائِهَا وَفُومِهَا وَعَدَسِهَا وَبَصِلِهَا قَالَ أَتَسْتَبْدِلُونَ الَّذِي هُوَ أَدْنَىٰ بِالَّذِي هُوَ خَيْرٌ أَهَاطُوا مِصْرًا فَإِنَّ لَكُمْ مَآسًا أَنْتُمْ﴾ (البقرة : الآية : ٦١)

وتحكى لنا الآثار المصرية أن أول من علم الناس الزراعة هو إله  
يُدعى أوزيريس، وهو إله الخير والخصوبة. كما عشق المصريون  
القدماء الزراعة لدرجة أنهم تخيلوا أن الجنة التي يدخلها الصالحون  
في الآخرة هي عبارة عن حقول وزروع وأنهار. ونجد الموتى وهم  
يقومون بأعمال الزراعة مع زوجاتهم في العديد من المناظر. انظر  
صورة رقم (١).



صورة رقم (١): تخيل المصري القديم جنته في العالم الآخر على أنها حقول يزرع ويحصد فيها مع زوجته.

وقد أثرت الزراعة أيضاً على الفكر الديني المصري القديم فقد أخذ المصري  
القديم فكرة الحياة بعد الموت من خلال نمو النبات، فبعد أن تجف النباتات  
وتسقط حبوبها في التربة ثم يأتي الفيضان في العام التالي (أو تسقط  
الأمطار في المناطق الصحراوية) تنبت هذه الحبوب، وهكذا يكون حال  
الإنسان في نظر المصري القديم حيث إنه بعد أن يموت ويدفن في الأرض  
فإنه يبعث من جديد مثل النبات.

## • نشأة الزراعة

لقد مر الإنسان المصري القديم بمراحل حضارية عديدة حتى وصل إلى مرحلة الزراعة، فقد بدأ حياته بجمع النبات والثمار والفاكهة ليأكلها، وبعدها هده تفكيره إلى صيد الحيوانات والطيور، ثم رأى أن يحتفظ بها فاستأنسها عنده في مجتمعه. وكانت هذه الحيوانات التي أصبحت أليفة تحتاج إلى المأكل والمشرب فقام برعيها. كانت كل هذه المراحل (الجمع والصيد واستئناس الحيوان والرعى) سابقة لمرحلة الزراعة وكان الإنسان في هذه المراحل متنقلاً بين أماكن العشب وموارد المياه، ولكن هذا الحال لم يدم طويلاً، فقد فكر الإنسان في الاستفادة من الطبيعة وهده تفكيره إلى الزراعة التي كانت خطوة واسعة نحو الاستقرار وبناء المساكن والمدنية.

## • كيف اهتدى الإنسان إلى الزراعة:

عرفت مصر الزراعة في حوالى الألف السادسة قبل الميلاد، وقد اهتدى الإنسان المصري القديم إلى الزراعة عن طريق الملاحظة، فقد لاحظ أن الحبوب البرية تنمو على ضفاف النيل بطريقة طبيعية بدون تدخل الإنسان، وذلك عندما كانت تنمو وتنضج ثمارها ثم تجف وتسقط على الأرض فتكمن في الأرض حتى يأتى الفيضان أو يصيبها البل فتنمو من جديد. تكررت هذه العملية أمام عيني المصري القديم اللتين تميزتا بقوة الملاحظة وتقليد الطبيعة، فشرع في القيام بزراعة بعض الحبوب فنجحت تجربته، وبذلك أصبح الإنسان لأول مرة منتجاً لطعامه، ولا ينتظر ما تجود به الطبيعة عليه فإذا منعت عنه العيش وقع تحت قسوتها.

## • أساليب الزراعة

رسم الفنان المصرى القديم على جدران المقابر مناظر عديدة للزراعة والحرث والرى والحصاد والدريس والتذرية وتخزين الحبوب، واحتفظ لنا الزمن بهذه الرسومات لكى نعرف من خلالها الأساليب التى اتبعها الفلاح المصرى القديم فى الزراعة..

### ١ - تهيئة (إعداد) الأرض للزراعة :

عندما يأتى الفيضان ويرتفع مستوى الماء فى النهر، يفرح الفلاحون ويرددون بعض الأغاني الجميلة. وقبل أن تفتح أبواب ومتاريس قنوات الرى كان يتم تقسيم الأرض إلى أحواض تفصل بينها جسور لحصر المياه والانتفاع بها وكان لكل حوض قناة خاصة به، وكانت هناك سدود للتحكم فى المياه الداخلة إلى الحوض والخارجة منه عند صرف المياه الزائدة. وعندما تنخفض المياه كان الفلاحون يقومون بتمهيد الأرض وإعدادها للزراعة، وكان ذلك يتطلب منهم شق الترع والقنوات، وقد أمدتنا نقوش مقابر سقارة والجيزة وميدوم وأسوان بهذه المعلومات.

### ٢ - حرث الأرض :

كانت عملية الحرث تتطلب وجود رجلين يضغط أحدهما على مقبض المحراث، أما الآخر فيقود ثورين يجران هذا المحراث ويحثهما على السير، وكان هناك نوعان من الحرث، أحدهما يسمى الحرث السطحى وكان يتم عندما تكون الأرض جافة جفافاً مناسباً، والنوع الآخر يسمى الحرث الثقيل وكان يتم عندما تجف الأرض جفافاً تاماً. انظر صورة رقم (١٢).



صورة رقم (١٢) الحث باستخدام المحاريث .

وكان العمال (الفلاحون) أثناء العمل يتبادلون بعض الأحاديث والنوادر بينهم فنسمع أحدهم يقول لصاحبه: «اضغط على المحراث وشد بيدك عليه» ثم يصيح في الماشية قائلاً: «شد بقوة»، وإذا ما وصل إلى آخر الحقل وأراد الرجوع نسمعه يصيح في الماشية: «استديري» .

### ٣ - تسميد الأرض :

أحب المصري القديم الأرض وأراد الحفاظ على خصوبتها فعمل أقصى جهده على ألا يرهقها، وعلى أن يخصبها ويمدها بالسماذ وساعده على ذلك أنه كان يترك جذور النباتات مكانها في الأرض بعد الحصاد طوال فترة الصيف فتصيبها الشمس فتتحول إلى (ذبال) أى سماذ يفيد التربة وبالتالي النباتات المزروعة في العام التالي من حيث عملية الغذاء.

وكان لفيضان النيل فضل عظيم في تخصيب التربة من خلال الطمي والغرين الذي يحضره معه من الجنوب ويرسبه في التربة المصرية. كما يبدو أن المصري القديم قد استخدم السماذ البلدى المتبقى عن المواشى التى كان يقوم بتربيتها في حظيرة منزله مثلما يفعل الفلاحون في عصرنا الحالى.

#### ٤ - عزق الأرض :

كان الفلاحون يقومون بعزق الأرض بالقأس وإذا بقيت مياه الفيضان مدةً طويلةً ولم تجف الأرض تمامًا فإنه كان يكتفى بعزقها عزقًا خفيفًا وكان الغرض من ذلك هو تسوية الأرض وتنقيتها من الحشائش الضارة. انظر صورة رقم (٢ب).



صورة رقم (٢ب): الحرث اليدوي والنقر بالمعازق.

#### ٥ - البذر :

بعد الانتهاء من عملية حرث الأرض وتنظيفها من الكتل الطينية كانت تبدأ عملية البذر، وكان الفلاحون يقومون بصرف كمية البذور والحبوب من خزانة الدولة ويأخذونها في سلالهم التي يحملونها في أيديهم أو يعلقونها في رقابهم أو أكتافهم. ثم يقومون بنثر الحبوب في التربة، ولكي يتأكدوا من أنها قد انغرست ودفنت في التربة فقد كانوا يحضرون الأغنام والماعز لأنها ذات أظافر رقيقة ويجعلونها تمر على الأرض التي بها الحبوب فتدخلها في التربة. وبذلك يضمن الفلاح أن البذور بعيدة عن الطيور التي تأكلها، كما أنها بإدخالها في التربة تنمو سريعًا. وفي عصور لاحقة اختفت عملية

استخدام الماشية، وبدأ الفلاح يستخدم زحافة خشبية لنفس الغرض. انظر  
صورة رقم (١٢).

## ٦ - قياس الأرض:

ولكى يضمن المصري القديم عدم التلاعب في حدود الأرض كان يستخدم  
الحبل ذا العقد لمعرفة مساحة الأرض لتقدير الضرائب عليها، ونرى في  
أحد النقوش فلاحاً في حقله وقد نقش بجواره اليمين التالي: «أقسم بالله  
العظيم رب السماوات إن الحدود صحيحة في مكانها».

## ٧ - الري:

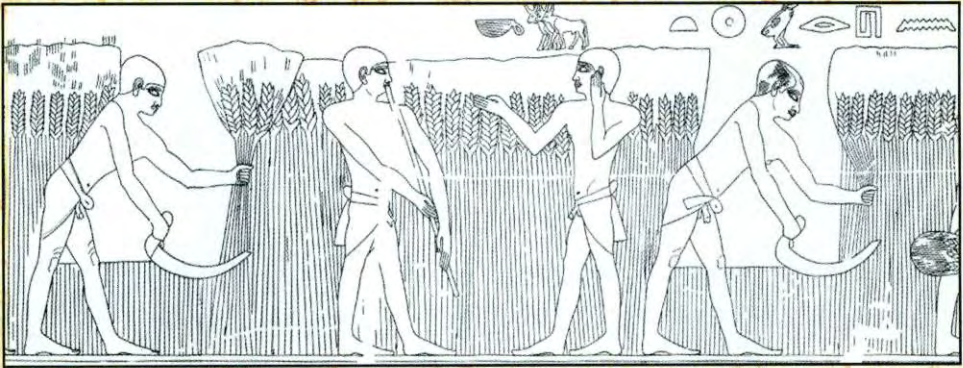
بعد بذر التقاوى بحوالى أسبوع أو أسبوعين تظهر البادرات (النباتات البازغة)  
والأغصان الصغيرة للنباتات، بعدها يبدأ الفلاحون في ري الأرض بنظام معين،  
فقد كانت الأرض المرتفعة عن مستوى النهر والترع والقنوات - وفي حالة  
الحدائق - كان ذلك يتم إما بالشادوف أو جرار (أوانى) الماء الفخارية، أو  
الطنبور أو الساقية، وإن كان الطنبور قد عُرف في العصر اليونانى على يد  
أرشميدس، ولذلك أطلق عليه «لؤلأ أرشميدس» أو «بريمة أرشميدس» انظر  
صورة رقم (٣) التى توضح الري بالشادوف.



صورة رقم (٣): ري الأرض بالشادوف.

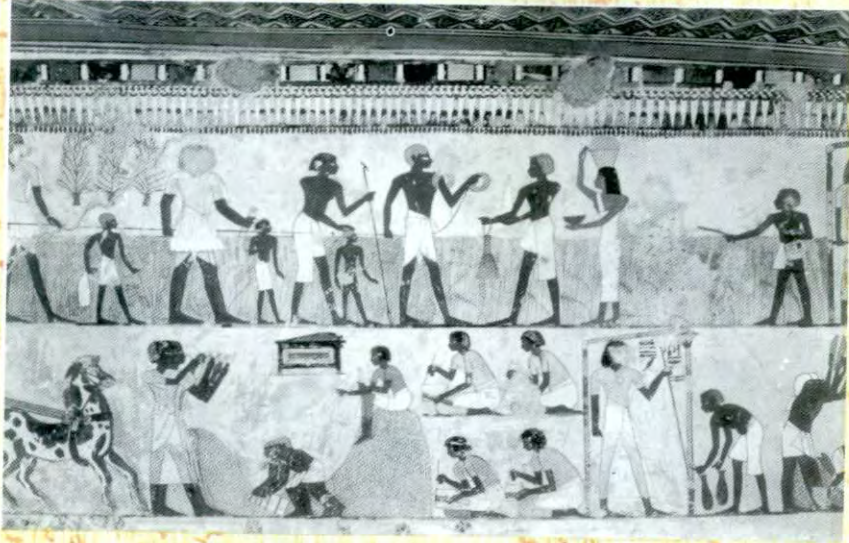
## ٨ - الحصاد :

بعد أن يستوى الزرع على سُوقه ويحينَ حَصَادُه، يبدأ الفلاحُ بقطع السنابل بالمناجلِ مع أجزاء صغيرة من السِّيقان إلى ما يبلغ ركلة الإنسان. وكانت أيام الحصاد بالنسبة للمصرى القديم تمثل أيام أفراح وأعياد حيث نرى في المناظر عازفاً يعزف بالمزمار ليطرب الفلاحين ويُسرّى عن نفوسهم. كما نجد مغنياً ينشر الطرب والسرور في جو العمل المرهق، وهذه الصورة ما زالت موجودة في أيامنا هذه في الريف المصرى. انظر صورة رقم (٤أ).



صورة رقم ( ٤ أ ) : رجلان يحصدان المحصول والثالث يغنى والرابع يعزف على الناي.

وبعد الحصاد كان يتم ربط هذه النباتات وتحميلها على الحمير ونقلها إلى الجرن، ونظرا لقصر السيقان فقد كانت توضع الحزم متقابلة بحيث تبقى أطرافها إلى الخارج وتربط من وسطها، وكان الحصاد يتم في شهرى إبريل ومايو.



صورة رقم ( ٤ ب ) : منظر يمثل قياس الأرض لتقدير المحصول قبل حصاده والصف الأسفل يمثل تعبئة المحصول والكتبة وهم يقدرون كمية الحبوب.

## ٩ - دَرَسُ المَحَاصِيل :

كان يوجدُ الجرنُ (كومة المحاصيل) في مكانٍ فسيحٍ مستديرٍ ومستوٍ، وكان الفلاحون يقودون الحميرَ والماشيةَ لتطأَ الحبوبَ التي في السَّابِلِ، وكان هذا الأسلوبُ متبعاً في الحضارة الفرعونية كلها حتى العصر اليوناني الذي ظهر فيه النُورجُ (أداة بها أسطوانات خشبية يجرها الحيوانُ وبها أسطوانات حديدية حادةٌ وكانت تستخدمُ حتى وقت قريبٍ في الريفِ المصري)، كما استخدمَ المصري القديمُ أيضاً المدقات في دَرَسِ الحُبوبِ.

## ١٠ - التذرية :

بعدَ عمليةِ الدرسِ كان يتمُّ جمعُ التبنِ في كومةٍ عاليةٍ بمِذْرَاهِ (شوكة) من الخشبِ لها ثلاثُ أسنانٍ ثم تبدأ عمليةُ تذريةِ الحبوبِ لفصلها عن التبنِ وما علقَ بها من قاذورات، وهذه الأخيرة كان يُعهدُ بها إلى النساءِ غالباً لأن هذه العملية بالرغم من أنها سهلةٌ بسيطةٌ إلا أنها تحتاجُ إلى الصَّبْرِ.

وكان للرياح دور هام في عملية التذرية. انظر صورة رقم (٥-أ).



صورة رقم (٥ أ): عملية التذرية بالأيدي والجزء الأسفل يمثل عملية نقل المحصول على الأكتاف بعد حصاده.



صورة رقم (٥ ب): تذرية المحصول لتفقيته من الشوائب.



صورة رقم ( ٥ ج ) : تخزين المحصول في الشونة.

## ١١ - التخزين وصوامع الغلال :

بعد عملية التذرية كان يتم غربلة الحبوب لتنقيتها ويأتي الكتبة ومعهم الكيالون لتقدير المحصول. بعدها تأتي المرحلة الأخيرة وهي تخزين الحبوب في صوامع حيث يتم نقلها إلى الصوامع بعد أن تُكال، وكانت الصوامع مخروطية الشكل صُنعت من الطين، وأعلىها فتحة لإدخال الحبوب وبأسفلها فتحة أخرى لإخراج الحبوب عند الحاجة. انظر صورة رقم (٦).



صورة رقم ( ٦ ) :  
تخزين الحبوب في  
صوامع.

وقد عَرَفَ المصري القديمُ تحميصَ الحبوب قبل تخزينها، وذلك بوضعها في أوانٍ فخارية تقام على أفران تُحمى بالوقود لدرجة حرارة معينة لتطهيرها من الحشرات وتخليصها من الرطوبة، كما كان يتم إحكام غلق الصوامع لحمايتها من الفئران والسُّوس. وكانت الطريقة المثلى لتخزين الحبوب هي تركها في سنابلها أو كيزانها مما يحفظها من التأثير المباشر للحرارة والرطوبة، وهذا يذكرنا بما حدث مع سيدنا يوسف عندما قام بتفسير حلم عزيز مصر.

## • آلات الزراعة

منذ أن اهتدى الإنسان إلى الزراعة وتربية الحيوان وهو يحاول أن يزرع ويحصد المحاصيل بآلات وأدوات تسهل عليه من صعوبة هذا العمل الشاق وتوفر عليه الكثير من الجهد. ففكر الإنسان في استخدام الخامات المحلية وتطويرها، وما زالت فكرة الكثير من هذه الأدوات مستمرة حتى اليوم رغم التطور. وتروى الأساطير المصرية القديمة أن الإلهة إيزيس زوجة الإله أوزيريس هي التي اخترعت الآلات والأدوات الزراعية وعلمتها للإنسان، ويوجد منذ عصور ما قبل الأسرات ألّتان أصليتان تخصان الزراعة وهما الفأس والمنجل، وكان للأحجار والأخشاب أثر كبير في تركيب هذه الآلات.

### ١ - الفأس أو المعزقة :

كان للبيئة المحيطة بالإنسان - كما ذكرنا من قبل - أثر كبير في اختيار الأدوات وأشكالها، فإذا نظرنا إلى الفأس لوجدناها تشبه يد الإنسان (الكف) وقد صنعت في بداية الأمر من الصوان يُركب في يد خشبية. وقد أخذت الفأس أشكالاً متعددة، فمنها ما كان له سلاح مُنبسط (عريض) وهذه تستخدم في حفر وعزق

الأرض الخفيفة وفي تطهير الترع، ومنها ما كان له سلاحٌ مُدبب وكانت تستخدمُ في حفرِ الأرضِ الصُّلبة الجافة، واستمر النوعُ الأول في التطورِ حتَّى يومنا هذا. أما النوع الثاني فقد تطورَ إلى ما يسمَّى «الأزمة» كما وُجد نوعٌ ثالث من الخشب له شُعبتان مُدببتان.

لعبت الفأسُ دورًا كبيرًا في حياة الفلاح، لدرجة أن المصري القديم أطلق اسمها على أرض مصر التي أصبحت تُسمى «تامرى» بمعنى «أرض الفأس» وربما كانت هذه الكلمة «تامرى» لها علاقةٌ بكلمة «دميره» وهي الفترة التي تكون فيها الأرضُ مُعدة للزراعة قبل يومٍ من الفيضان.

## ٢ - المحراث :

يتكوّن المحراث من سكين خشبية يُثبت بها مقبضان من الخشب ثم العريش الطويل (قطعة طويلة من الخشب) الذي يتصل بالمحراث في جزئه الأسفل (الخلفي) وينتهي في جزئه العلوى (الأمامي) بخشبة كبيرة تُسمى (ناف) كانت تُربط إلى قرون الثورين اللذين يجران المحراث.

وتحكى لنا الأساطيرُ المصرية أن الذى علّم الإنسان فكرة المحراث هو أوزيريس ولو تأملنا المحراث لوجدنا فكرته مأخوذة من الفأس، فهو فأسٌ مُكبرة، وقد أدى استخدامه إلى تطور كبير فى مجال الزراعة فخفف من عبء الفلاح وزاد فى كمية الأرض المزروعة وبالتالي زاد الإنتاج.

## ٣ - المنجل (المحشّة) :

وهي أداة تشبه المنشار ولكنها مقوسة وتؤدي نفس وظيفته، وقد عرف المصري القديم المنجل منذ عصور ما قبل الأسرات، وكان لمشاهدة الفلاح

لفك الثور وهو يقطع الحشائش والقش أثر كبير في ذلك، حيث أوحى له أن يصنع المنجل على هيئة فك الثور.

وقد كان المنجل في أول الأمر عبارة عن قطعة مقوسة من الخشب تثبت بها قطع رقيقة من الصوان مصقولة ومششرة (مسننة) في الجانب القاطع، وقد استُخدم المنجل في قطع السنايل بعد نضجها.

#### ٤ - المذراة (الشوكة) :

استخدمت المذراة في جمع المحصول عند درسه ليكون أسفل أرجل الحيوانات أو في جمع المحصول في شكل كومة بعد درسه استعداداً للتذرية، كما كانت تستعمل في التذرية لفصل الحبوب عن التبن. وتتكون المذراة من قطعة خشبية على هيئة الكف يذرى بها الحب وبها أصابع تشبه تماماً أصابع يد الإنسان مما يدل على أن الإنسان أخذ فكرتها من فكرة اليد.

وبجانب المذراة كانت تستخدم أدوات مساعدة لها وهي ألواح التذرية، وهي ألواح خشبية مقوسة قليلاً من الداخل على غرار اليد عند ضم الأصابع إلى بعضها البعض.

#### ٥ - البلطة :

استخدمت البلطة لتنظيف الأرض من الحشائش الضارة وقطع الأخشاب لاستخدامها في أعمال النجارة، وكانت تصنع في بادئ الأمر من الطران (الصوان) ثم من النحاس المثبت في يد خشبية. انظر صورة رقم (٧).



صورة رقم (٧): شخص يقطع الأخشاب باستخدام البيلطة.

## ٦ - النُورج:

بدأ استخدام النورج منذ العصر اليوناني والروماني في درّس الحبوب، ولكن المصريين كانوا قد استخدموا الحيوانات لهذا الغرض وقد ذكرنا ذلك عند عملية الدّراس فيما سبق.

## ٧ - الزّحافة:

وهي قطعة خشبية كبيرة إلى حد ما، كانت تُستخدم لتغطية الحبوب بعد الحرث، وكانت تسحب مثل الزحافة التي في أيامنا هذه.

## • أهم المحاصيل الزراعية

### أولاً : المحاصيل الحقلية :

#### ١ - القمح :

كان القمح أقدم وأشهر النباتات التي زُرعت في وادي النيل ، وقد اكتشف القمح البري المعروف باسم (إمر) في بادئ الأمر في سوريا وفلسطين والعراق وإيران وأثيوبيا ، وقد انتقل القمح من تلك المناطق إلى مصر ودول أوسط أوروبا ، حيث كان المحصول الرئيسى لتلك المناطق ، هذا رأى من الآراء ولكن هناك رأياً آخر يرى أن هذا القمح البري (الحنطة) قد وُجد في مصر منذ أقدم العصور حتى أن المصريين ربطوا بينه وبين أوزيريس .  
والشيء الذى يجب ذكره أن القمح لم يُعرف في بادئ الأمر كما هو الآن بل وُجد نباتاً برياً واجتهد الإنسان فى تحسينه ، وبذل جهداً كبيراً فى تطويره واستخلاص الأنواع الصالحة لغذائه .

#### ٢ - الشعير :

يرى بعض المؤرخين أن الشعير هو أول الحبوب التى عرفها المصريون القدماء وانتشر منها إلى فلسطين والعراق ، وأنه كان المحصول الرئيسى للصبغ واستخدم فى الأكل ووجد فى المقابر مختلطاً بالقمح ، وقد عرفت مصر منه أنواعاً عديدة .

#### ٣ - الذرة الرفيعة :

اختلف العلماء حول كون مصر قد عرفت الذرة الرفيعة أم لا ، وإن كان الأرجح أن زراعتها كانت معروفة فى مصر الفرعونية .

#### ٤ - الفول:

عُرف الفول في مصر منذ الأسرة الأولى، وقد ذكر هيرودوت أن أكله كان مُحَرَّمًا في بعض الجهات وهو قول مرفوض وغير صحيح.

#### ٥ - العدس:

عرفت مصر العدس منذ أقدم العصور، ويرى هيرودوت أن العدس كان معروفًا منذ عصر الأهرام حيث كان يُقدَّم طعامًا للعمال الذين بنوا الأهرام.

#### ٦ - البرسيم:

عُرف البرسيم في مصر ولكنه ورد إليها من بلاد آسيا مع نهاية الدولة الحديثة.

#### ٧ - الكتان:

لقد اشتهرت مصر بزراعته حيث كانت تستخرج منه الزيوت وزيته هو أقدم الزيوت التي عرفها المصريون القدماء منذ عصور ما قبل التاريخ، وكانت له قيمة عالية في الغذاء والطب والتدليك والعطور والإضاءة. أما الكتان نفسه فقد استخدم أيضًا بصفة أساسية في الأقمشة وعمليات التحنيط.

#### ٨ - الخس:

وهو معروف في مصر منذ الأسرة الرابعة، وكان يُستخرج من جذوره زيت كان يُستخدم في الطعام والتدليك، وعُرفت خواصه في تقوية الأجسام.

#### ٩ - الحناء:

جاءت إلى مصر من غرب آسيا، ويرى بعض العلماء أن ذلك حدث في عصر الدولة الوسطى، وكان الهكسوس يقدسونها، وقد استُخدمت في عمليات التحنيط وعمليات الزينة في الأيدي والأظافر والأقدام والشعر.

## ثانيًا : نباتات الألياف :

### ١ - البردى :

أشهر النباتات التي عرفتها مصرٌ دون غيرها من دول العالم القديم، وقد استخدمه المصريون القدماء في مجالات عديدة، فقد كان يتم نزع سيقانه من الأرض ويقطع أسفلها إلى قطع متساوية الطول وتربط وتُحزَم، أما السيقان المتوسطة فقد كانت تربط على هيئة حزمٍ يحملونها على ظهورهم ويذهبون بها إلى المكان الذي يريدونه.

وقد استخدم البردى في صناعة المراكب الخفيفة، أما السيقان الرفيعة جدًا فقد كانت تشق إلى نصفين بالطول وتستخدم كأربطة لحزم الربطات، كما استخدم البردى في صناعة الورق، ويجدر بنا هنا أن نعطي نبذة عن صناعة الورق من البردى.

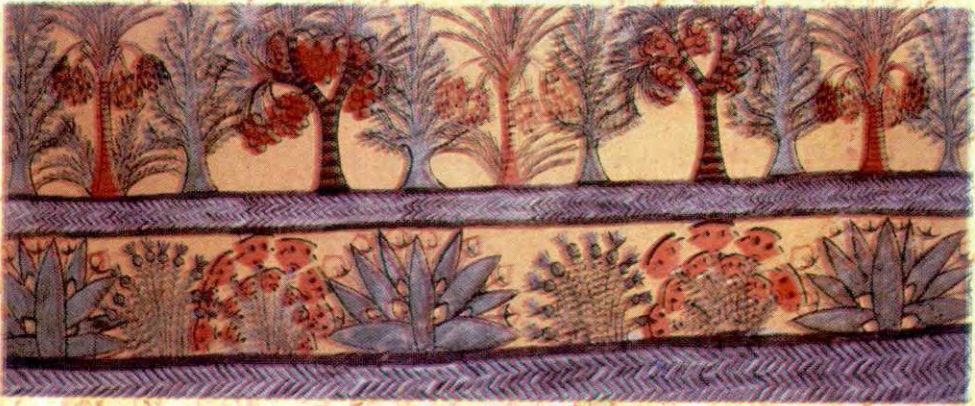
كان الورق يُصنع من النخاع اللين للبردى الذي كان يعطينا ورقًا أبيضًا لدن لا يمتص الرطوبة ولا يصفّر إلا قليلًا بمرور الزمن منذُ عصور ما قبل التاريخ. وكانت تتم صناعة الورق من البردى بالطريقة التالية: تقطع الساق طولياً إلى جزأين حسب طول الصفحة، ثم يُشق النخاع اللين بسكين ويدق بمدقة، ثم ترص الشرائح الناتجة عن شق النخاع جنباً إلى جنب في طبقتين واحدة فوق الأخرى وعمودية عليها ثم يرش الماء على الطبقتين في بعض الأحيان، وتُدق الطبقتان معاً لمدة طويلة، وبشدة بعد ذلك تُلصق الأطراف الطويلة للصفحات معاً.

### ٢ - القطن :

اختلف العلماء حول تاريخ دخول القطن إلى مصر وزراعته، فيرى البعض أنه كان يُزرع منذُ عصرٍ قديمٍ ويرى الآخرون غير ذلك.

### ثالثاً : المحاصيل البستانية :

كان يلحق بمنازل الأغنياء حدائق جميلة صوّرت على جدران بعض المقابر، وكانت هذه الحدائق مكاناً للتسلية والأغاني الجميلة وإقامة الولائم، وكانت تحتوى على أشجار النخيل والعنب والتين وغيرهم وكان يتوسطها بحيرة (بركة). انظر صورة رقم (٨).



صورة رقم ( ٨ ) : مجموعة من الأشجار والنباتات لها شكل جميل وتتخللها الأنهار والترع.

ونرى فى المناظر التى تمثل الحدائق زراعة الخضر وجنى التين والعنب وعصره وتحضير عسل النحل واستخراج الزيوت وغير ذلك، كما كانت توجد مجموعة من نباتات الزينة والأزهار مثل العنبر والنجس والزنبق الأبيض والخشخاش وكانت هذه الأزهار تقطف وتوضع فى زهریات من كل الأنواع انظر صورة رقم (٩)، كما كانت هذه النباتات تشكّل على هيئة أكاليل للأميرات وكذلك الحيوانات التى تقدم لتذبح فى الولائم، لما لها من رائحة طيبة وشكل جميل.



صورة رقم ( ٩ ) : كانت النباتات (خصوصاً نباتات الزينة) تقدم ضمن القرابين إلى الآلهة.

وقد صُوِّرت عمليات رى الحدائق على جدران المقابر، فنرى أنهم استخدموا القواديس (جرار أو أوانى من الفخار) والشادوف، وفي حالات كثيرة كانوا يستخدمون دلوين يحملان على نير من الخشب على أكتافهم، كما ظهرت أيضاً الأحواض المائية وبها النباتات المائية. انظر صورة رقم (١٠).



صورة رقم ( ١٠ ) : طريقة لرى الحدائق من خلال دلوين معلقين فى قطعة من الخشب على كتفى الفلاح.

ومن أشهر نماذج الحدائق ما هو موجود بالمتحف المصرى وهما نموذجان يخصّان رجلاً يدعى «مكت رع» من الدولة الوسطى، وقد أحاط الحديقة بسورٍ

يحجبها عن الناظر من الخارج، وصنع البركة (البحيرة) من النحاس ليسهل وضع ماء حقيقى فيها، وأحاطها بأشجار الفاكهة، ثم أنشأ أمامها إيواناً عظيماً بأعمدة لها ألوان زاهية.

كما كانت هناك حدائق ملحقة بالقصر الملكى والمعبد وكذلك القبور، وهذا النوع الأخير ورد ذكره فى قصة سنوهِ الشهيرة، ولم تكن هذه الحدائق كبيرة نظراً لوجودها فى الصحراء حيث لا يوجد ماء وفير.

### رابعاً : النباتات الطبية:

عرفت النباتات الطبية منذ عصور ما قبل التاريخ، وكان الإنسان الأول على دراية تامة بفائدتها، وكان أجدادنا القدماء من أوائل الشعوب التى اهتمت بها، فقد كانوا أول من مارس الطب على أسس سليمة، ولا تزال كتبهم الطبية تشهد بذلك. وقد استخدموا المراهم والدهون والحبوب والاستنشاق والحقن الشرجية وتعددت وصفاتهم لبعض الأمراض.

وقد ذكر مؤرخو اليونان أن المصريين استخدموا النباتات التى لها فائدة طبية، كما اعتمد المصريون القدماء فى تحنيط جثث الموتى على بعض النباتات كالكتان والحناء ونبيذ البلح ونشارة الخشب وزيت خشب الأرز وثمار العرعر والبصل وغيرهم لحفظ الجثة من التلف والتعفن. كما اشتهرت أشجار السنط والصفصاف والأبنوس والبلح والجميز.. الخ.

### موارد المياه :

أدرك المصرى منذ أقدم العصور أن ماء النهر هو عماد الحياة، وأن مصر لا تسقط بها أمطار إلا نادراً، ولذلك فقد اهتم بالنهر وشق القنوات والترع حتى أصبحت مصر شبكة من القنوات، وبذلك كان لديه عدة مصادر للمياه أهمها:

## ١ - النيل:

كان النيل - كما ذكرنا من قبل - شريان الحياة في مصر ولو توقف هذا الشريان لتوقفت الحياة تماماً ولأصبحت مصر أرضاً صحراوية جُذْبَاء لا زرع فيها ولا ماء. لذلك اهتم المصري القديم بالنيل وفيضانه، وكان يقيم مقاييس لقياس مستوى المياه وتقدير حجم الفيضان.

وكان المصري القديم يعتقد أن نهر النيل ينبع من كهف يوجد في جزيرة «الفنتين» وجزيرة «فيلة» بأسوان، وبالتالي فقد تخيل أن النيل ينبع من مصدرين، وعندما اتجه المصريون إلى الجنوب وتخطوا حدود الأراضي المصرية اكتشفوا عدم صحة هذا الاعتقاد، وأن النيل ينبع من بعد ذلك، كما تدل الأحداث التاريخية أن المصريين قد فتحوا بلاد النوبة ليضمّنوا منابع النيل، وعندما زار هيرودوت مصر وسأل عن النيل وعن مصدره ذكر له المصريون أنه ينبع بين جبلين اسمهما «كروفي» و «موفي» وهذان الجبلان يوجدان بين طيبة (الأقصر) وجزيرة الفنتين (في أسوان).

لكن المصادر الأساسية و منابع النيل الحقيقية هي البحيرات الأثيوبية الثلاث (بحيرة فيكتوريا - بحيرة ألبرت - بحيرة إدوارد) وتصب هذه البحيرات في نهر الغزال الذي تتبعه بحيرة «نون» ونهر «السوبات» والنيل الأزرق وعطبرة الذي هو آخر الإمدادات التي تعطي النيل ماءً .

أما فروع النيل في الدلتا والتي يصب بها في البحر الأبيض المتوسط، فقد كان للنيل سبعة أفرع ذكرها المؤرخون القدامى وهي: الفرع البوباسطي (ترعة أبو النجا شرق الدلتا) والفرع المنديسي (بحر أشمون الرمان وكان يصب في بحيرة المنزلة) والفرع التانيسي (بحر مويس الحالى) والفرع

الفاطمي (فرع دمياط) والفرع السبتي (ترعة مليج) والفرع البليبيتي (كان يخرج من عند بلدة الرحمانية) وأخيرًا الفرع الكانوبي (فرع رشيد).

وعندما يجيء الفيضان كان المصريون القدماء يقيمون الأفراح والاحتفالات بهذه المناسبة وكان ذلك يحدث كل عام حيث كانت تقام الصلوات وتُتلى له الدعوات، فقد عبّده وقدسّوه، ومنّ منّا لا يفرح عندما يرى الخضرة ويشقها ويرويها نهر النيل، الذي نتمتع على متنه حتى اليوم عندما نقوم بنزهة نيلية بالمراكب في المناسبات.

## ٢ - مشروعات الري:

كان النظام المستخدم في ري الأراضي هو نظام «ري الحياض» وكان يتم من خلال تقسيم الأرض إلى أحواض يتم ريها حوضًا بعد الآخر، وذلك بإقامة سدود على امتداد النيل على مسافات معينة، وكلما تم ري حوض فإنه يفتح السد ليروى الحوض التالي وهكذا.. كان ذلك النظام سائدًا في الصعيد أما الفيوم والدلتا فكان لهما نظام آخر، حيث استُخدمت الفيوم - خلال عصر الدولة الوسطى - كمخزن طبيعي للمياه من خلال سدٍّ أقيم عند بلدة اللاهون يسمح بدخول المياه عند الفيضان وعندما تنحسر المياه ويأتي وقت التحريق يتم فتح هذا السد فيصبّ المياه في النيل مرة أخرى.

اعتمد الري في مصر القديمة على إقامة شبكة من القنوات التي تستخدم في الري والتنقلات، وترجع أصول هذه القنوات إلى أيام الملك العقب (أحد الملوك الذين ساهموا في توحيد مصر وتكوين الأسرة الأولى) حيث نراه موصورًا وهو يقوم بفتح أحد هذه القنوات بصفة رسمية. انظر صورة رقم (١١).



صورة رقم ( ١١ ) : الملك العقب يفتح مشروعاً مائياً.

وفى فترة التحاريق استخدم المصريون القدماء المخزون الطبيعي من المياه الجوفية لرى الأرض الواقعة على مسافات بعيدة من مجرى النيل ، أما الواحات فقد كان لها آبار جوفية استغلها القوم فى أعمال الزراعة.

## • الصناعات الزراعية

نشاهد العديد من الصناعات القائمة على الزراعة (القائمة على المنتجات الزراعية) مصورًا على جدران المقابر على مرّ العصور الفرعونية، وأهم هذه الصناعات:

### ١ - صناعة النسيج :

يذكر هيرودوت أن مصر القديمة كانت أشهر بلاد العالم القديم في صناعة النسيج، وقد اعتمدت هذه الصناعة على الكتان بصفة أساسية-، وكان النساء هؤلاء اللاتي يقمن بهذه الأعمال خلال فترة الدولة القديمة، أما في عصر الدولة الحديثة فإننا نجد الرجال هم الذين يقومون بهذه الصناعة.

لقد صُورت الأطوار والمراحل التي يمر بها النبات من تعطين ودق وتمشيط وغزل ونسج، على جدران الكثير من المقابر وبصفة خاصة على جدران مقابر بنى حسن بمحافظة المنيا، كما عُثر على أنوال للنسيج منها نموذج موجود في متحف برلين بألمانيا.

### ٢ - صناعة الورق:

ذكرنا من قبل عند حديثنا عن البردي طريقة صناعة الورق، ويهمنا الآن أن نذكر أن مصر كانت أولى دول العالم القديم التي صنعت الورق ونقلته عنها باقى الدول كما كانت تصدره إلى تلك البلدان، وكان أشهر مركز لصناعة الورق من البردي هو مدينة صان الحجر شرق الدلتا.

### ٣ - صناعة السلال وجدل الحبال :

اعتمدت هذه الصناعة على جدل خوص النخيل والدوم وتضفيره، وكان يستخدم أحياناً نبات الحلفا ونبات البردى والكتان، وأما جدل الحبال فقد كان يعتمد على ليف النخيل ونبات الحلفا والبردى والحشائش الطويلة الصلبة، واستخدمت في الربط والحزم وحمل البردى لصناعة القوارب.

كما اعتمدت السلال أيضاً على عيدان البوص والأشجار وكان هذا نوعاً آخر من السلال، وكان للسلال أشكال مختلفة أهمها على هيئة الأطباق للمأكولات الجافة وعلى هيئة القوارب، كما استخدمت السلال أيضاً في عصور ما قبل التاريخ كتوابيت صغيرة لدفن الأطفال الموتى، وصُنعت أيضاً على هيئة صناديق صغيرة لحفظ الأدوات المنزلية وكذلك المجوهرات.

### ٤ - صناعة الخبز:

من أهم الصناعات الغذائية التي اعتمدت على المنتجات الزراعية، وكانت المادة الأساسية هي القمح أو الشعير، وقد كان الخبز - وما زال - هو أساس الغذاء في مصر، وكان أيضاً جزءاً أساسياً من مرتبات الموظفين وأجور العمال. أما صناعة الخبز فقد كانت تتم كما يلي:

تُؤخذُ الغلال من المخزن وتوزن وتنظف بالغربال وتنقى من الغبار والمواد الغريبة مثل عملية الطحن، بعد ذلك تأتي عملية طحن الحبوب لتحويلها إلى دقيق حيث كانت تُطحن في هاون من الحجر بواسطة مدقات، وقد عثر على مراحي منذ عصور ما قبل التاريخ عبارة عن حجرين أحدهما كبير مجوف، كانت توضع به الحبوب، أما الآخر فكان صغيراً وهو الذي يُستخدم في الدق.

كان طحن الحبوب يعتبر من الأعمال الحقيرة وكان يقوم بها السيدات غالباً. وبعد أن يتم طحن الحبوب تقوم المرأة بنخل الدقيق لكي تفصل الردة عن الدقيق الناعم، ثم تقوم سيدة أخرى بإعداد الدقيق وصنع الخبز العادى، بينما يقوم الرجال بالعجين فى أوان كبيرة، وكان الخبازون يستخدمون أيديهم لتقطيع العجين إلى قطع مختلفة الأحجام، وبذلك ينتج شكل الرغبة الذى كان يوضع على صينية عليها دقيق خفيف يمنع التصاق الرغبة بالصينية.

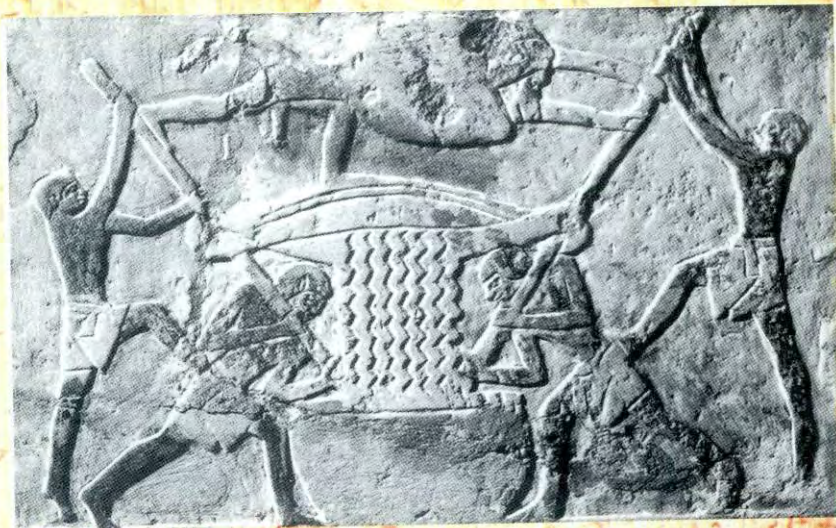
### ٥ - صناعة النبيذ :

عرفت مصر ستة أنواع من النبيذ على الأقل، من بينها الأبيض والأحمر والأسود ونشاهد على جدران المقابر العديد من المناظر التى تمثل زراعة الكروم، وقد كانت عملية صناعة النبيذ تبدأ بجنى العنب الناضج ووضعه فى سلال يتم حملها إلى المعصرة التى كانت عبارة عن حوض طويل منخفض يحيط به دعائم من الخشب، وتأتى مجموعة من الرجال يهرسون العنب بأقدامهم، وإذا تبقى شئ فإنهم كانوا يقومون بوضعه فى كيس كبير يتم ربطه ولفه بقطعة من القماش تعصر بعد غسلها وتوضع بها قطعتان خشبيتان فى الثقبين الموجودين فى نهايتى الكيس ثم يقومون بلف الخشبطين فى اتجاهين متضادين، كما أنه من الطريف أن نجد بعض القروء وهم يساعدون الرجال فى هذه العملية، بعد ذلك يقومون بملء الجرار بالنبيذ ويتم ربطها وإحكام غلقها بسدادات من الطين ثم يقوم موظف الخزينة بختمها. انظر صورة رقم (١١٢-أ-ب-ج).

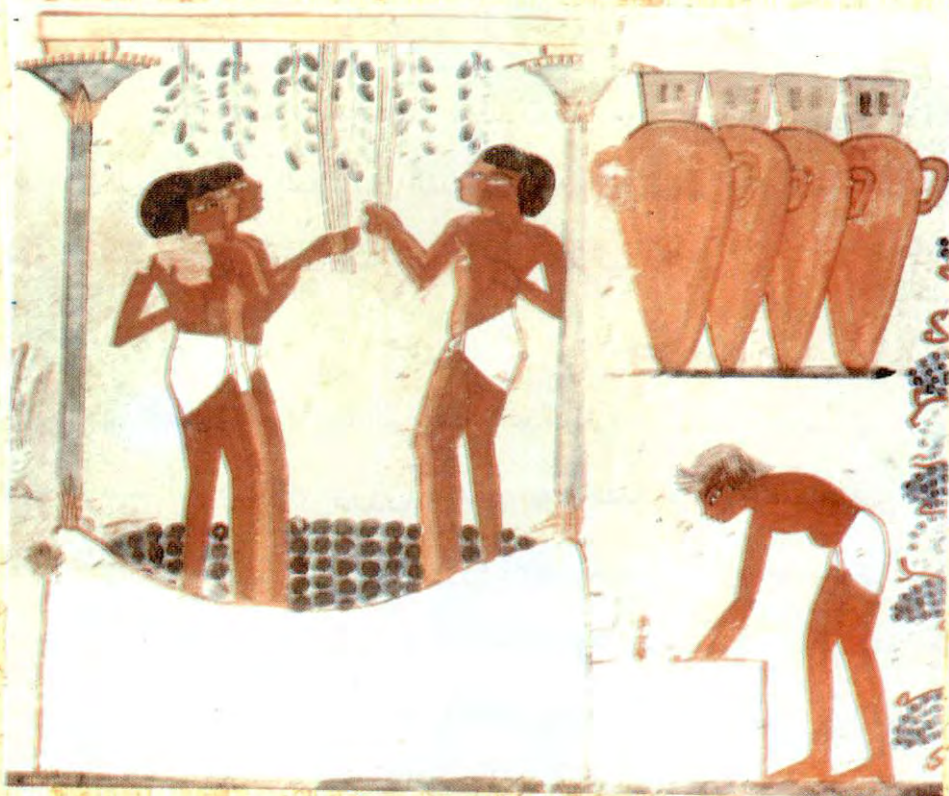
كان النبيذ يصنع أيضاً من البلح، وقد استخدم لأغراض طبية عديدة، كما كان يقدم كقربان للآلهة.



صورة رقم ( ١٢ أ ) : جنى العنب لصناعة النبيذ.



صورة رقم ( ١٢ ب ) : القرد يساعد في عصر العنب.



صورة رقم ( ١٢ ج ): عصر العنب فى المعصرة وتصفيته ثم تعبئته فى أوان محكمة الغلق.

## ٦ - تجفيف الفاكهة :

لقد برع المصريون القدماء فى تجفيف الفاكهة وحفظها لاستخدامها فى أوقات لاحقة، وأهم هذه الفاكهة: العنب الذى كان يصنع منه الزبيب، والبلح الذى كانت تصنع منه العجوة والحلوى، وكذلك التين والجميز والنبق وغيرهم.

## الأعياد الزراعية

نظراً لأن الزراعة كانت حرفة معظم المصريين، كما كانت توفر الغذاء للشعب كله، فقد كان المصريون القدماء مُغرمين ومُهتمين بأعيادها واحتفلوا بها احتفالات عظيمة كان يشارك فيها الشعب كله والكهنة.

### عيد النيروز:

من هذه الأعياد: أعياد بدء السنة الزراعية التي سُميت في العصر الفارسي باسم «عيد النيروز» (أو نوروز) بمعنى «يوم جديد أو عام جديد» وقبل هذا اليوم كانت تبدأ أولى الأعياد عند بزوغ نجم «سريوس» أو «سُبد» الذي أطلق عليه العرب اسم «نجم الشعرى اليمانية».. وكان بزوغ هذا النجم يتفق مع مجيء الفيضان وقد ارتبط بعيد الإلهة إيزيس حيث اعتبروا أن الفيضان كان عبارة عن قطرات الدموع التي نزلت من عينها عندما بكّت على أخيها وزوجها أوزيريس الذي قتله أخوه الشرير ست.

### عيد وفاء النيل:

يأتى بعد ذلك عيد «وفاء النيل» حيث يرتفع النيل وفيضانه بشكل مناسب فلا يصاب الناس بالعطش ولا يغرقون، ويبدأ العيد بخروج الناس إلى المعابد، بعدها تبدأ السنة الزراعية بشكل فعلى، وكان للملك دور في ذلك الاحتفال فقد كان أول واحد يخط الأرض بالمحراث ليعلن عن بداية العمل - كما كان يحتفل في تلك الأثناء - الإله أوزيريس الذى يرمز للدورة الزراعية والذى كان أول من علم الناس الزراعة.

## عيد الحصاد:

أما أهم الأعياد على الإطلاق فهو عيد الحصاد وقد كان يتم في أرجاء مصر كلها، وكانت هناك ربة للحصاد وتسمى «رنوتت»، ويبدأ الاحتفال عند نهاية عملية الحصاد، فيظهر موظفان أحدهما «كاتب الصوامع» والآخر «الذى يكيل الحبوب» ويقومان بمسرحية أو تمثيلية تحكى قصة أوزيريس مروراً بحياته ومقتله على يد أخيه الشرير ست ثم دفنه وبعثه من جديد.

## عيد شم النسيم:

ومن أهم الأعياد المتعلقة بالزراعة أيضاً عيد شم النسيم والذى ما زال الناس يحتفلون به في مصر حتى يومنا هذا، ويمثل هذا العيد فترة الانقلاب الربيعى (الفترة التى يتساوى فيها الليل والنهار) ويتم هذا فى يوم ٢٥ برمهات، وكان المصريون القدماء يعتقدون أن هذا اليوم يمثل بدء خلق العالم، وسُمى أيضاً عيد الربيع ويشارك فيه الملك والوزير وكبار رجال الدولة. وكان الناس فى ذلك اليوم يستيقظون مبكراً ويخرجون إلى الحقول والمزارع والأماكن العامة، وكان البيض وما زال أحب الأطعمة لدى المصريين فى ذلك اليوم، بالإضافة إلى السمك المملح (الفسих) والبصل والخس ولحم الأوز المشوى، وما زالت هذه الأشياء تعيش بيننا حتى يومنا هذا.

## السنة الزراعية:

أما بالنسبة للسنة الزراعية فقد قسمها المصريون إلى ثلاثة فصول وليس أربعة كما هو الحال اليوم، وكان الفصل الأول يبدأ مع مجيء الفيضان ولذلك أطلق عليه اسم «فصل الفيضان» ويليه الفصل الثانى «فصل البذر»، أما الثالث فقد كان يُسمى «فصل التحريق» أو «فصل الحصاد». كما كان كل فصل ينقسم إلى أربعة أشهر وكل شهر إلى ثلاثة أسابيع وكل أسبوع إلى عشرة أيام.

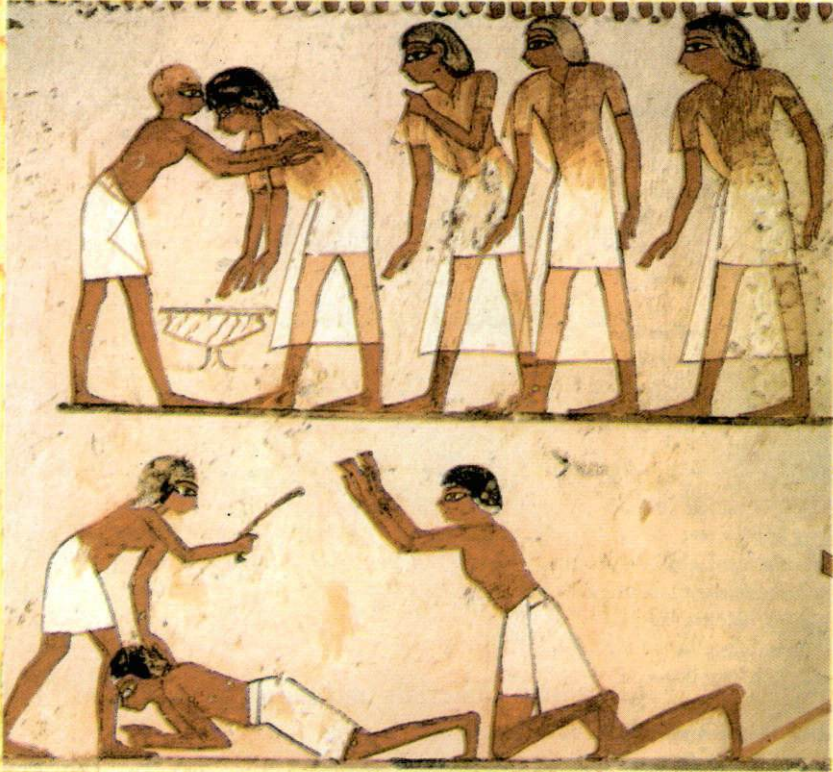
## • الفلاح المصرى القديم :

إذا كان لمصر أن تفخر بأنها صاحبة أعظم حضارة فى العالم وبأنها أولى الحضارات التى عرفت الزراعة فإن هذا الفخر وهذا الفضل يرجع إلى الإنسان الذى أفنى حياته فى الحفاظ على الأرض الزراعية وأعطاهما كل وقته لتجود عليه بالخيرات ووفائها حقها واختراع الوسائل والأدوات التى زرع بها هذه الأرض وطورها على مر العصور، وذلك الإنسان العظيم هو الفلاح.

ومن الصعب تحديد وتقييم مكانة الفلاح الاجتماعية فى مصر القديمة بالرغم من أنه عماد الاقتصاد وعموده، فعلى صعيد نجد الكاتب المصرى القديم يسخر منه ويسخر من مهنة الزراعة ويحقرها حيث يذكر أن الفلاح يظل طيلة العام يزرع ويعتنى بزراعته فى الشمس الحارقة، ويأتى وقت الحصاد فيجد القتران والطيور قد أكلت حبوبه ولم يبق من المحصول شىء ويأتى جامعو الضرائب لتحصيل ما عليه من ضرائب فلا يستطيع أدائها، فيطرحونه أرضاً ويوسعونه ضرباً، وللأسف فإن حال الفلاح كذلك على مر العصور من الناحية المادية مقارنة بالوظائف الأخرى. وعلى صعيد آخر فإننا نجد هيرودوت يمجّد هذا الفلاح ويعلى من شأنه. انظر صورة رقم (١٣).

لقد ارتبط الفلاح بالأرض فكان ينتقل معها من مالك لآخر كأنه جزء من الممتلكات، وإذا قصر فى أداء عمله فإن جزاءه الضرب، وقد كانت طبقة الفلاحين تمثل الغالبية العظمى من الشعب، ولكنها لم تكن تتكلم بصوتها لأنها كانت تجهل القراءة والكتابة، وبالرغم من ذلك فإن لدينا ما يثبت أنه كان يوفر له السكن المناسب والطعام المناسب بالإضافة إلى التعيين السنوى من الملابس والزيت والعسل، وكان يتم تخفيض ساعات العمل عندما يكون الجو حاراً.

أما عن ملابس الفلاح فقد كان يرتدى ثلاثة أنواع من الملابس وهى :



صورة رقم (١٣): جامعو الضرائب يضربون أحد الفلاحين لتهربه من دفع ما عليه من ضرائب مقررة.

نقبة ذات ثلاث قطع مستطيلة، ونقبة صغيرة، ونقبة مفتوحة تعطيه الحرية في الحركة، كما كانوا يحلقون شعرهم وذلك في الأماكن المكشوفة أى في الخلاء أثناء فترة الحصاد وذلك ما كان يحدث في الريف المصري حتى وقت قريب.

كان الفلاح يسكن القرية في مسكن يُبنى بالطين، وهو مسكن صغير له باب في السقف يصعد إليه من خلال درج من الخشب أو قوالب الطوب اللبن التي استُخدمت في العصور التاريخية في بناء البيت بالمعنى المعروف. وكانت المساكن تتكون من دور واحد له نوافذ من أعلى وله فناء بعضه مسقوف على أعمدة، كما استعان الفلاح بالجريد والبوص وأفلاق النخيل لعمل السقف.

## أهم المراجع

- وليم نظير - الثروة النباتية عند قدماء المصريين - القاهرة - ١٩٧٠.
- حسن عبد الرحمن خطاب - الثروة النباتية في مصر القديمة - القاهرة - ١٩٨٥.
- أحمد عبد الحميد يوسف - الزراعة - مقال في: الموسوعة المصرية - المجلد الأول - القاهرة ١٩٦٠.

Lucas, A., Ancient Egyptian Materials and Industries, London 1934 .

Montet, P., La vie quotidienne en Egypte au temps des Ramses, Paris .

Erman, A., & Ranke, H., Aegypten und Aegyptisches leben in Altertum .

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| ٢٠٠٤/٧٨٦٣          | رقم الإيداع    |
| ISBN 977-02-6599-3 | الترقيم الدولي |

٧/٢٠٠٢/٢١

طبع بمطابع دار المعارف ( ج . م . ع . )