

أشجار السنط

بقلم

الدكتور صابر جبرة

مستخرج من

نشره جمعية الصيدلة المصرية

المجلد ٣٣ — عدد ٧ — سبتمبر ١٩٥١

أشجار السنط

Acacia Arabica V. Nilotica .L & V. Gummi

بقلم الدكتور صابر جبره

العقاقير النباتية القديمة :

استعمل قدماء المصريين كثيراً من العقاقير النباتية بلغت خمسة أصداس مجموع ما استعملوه من مختلف العقاقير وقد كانوا يصفونها لمرضاهم حسب ما أوحى به ملاحظتهم العلمية الدقيقة التي امتزجت بها أحياناً إلى حد ما في بعض العقاقير ، الفكرة الشعبية والأسطورة العقائدية الدينية .

وقد كان بعض عقاقيرهم مصرياً صمياً وبعضها غربياً استجلب إلى مصر وتأقلم بطبيعتها وترتبها وقد عرف العلماء الكثير من هذه النباتات وحققوا أسمها بالمصرية القديمة وبعضها لا يزال غير معروف حتى الآن يحتاج إلى دراسة وبحث دقيقين وكل عقار من هذه العقاقير يصلح لأن يكون رسالة قائمة بذاتها لما فيه من طرافة وعلم وتاريخ .

وقد اشتهرت مصر باستعمالها الكثير من العقاقير وتحدثت بسمعتها هذه المؤرخون فقد قال هو مير^(١) في الأوديسا أن مصر بلد خصب تنتج أرضها الكثير من العقاقير .

وقال بليني^(٢) أن المصريين يستعملون عقاقير كثيرة .

وورد في التوراة^(٣) ما عذراء بنت مصر باطلا تكثر من العقاقير لارفادة لك ، ولا بد للباحث في هذا الموضوع الدقيق الشائك أن تتوفر فيه ثقافة مزدوجة بأن يجمع بين الثقافة الطبية العلمية والثقافة الأثرية العلمية وأن يكون ملماً بخواص العقاقير والتاريخ واللغات القديمة حتى يمزج الاثنين ويخرج منهما خليطاً سائفاً .
مصادر دراسة العقاقير المصرية القديمة^(٤)

أولاً : ما ورد عن هذه العقاقير في مستنداتهم التي خلفوها لنا في بردياتهم

(1) Od. IV, 229

(2) Wilkinson II, 355.

(3) توراة : سفر أرميا اصحاح ٤٦ عدد ١١

(4) ١ — دكتور صابر جبره — تاريخ الصيدلة سنة ١٩٣٧ ص ١٢

ب — دكتور صابر جبره — العقاقير عند قدماء المصريين ١٩٥١ ص ٦

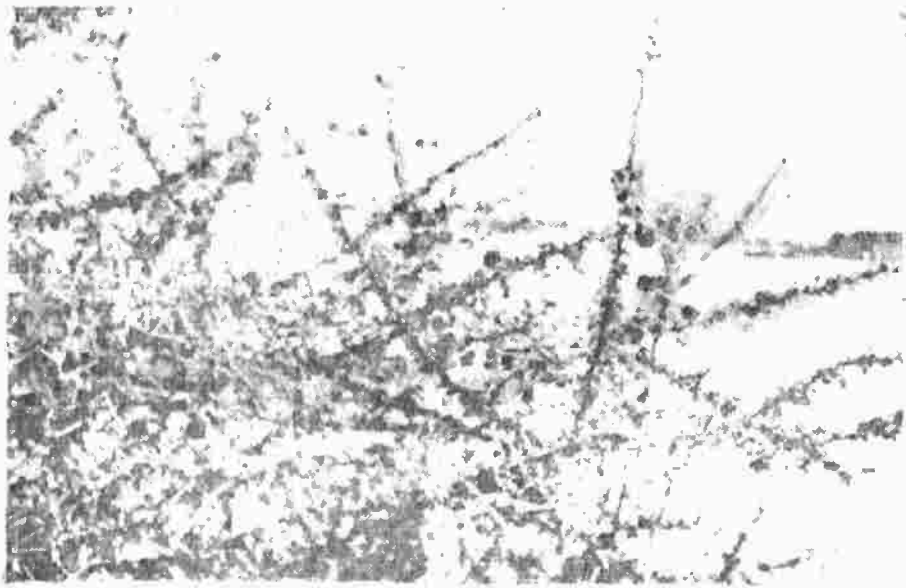
الطبية الدوائية التي تعتبر دساتيرهم الطبية وأغلبها قد كتب في الدولة الحديثة ولو أنها تذكر جميعها أنها قد نسخت من مخطوطات قديمة مما يدل على أنها قد استعملت قبل ذلك بأزمان سحيقة كما ورد في النصين رقم ١ و ٢ وأجراء دراسة مقارنة لما جاء عن هذه العقاقير في هذه البرديات القديمة وما جاء عنها في الأبحاث الحديثة

ثانيا : أقوال المؤرخين القدماء مثل هيرودوتس وبليني وديودور

ثالثا : البقايا التي نجدها في مقابرهم ونتائج الأبحاث الكيميائية عنها

رابعا : آثار الدول المجاورة الخاصة بعلم العقاقير والتي اصطبغت بالطابع الفرعوني القديم

خامسا : دراسة النقوش والرسوم المصرية القديمة للنباتات المختلفة والصناعات المختلفة وتحقيقها وتحقيق أسماء هذه النباتات أو العقاقير مما ورد عنها وهذه بحالة قصيرة عن العقاقير النباتية وطريقة البحث العلمي عنها وتحقيقها وسنتكلم في هذه المحاضرة عن شجرة السنط



شكل ١ ، أجزاء من شجرة سنط طبيعية تظهر فيها بوضوح شكل الأزهار والأوراق والشوك

أشجار السنط :

شجرة السنط (شكل ١) إحدى أفراد جنس كبير من النباتات والأعشاب

نص رقم ١



وجدت في المخطوطات القديمة تحت أقدام انوبيس في ليتوبوليس (اوسيم)
وأحضرت لصاحب الجلالة ملك القطرين المرحوم ستمى

نص رقم ٢



لتعرف ما هي فوائد نبات الخروع كما ورد في المخطوطات القديمة لمنفعة الجنس البشرى

والأشجار البقولية *F. Leguminosae* أكثرها إفريقية وأنواع هذا الجنس موزعة على المناطق الحارة والمعتدلة في أنحاء العالمين القديم والحديث وكثير منها يزرع وينمو على شواطئ البحر الأبيض المتوسط وينمو أفراد هذا الجنس في شبه الجزيرة العربية ومصر والسودان وتتميز أغلب أفرادها بما تحتويه أعضاؤها من العناصر القابضة وما تفرزه من عصارات مختلفة الشكل فتفرز شجرة السكاد الهندي *Acacia Catechu* ذلك العنار القابض المسمى السكاد الهندي

وتفرز شجرة السنط المسماة *Acacia Asabica. V. Gummi* الصمغ العربي ويهنا هنا دراسة نوعين من السنط هما :

١ — *Acacia Arabica. V. Nilotica* وهي المسماة بالسنط والسنط العربي والقرظ والشوكة المصرية والسنطة البرية .

٢ — *Acacia Arabica V. Gummi* وهي المسماة بشجرة الصمغ العربي والأسماء المصرية القديمة لشجرة القرظ وردت كثيرا في البرديات المصرية واليونانية وفي مراجع المؤرخين ، وأمكن تحقيقها كما في النص رقم ٣ وهي شنتت بالهيروغليفيه وشونت بالقبطية .

نص رقم ٣



- ١ — الهيروغليفي « شنتت » (١)
- ٢ — القبطي « شونت » ، صعيدى
- ٣ — القبطي « شونت » (٢) بحيرى
- ٤ — العصر اليونانى الرومانى (٣) « اكا كياس »
- ٥ — اليونانى (٤) « اكا كيا »
- ٦ — العربى « شيتا »
- ٧ — العربى « سنط »

1. W. B. , P. 522

2. **Crum** : Coptic dictionary P. 373 a

3. **E. chassinat** : un Papyrus Medical Copte P. 70

4. **Dioscorides** : I, 101. cf. Pline XXIV, 67.

وقد وردت في الكتابة الهيروغليفية كلمة شذت أيضاً وخلفها مخصص آخر غير الشجرة وقد فسرهما القاموس الألماني W.B.P.522 بأنها قطعة من الخشب بين اللحم أو شوكة ولكن الحقيقة التي أثبتتها الدكتور جورجى صبحى بك^(١) هي أنها غير ذلك وتعني في الواقع السنطة التي تظهر كبروز على جسم الإنسان وقد أخذت هذا الاسم الموروث القديم لتشابه هذه السنطة التي تظهر على جسم الإنسان بالشوك الذي يظهر على الشجرة وظل هذا الاسم محفوظاً لهذا المعنى بالعربية حتى الآن . وفات السنط أقدم ما عرفه الإنسان للأسباب الآتية : -

- ١ - وجدت شجرة السنط في عصور ما قبل التاريخ وامكن تحفيتهما عليها^(٢) كما وجدت بعض أخشاب جذورها أيضاً في مقابر عصور ما قبل التاريخ^(٣)
- ٢ - وجدت عارضة من خشب السنط منذ عصر الأسرة الخامسة^(٤)
- ٣ - وكذلك وجد جزع شجرة السنط منذ عصر الأسرة الخامسة^(٥)
- ٤ - وجدنا رسوماً كثيرة لشجرة السنط في كثير من مقابر الفراعنة نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر ما جاء في مقابر بنى حسن شكل ٢ وقطعة الفخار الملونة التي وجدت في دير المدينة والمحفوطة في متحف اللوفر وهي قطعة نادرة رائعة شكل ٣ ثم اللوحة النادرة التي وجدت في دير المدينة أيضاً شكل ٤
- ٥ - ذكر السنط في البرديات الطبية المشهورة لاستعماله كدواء وأهمها بردتي ابرس وادوين سميث وسنشرح ذلك فيما بعد .
- ٦ - ذكر بريستد^(٦)، أن السنط قد استجلب في عصر الأسرة السادسة من

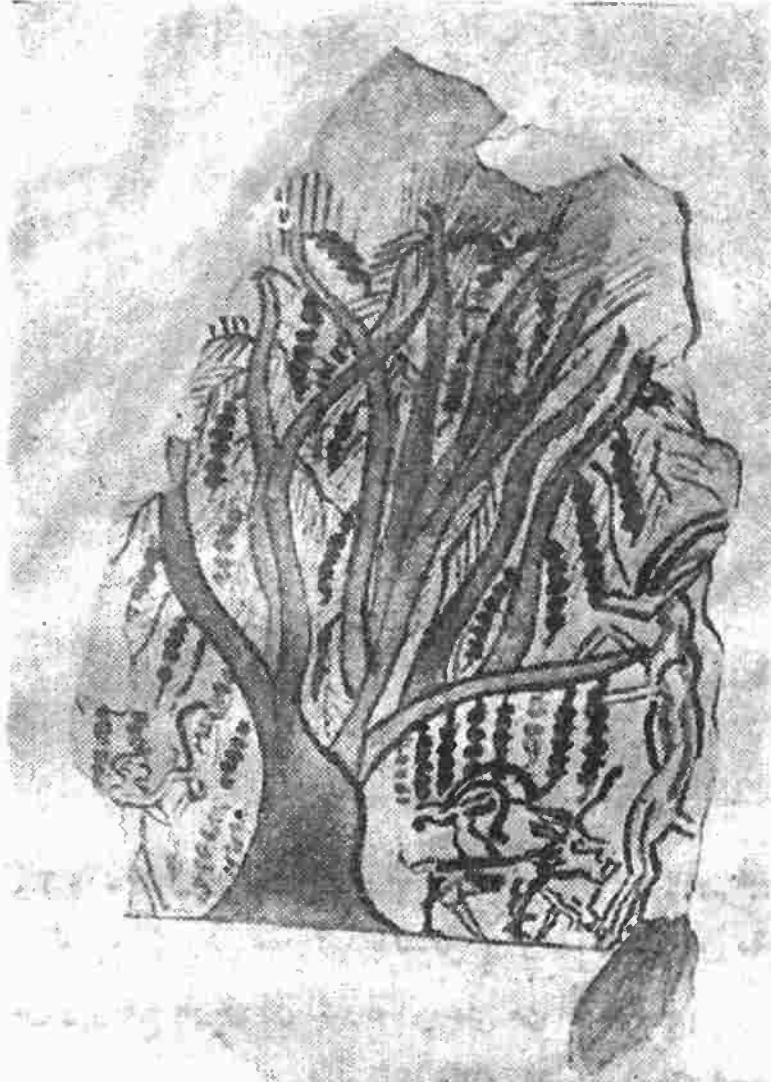
-
1. G.B. Sobhy: Remains of Ancient Egyptian medicine in modern domestic treatment. Jour. Bull. de L'Institute d'Egypte XX, 1938, P. 13-14.
 2. G. Brunton and G. Coton Thompson; The Badarian Civilisation P. 95
 3. Sir R. Mond; Cemeteries of Armant I. p. 7.
 4. W. Ribstein.
 5. L. Borchardt: Das Grabdenkmal des Königs Nefer - Ir - Ke - Re p. 43
 6. J. H. Breasted; Ancient Records of Egypt I; 323, 324 IV; 229, 283, 387.



« شكل ٢ » رسم فرعوني لشجرة السنط عليها هدهد ويظهر فيها الزهور والأوراق المركبة التي يمكن مقارنتها بالشكل ١ وهذا الرسم من مقبرة رقم ٣ من بني حسن ويرجع تاريخه إلى الدولة الوسطى من الأسرة ١٢

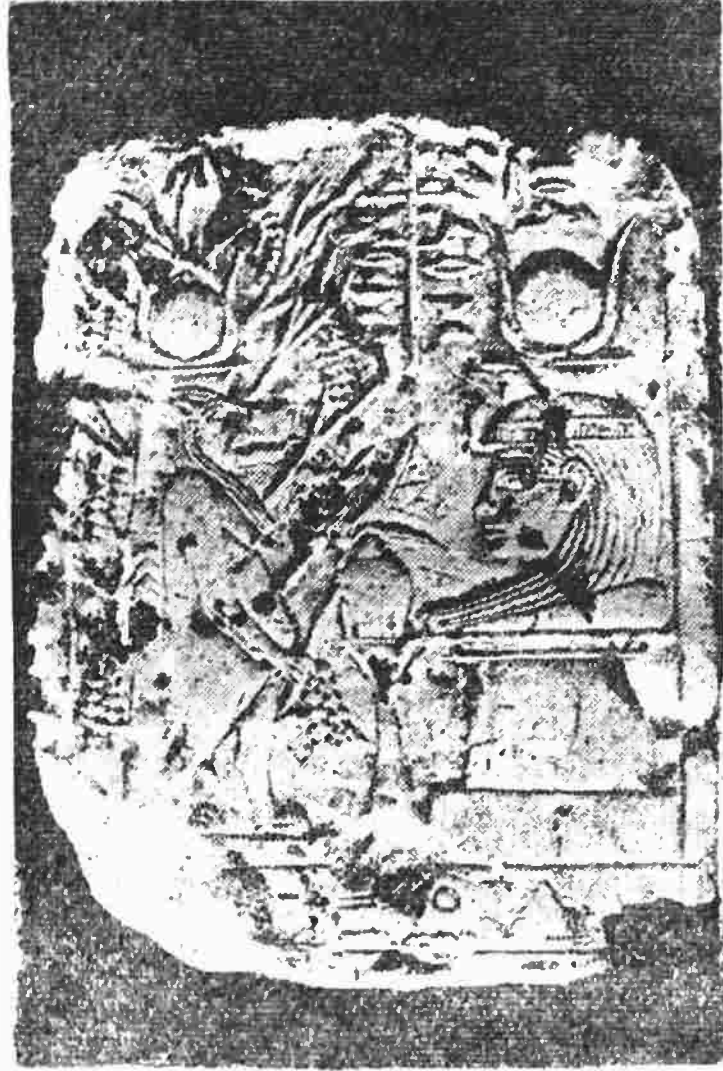
a) **Howard Carter** : M. W. Blackden, Percy Brown & Percy Buckman: Beni Hassen Part IV, 1900 Pl. VI.

b) **Nina M Davis** : Ancient Egyptian Paintings 1936, Vol I Pl. IX



شكل ٣ ، قطعة من الفخار الملون محفوظة بمتحف اللوفر وتمثل شجرة
المنط المصرية القديمة بثمارها القرنية وترى بعض الماعز تأكل من الشجرة
وعلى الشمال الراعى يسقط أجزاء القرص بعصاه

J. Vandier d'Abbadie : Catalogue des ostraca Figurés de
Deir El Médeneh 1937 N^o 2192 Pl. 30



شكل ٤، لوحة صغيرة وجدت في دير المدينة بطيبة تمثل شجرة السنط (القرض) تتدلى منها الثمار القرنية وفي ظلها وقفت الالهة السيدة الحامل تاورس وهي الالهة الحوامل عند قدماء المصريين وأمامها الالهة موت - وهي نرينا العلاقة بين القرض وآلهة الحمل والنساء أى العلاقة بين القرض واستعماله في أمراض النساء

Nora E. Scott: Egyptian Accessions.

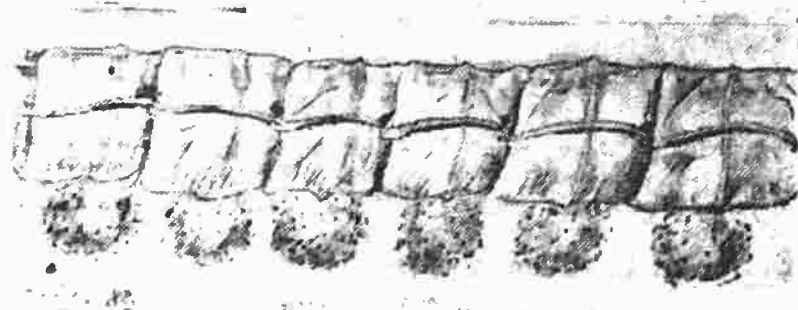
The Metropolitan museum of Arts - Bulletin, october - 1947 P. 63

هات نوب في مصر الوسطى ومن واوات في بلاد النوبا واستعمل في صناعة
القوارب والتماثيل الدينية

٧ - وجدت زهور شجرة السنط في مقابر قدماء المصريين وقد صنع
من زهورها عقود وأكاليل جميلة جداً وقد صنعها المصري من أوراق
الصفصاف وحلاها بزهور السنط وقد قام بحفظها العلامة الكبير شيفينفورت
شكل ٥ و ٦ .



شكل ٥ ، عقد فرعوني نباتي وجد حول عنق أحد موميات الملوك
عام ١٨٨٠ في الدير البحري (امينوفيس الأول) وهذا العقد يرجع تاريخه الى
عصر أبعد من ذلك في الأسرة ٢١ من عصر الملك بينجم الملك الذى وضع جده
امينوفيس في مقبرة خاصة بالدير البحري بعد أن وضع عليه اكاليل الزهور
وهذا واحد منها . وقد حضر هذا العقد للعرض العالم شيفينفورت وحفوظ
بمتحف فؤاد الاول الزراعى - قديم .



شكل ٦ ، جزء من العقد السابق وهو رسم تخطيطي بيد العلامة شيفينفورت
ويمثل أوراق الصفصاف محلاة بزهور السنط

- ٨ — ذكر هيرودوتس^(١) أن خشب السنط قد استعمل في الصناعة في مصر
- ٩ — ذكر ثيوفراست^(٢) أن شجرة السنط مصرية الأصل واستعملت في صناعة الأسقف والمراكب
- ١٠ — ذكر سترابو^(٣) شيئا كثيرا عن شجرة سنط طيبة
- ١١ — وصفها بليني بأنها نبات الشوكة المصرية وأن خشبها قد استعمل في الصناعة .
- ١٢ — ذكر ديسقوريدس أن نبات السنط ينمو في مصر .
- ١٣ — ذكر^(٤) كل من بليني وديسقوريدس الطريقة العملية لتحضير الخلاصة من قرون وأوراق السنط كما ذكرها فيها بعد ابن البيطار وعبد اللطيف .
- ووضعها بروسبير الپيني في القرن السابع الميلادي وشرحها بالرسم شكل ٧



شكل ٧ ، رسم تخطيطي
حديث لشجرة السنط يتدلى
منها القرض يرجع تاريخها
إلى عام ١٦٤٠

Prosperi Alpini :
de plantis Aegyptie
liber. Edition of Patavia
1940, P. 15
والطبعة الأولى منه ظهرت

١٥٩٢ م

1. Herodotus : II, 96
 2. Enquiry into plants IV: I: 2, 3
 3. Strabo : XVIII, I, 35
 4. Dioscorides, I 101
- Plin.: XXIV, 67
- Abd-Al-Latif : Relation de l'Egypte, trad. S de Saey, P. 33
- Ibn Al Baitar : N^o 1758
- Prosper Alpini : De Medicine Aegyptien P. 306
- E. Chassinat : Un Papyrus Medical Copte P. 70

ما الذى استعمله قدماء المصريين من الشجرة طبيبا ؟

أهم ما ورد استعماله من أجزاء هذا النبات فى البرديات الطبية والمستندات التاريخية الأخرى صنفان :

(أ) الجزء المسمى « جرج شندت » 
 drd n Sndt

(ب) الجزء المسمى كبت Kmyt 

والنوع الأول وهو « جرج شندت » قد ترجمها إيبيل بالعصارة Juice فى جميع الوصفات التى ذكرت فيها فى برديه إيبيرس كما ترجمها بريستد فى برديه ادوين سميت الجراحية بالأوراق . ولكن أمكننى أن أثبت أن هذه الكلمة لا تعنى العصارة ولا تعنى الأوراق فى هذا النبات بالذات ولكنها تعنى الثمار القرنية المعروفة « بالقرظ أو القرص » الأسباب الآتية :

١ - لم تذكر البرديات فى جميع الوصفات التى جاءت بها الطريقة التى تحضر بها العصارة من شجرة السنط إذا سلمنا أن ترجمة إيبيل صحيحة كما أننا لا نعرف أن شجرة السنط تعطينا عصارة يمكن استعمالها فى الطب وإنما تعطينا أفرازا يجف على الشجرة واسمه الصمغ وله اسم خاص فى الهيروغليفية هو كبت .

٢ - لا يمكن أن تكون كلمة « جرج drd » هى الصمغ لأنه قد ورد فى بعض النذائر الطبية فى برديه إيبيرس كلمتى drd جرج و Kmyt كبت الذى هو الصمغ فى تذكرة واحدة لتركيب دواء واحد^(١) .

٣ - لا يمكن أن تكون جرج drd هى الأوراق كما ترجمها بريستد فى برديه

1. Pap. Ebers : 77, 19, 81, 2.

ادوين سميت عند الكلام عن السنط وإن جازت هذه الترجمة في حالات أخرى كالجيز (١) للأسباب الآتية :

- (أ) استعمال أوراق السنط نادر جدا في الطب بل يكاد يكون معدوما
(ب) أن حجم أوراق السنط صغير جدا ولا يوجد دائما على الشجرة
(ج) إن ورود هذه الكلمة جرج drr في البرديات الطبية لتحضير أدوية لعلاج الجروح والعين والبواسير وأمراض النساء في نفس الأغراض التي استعمل فيها القرظ والتنين Tannin .
(د) في وصفة في بردية ايبرس وأخرى في بردية ادوين سميت أن drr جرج هذا يجب سحفه جيدا قبل تحضير المرهم واستعمل للبواسير .

٤ — هذه القرون المسماة القرظ لما تحويه من مادة فعالة من فصيلة التنين تبلغ حوالى ٣٠ ٪ قد استعملت فوق استعمالها في الطب في الصناعة كثيرا وخاصة دباغة الجلود وهي التي كانت شائعة الاستعمال وقد ذكر ثيوفراست في القرن الرابع قبل الميلاد أن السنط شجر مصرى وأن قرونه قد استعملها المصريون في دباغة الجلود كما ذكر بليني في القرن الأول للميلاد أن القرظ قد استعمل في مصر لصناعة الجلود .

وقد اختبر برافو Bravo بقايا مصنع لدباغة الجلود من عصر ما قبل التاريخ عثر عليه في جبلين بصعيد مصر وهذه البقايا عبارة عن بعض الجلود والجلود المدبوغة والآلات وبعض العقاقير الصناعية للدباغة وهذه البقايا السحيقة القدم محفوظة في متحف تورين وقد أثبت برافو أن الجلود جلود ماعز وأن مواد الدباغة تحتوى على قرون السنط (القرظ) الذى أثبت التحليل الكيماوى أنه لا زال يحتوى على ٣١,٦ ٪ من التنين .

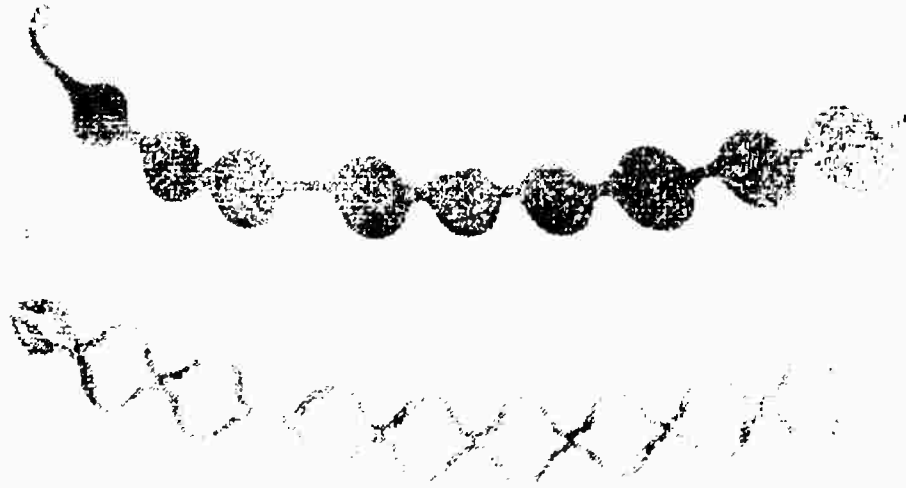
كما أثبتت بعض الصور عن الحياة المصرية الصناعية أن القرظ قد استعمل في الدباغة وهذا واضح من صورة من مقبرة رنخى رع وزير تحوتمس الثالث شكل ٨

(١) دكتور صابر جبره : العقاقير عند قدماء المصريين ص ٢٠٤ أثبت أن كلمة جرج الهيروغرافية هي تعبير عام Generic Name لأى عضو من أعضاء النبات المستعمل فأحيانا الأوراق كما في الجيز وأحيانا الثمار كما في السنط ... الخ .



شكل ٨، صورة لصناعة الجلود ودباغتها وجدت في مقبرة الوزير رخمى رع
كبير وزراء الملك تحوتمس الثالث
وفيهما تتبين خطوات الدباغة وبينها بعض ثمار القرص

Percy E. Newberry: The Life of Rekhmara. 1900 pl. XVIII



شكل ٩ .

(أ) ثمرة قرنية من شجرة السنط من الطبيعة *Acacia Arabica* (Var. *Nilotica*)
(ب) جزء من حزام من الذهب حبيباته تمثل أجزاء ثمرة القرص القرنية لثلاث
نساء للملك تحوتمس الثالث بطيبة

H. E. Winlock: The Treasure of three Egyptian Princesses -
New - York 1948 Pl. XX.

وهذه التحفة موجودة في متحف متروبلتان للفن بنيويورك

٥ - ورد في القبطية أن القرظ أو القرض معناه

Χείρεν γοντε

وقد ذكرها شاسيناه كما ذكرها قاموس العلامة Crum القبطى وحي مراده
للفظه العربية قرض أو جرض التى كتبت باللغة القبطية

٦ - هناك تشابه لفظى ملحوظ بين كلمة قرض العربية وجرج الهيروغليفية
القرظ في الحياة الخاصة والعقائد :

في عام ١٩٣٢ عثر الأستاذ العلامة الدكتور كايبر في دكان تاجر عاديات في
الاقصر على شاهد صغير من الحجر الجيري د شكل ٦، عليه رسوم للاله تاورس
في ظل شجرة السنط وكان يرغب شراءها لضمها إلى مجموعة المتحف الزراعى
بالقاهرة ولكن حال دون ذلك ظروف خاصة .

وبعد ذلك بسنوات ظهر هذا الشاهد في أمريكا فقد اشتراه متحف
متروبوليتان بأمريكا وقد كتبت عنه نورا سكوت وقالت أن النقوش التى على
هذا الشاهد تعطيها طابع عصر الملك امنحتب الثالث .

وما يهمنا في رسوم هذا الشاهد أنها لوحة فريدة في نوعها تشرح في شيء من
الانسجام العلاقة بين الالهة تاورس Thioueris آلهة الحمل والولادة والسيدة
العظيمة سيدة السماء وبين القرض إذ أنها تشرح تلك العلاقة بوضوح فآلهة الحمل
تجلس في ظل شجرة السنط وتجمع القرض لتقديمه هدية قربانا للالهة .

ومن هذا توارث الشعب المصرى القديم الفسكرة في استعمال القرض في
علاج الأمراض النسائية وظل ينقلها الخلف عن السلف حتى عصرنا هذا .
كما عثر في مقبرة رقم ٢٥٣ في شيخ أبي القرنة على رسم سيدة جميلة خلفها شجرة
السنط وأمامها سلة تجمع بها القرظ .

ومن هنا أيضا تأصلت عند السيدات المصريات في العصور القديمة فمكرة
لبس أحزمة حباتها على قرون القرظ وقد عثر في مقبرة الاميرات الثلاث على

حزام من هذا الطراز شكل ٩ ب وعفوظ في متحف متروبوليتان وقد وضعت صورته بجوار صورة ثمرة القرظ الطبيعية شكل ٩ ا للمقارنة .

الصمغ :

نص رقم ٤

كيت  Komyu Gum



 Komy

 Kmy

Komy
Komy
Komy

هيروغليفى



قبطى Komy, Komy, Komy

أسماء الصمغ فى الهيروغليفية والقبطية

ومن هذه الكلمة الهيروغليفية ومرادفها القبطية جاءت الكلمة الأفرنجية الحديثة والكلمة العربية وقد ورد استعمال الصمغ فقط فى برديه ابرس ولم يرد استعماله فى برديه ادوين سميث كما ورد استعماله فى البرديه الطبية القبطية . وقد استعمل قديما فى نفس الأغراض التى يستعمل فيها الآن . فقد ورد استعماله فى برديه ابرس فى النصوص الآتية :

٢,٢٥ و ١٧,٤٤ و ٢٢,٦٥ و ١٨,٤١ و ٥,٦٨ و ورد استعمال الصمغ فى البرديه القبطية فى صفحة ١٩٦ و ٢٠٤ من ترجمة شامينا .

وولادة الصمغ أعجوبة من أعاجيب الطبيعة وتأثير الجو والاقليم فى حاصلات النبات حيث يكتمل نمو الشجرة أثناء فصل الأمطار بين شهرى مايو وأكتوبر لأنها من تأثير الحرارة الشديدة التى تصحب فصل الأمطار تصير فى حالة من الذبول وفقدان النشاط تنثائر معها أوراقها وعند ذلك يتكون الصمغ تحت لحائها

وهذه الوصفة التي يضمها الدستور الفرعوني تشبه تماماً مرهم العفص المستعمل
لمثل هذه الأغراض والذي ورد ذكره في دستور الأدوية البريطاني

نص رقم ٦ ،

Ed. Smith: C 46, XVI, 8, P 410



القرض والجيز وماء نبات (الايما) ؟ ومرارة الثور وشعر الأرض لعلاج
الانتهاب الناتج على فوهة الجرح .

نص رقم ٧ ،

القرظ لعلاج الشرج والبواسير :

حقنة شرجية لانتهاب الشرج

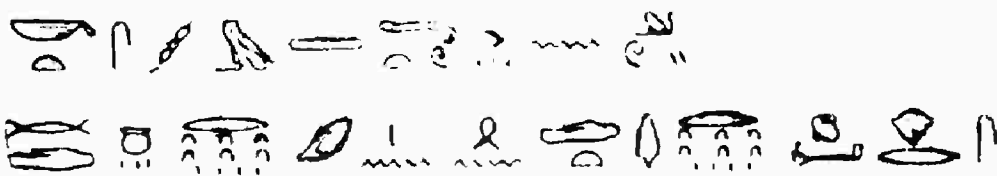
Eh. Pap : 33,9



ماء نبات والجارت ، وهو اسم آخر للقرض والقرض والنبق تعمل حقنة شرجية .

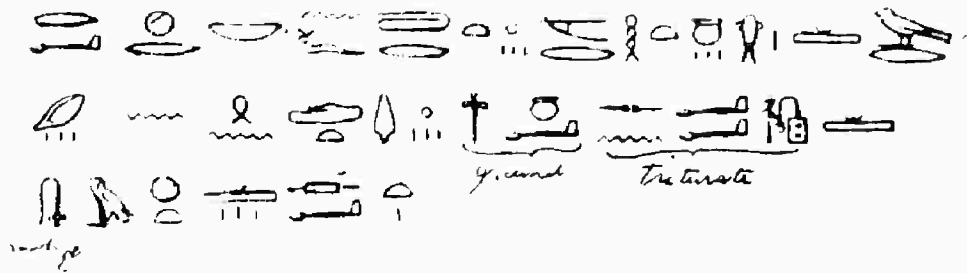
نص رقم ٨ ،

Eh. P. 33,12



علاج آخر لعلاج البواسير من الدهن والقرض بنسب متساوية

ملحوظة : يقارن هذا بمرهم العفص الذي ورد في الدستور البريطاني عام ١٩١٤ م



انصنع له دواء مرهما

الزيت يسحق مع القرض ويلف في الهاون جيدا ويطبخ (وهو دواء لعلاج البواسير والتهاب الشرج) .

القرض لعلاج أمراض النساء : ورد ذكره في برديه ابرس لعلاج أمراض النساء ثلاث مرات ١٢,٩٥ — ٢٠,٩٥ — ١٩٦ تذكرتين عبارة عن منقوع القرض في اللبن لاستعماله لدوش مهبل .

تذكرة طبية مستعملة دوش مهبل : Pap. Eb. 92,20 : ثم



البلح الطازج والزيت الأبيض والقرض والزيت والماء ، كالسابق وهذا يطابق تماما استعمال النين وحامض التنيك في جميع المستحضرات المهبلية كما أن القرض لا زال يستعمل لهذه الأغراض قابضا في الحالات النسائية وخصوصا عند العامة . وقد تكون هذه الفكرة متوارثة على مر الأجيال .
النتائج :

- ١ — المصريون عرفوا شجرة القرض وشجرة الصمغ منذ أقدم العصور
- ٢ — استعملوا القرض والصمغ في نفس الأغراض التي نصت عليها مراجع الطب الحديث وتقريبا في شكل المستحضرات التي نصت عليها الدساتير الحديثة .
- ٣ — كلمة جرج drd تعني القرض .
- ٤ — كلمة كهيت Kmyt تعني الصمغ وهي المصدر للكلمتين الأفرنجية والعربية
- ٥ — استعمل القرض في الأغراض الصناعية التي يستعمل فيها الآن .