

ويشروع في اصلاحها وزرعها وبعد خمس سنوات من اخذها او في غضون سنتين بعد الخمس السنوات بحيث لا ان يطلب بها حجة شرعية فتعطي له بشرط ان يقدم شاهدين عادلين على انه سكبها وزرعها مدة خمس سنوات . واذا اراد ان يأخذ الحجة قبل مضي السنوات الخمس لزمه ان يدفع القيمة المذكورة سابقاً وهي ريال وربع عن كل فدان من المئة والسنتين فداناً او ريالان ونصف عن كل فدان من الثلاثين فداناً . واذا اهل الارض او تركها ستة اشهر متواليه قبل انقضاء السنوات الخمس عادت الى الحكومة .

هذا من جهة حقوق الملك من اراضي الحكومة . واما الجزية التي يدفعها سكان الولايات المنحة على عقاراتهم وبقية مقتنياتهم فتختلف كثيراً باختلاف شريعة كل ولاية من الولايات ولكن كلاً منها تعني سكانها من دفع الجزية عن مقدار من العقارات والمقتنيات وهذا المقدار يختلف باختلاف الولايات ايضاً فولاية ماين مثلاً تعني الانسان من الجزية عن عقار قيمته خمس بنة ريال وعن اثنان قيمته خمسون ريالاً ومكتبة قيمتها مئة وخمسون ريالاً وحيوانات وثياب وادوات اخرى قيمتها ثلثه ريال . وولاية نقادا تعني الانسان عن عقار قيمته خمسة آلاف ريال واثان قيمته مئة ريال وعن الحيوانات الاهلية والادوات المختلفة

## باب الزراعة

### النباتات المصرية واستعمالها طبياً

بقلم سعاد تلو الدكتور حسن باشا محمود

#### الحنّاء

الحنّاء ويسمى ايضاً بترحنا وبالفاغحة نبات يعرف عند العبرانيين بالاقينيز والاقوفيز وعند قدماء المؤلفين اليونانيين باسم لوزونيا وسبروس مصر لانه ينبت بكثرة في مصر . وكذا ينبت في بلاد العرب ومثله نوع بفارس والهند واميركا ونبات لانسطرون بايطاليا نوع من الحنّاء . والحنّاء المصري معروف من قدم الزمان واجوده ما كان يأتي من عسقلان واي قبر وقانونب وقد تكلم عليه ابن سينا وابن زهر وابن ماسويه وابن حبيبة وديسقوريدس وجالينوس

اليونانيان ولورانس جرس الفرنسي وجرسان الانجليزي والسيد احمد الرشيدى وعبد الرحمن بك المراوى المصرى

**اوصاف الحناء النباتية** \* هو نبات من النضيلة المبلغرية وبعض النباتين بعده من النضيلة الياسينية . وهو شجر يعلو في مصر من ٥ الى ٨ اقدام ويختلف ارتفاعه بحسب الاقاليم وقد يبلغ ارتفاع شجر النبق وشجرته مؤلفة من جذر متفرع وساق غلظها كغلاف ساق شجر الزيتون ومتفرعة الى فروع عديدة وفريعات تحمل اوراقا ذات لون اخضر جميل بيضية متقابلة تخرج من جانب الفريعات في زوجين والازواج متوالية والازهار انتهائية عنقودية ذات لون ابيض رائحتها عطرية مقبولة وتعرف برائحة تمر الحناء وتقدم مدة وتزول متى جفت الازهار . وكل زهرة محمولة على ذنب زهري ومؤلفة من كأس ذات اربع فصوص خضر تبنى متعلقة بالثمر ومن تخرج منم الى اربع وريقات حادة لونها مبيض ومتعاقبة مع فصوص الكاس . ومن اعضاء تذكر عشارية موضوعة حرما بين وريقات التويج وحاملة لاتيبرات مستطيلة ذات لون برتقالي غامق . وهذا الزهر احادي اعضاء الثابت مكون من مبيض منم الى مساكن بها المشيمة الحاملة لاصول البزور وعلو المبيض خيطا حامل لاسطوانة (سنة) واحدة . والثمر مستدير جاف ينم الى اربعة مخازن والبزور صغيرة عديدة هرية الشكل ولانضفة بالمشيمة

وقد وصف النباتيون جنسا واحدا من الحناء يدخل تحته نوعان الاول ذو اوراق كبيرة والثاني ذو اوراق صغيرة والاول يزرع بالعقل وبالفائل اي صغير النبات والثاني بالبزر ويختلف هذان النوعان باختلاف الاقاليم

**اوصاف الحناء الكيماوية** \* الحناء يتكون على مواد ليفية ومادة ماونة خضراء (كلوروفيل) ومادة قابضة (حمض عنصي) وزهرها يتكون على زيت طيار عطري . ومحمق اوراق الحناء لا يذوب في الماء البارد واذا اُغلي سلب الماء مادة الملونة والكحول الذي درجة ٦٠ يحل هذه المادة فيصير ذا لون احمر برتقالي وبالتركيز تحصل خلاصة الحناء منه والابتر يذوب ايضا المادة المتلونة من محمق ورق الحناء

وهي استخرجت المادة الملونة المذكورة تصير صلبة القوام عديدة الشكل ذات لون احمر قائم ومنظير رائتي والماء البارد يذوب جزوا بسيرا منها والماء الغالي يذوبها كلها ويحلولاها المائية والكحولية ذات حمرة برتقالية جميلة ولذلك تصبغ بها منسوجات الصوف والحبر والجلد واوراق الحناء تباع في النجف على هيئة محمق مخلوط بريل والرمل في الحناء العربي اقل منه في المصري بكثير ولذلك يفضل العربي على المصري وهو ذو لون اشهل اي مزعفر او مصفر

ورائحة قوية خاصة. ويكون مسحوق الحناء في الخبز في أكياس فالعرق يكون خرائط من جلد الضان  
والصري في أكياس من القماش وثمن الرطل (المصري) من الحناء من غرش ونصف الى غرشين  
خواص الحناء الطيبة واستعماله الطبي \* ان استعمال ورق الحناء علاجاً قديماً قدم الصد  
فالقدمون من الاطباء يقولون ان قوة اوراقه وفريعاته مركبة لان فيها قوة عطلة اكتسبتها من  
جوهر فيها مائي حار باعتدال وقوة قابضة اكتسبتها من جوهر بارد ارضي وهذا ما يفسر استعمالها  
لبتاً في الاورام الالتهابية الحادة واستعمال مغلها في الحروق ومحوها في الفروخ. وهي نافعة في  
الفروخ التي تتكون في القدم من غير سبب وخاصة في الفروخ التي تكون من جنس القلاع وفي  
القلاع نفسه (ابن سينا)

وإذا عجن مسحوق الحناء مع الخل وضع منه لبتة على الراس افاد في الصداع. والحناء يفعل  
في الجروح ما يفعل دم الاخوين فيها. ذكر ابن رضوان انه اخبره من يوثق به أنه شاهد رجلاً أكلت  
اظافر يده فبذل ان يشفيه مالا كثيراً فلم يجد فوصفوا له ان يشرب عشرة دراهم من الحناء فلم  
يجسر ان يشربها ثم تنعها في الماء وشرب مشروبها فرجعت اظفاره الى اصلها بان اخذت تبت  
من اصلها الى ان تكامل حسنها

والحناء مع البيلوفر ينفعان طلاخ في الحصى. والحناء سريع السريان فاذا خضبت به الايدي  
اشدت حمرة البول ولذلك اعتبر مفتاحاً للسد ومذهباً للبرقان واحسان الطحال ومدراً للبول  
وقيل انه منتت للخصاء. قال ابن زهر اذا لزقت الاظافر به زاد حسنها وقال اذا شرب منوع  
الحناء سبعة وثلاثين يوماً في ابتداء الجنام نفع. وشهد ابن ماسويه انه اذا خضب اخمص القدمين  
بالحناء عند المصابين بالمجدري فانه يؤمن على اعينهم من ان يخرج فيها شيء يدمه وهذا مجرب.  
وإذا عجن الحناء بالزبد والطران ووضع على الراس الاصلع انبت الشعر وحسنه وإذا عجن  
مسحوقه ومسحوق الزفت الاسود بزيت او بدهن الورد وحل على قروح راس الصبيان جنبها  
وادملها. واستعمل المصريون ازهار الحناء لذلك راعونها علاجاً لوجاع الراس والصداع وذكر  
(برسير البان) ان المرضى يحصل لهم تخفيف من استنشاق هذه الازهار ومن وضعها على الجبهة  
والغاربة يعرفون ذلك فيستعملون ازهار الحناء بكثرة

ويطر من زهر الحناء ماء عطري يدخل في الإسحمام وتعطر به في عيادات المرضى وفي  
الاجتماعات الدينية كالختان والزواج ولذلك بشر العبرانيون والمصريون هذه الازهار بين  
ملابس العرائس. وكان القدماء يستعملونه معطرًا للبرام والزيتون الدوائية ويدخلونه في  
تقريب الموتى

بزر الحناء في شهري يونيو (حزيران) ويوليو (تموز) ويباع زهرة في الاسواق كالورد  
وينادي باعثة قائلين تمر حته من رواج الحنة واذا شرب مثقال من ذلك الزهر في ثلاث اواق  
من الماء والصل يقطع النزلات

وثر الحناء يستعمل عند نساء المصريين مدرًا للطمث ولذلك يغلبه وبشرين مغلية  
استعمال الحناء نخصاً \* اوراق الحناء تستعمل بكثرة في مصر والشام وبلاد العرب  
وغيرها من جملة الحنات قائلين - وخصوصاً النساء - يعجنون مسحوق اوراق الحناء ويطولون به  
ايديهم وارجلهم ويندكونه عليها مدة اثني عشرة ساعة ليلاً وفي الصباح يغسلونها فتكون قد خضبت  
بخضاب برتقالي اللون. ويخضب الشعر بالحناء فيصير الشائب منه ذهبياً والاسود كستنائياً جميلاً  
وبعضهم يخلطه بماء الورد او ماء النرنفل او ماء الخبز واذا اريد ان يكون اللون شديد السواد  
يضاف الى ذلك كمية من العنص والبعض يضيف كمية من الشب الابيض والعرب يصفون  
به الخبول وظهور الاغنام. وخضب الشعر بالحناء لا يغير صفاته الطبيعية كالصبغات الأخرى  
ولهذا يفضل على كل الصبغات

استعمال الحناء في الصنائع \* استعمال الحناء في الصنائع مهم جداً لشدة لزومها للصبغة  
واستعماله قديم جداً وفي اواخر القرن الماضي تيسر لبرطوليت وديتوپيل ان يستخرجا مادة الملونة  
وقد جرب عبد العزيز بك المرادي ناظر الصر بمخانة المصرية ومعمل البارود سابقاً تجارب شتى  
في صبغ المنسوجات القطنية والصوفية والحزيرية فتخرج ودون تجاربه في رساله انشأها عند انتهاء  
تعلوه بباريز سنة ١٨٦٢ وماك ملخصها

اولاً يلزم ازالة المادة الدهنية عن المنسوج يشرو مدة في محلول كربونات الصودا على  
درجة ستين (ستفكراد) من الحرارة

ثانياً يغمر المنسوج المذكور في مغلي الحناء المجهز لذلك لصغره  
ثالثاً يثبت اللون على المنسوج بواسطة غمره في ماء قد اذيب فيه الشب الابيض وملح  
الطرطير او املاح اخرى منها ما يثبت اللون ومنها ما يبرعه بحسب المرام. ولا حاجة لاطالة  
الشرح في هذا المعنى الآن وانما نقول انه توصل بهذه الطريقة الى ايجاد الالوان الآتي ذكرها وهي  
لون نخي فاتح وغامق ولون بندقي غامق وفاتح ولون الورق الميت ولون برتقالي فاتح وغامق  
ولون كلون براز الآوز ولون برتقالي اصفر ولون كموني ولون يعنى بلون رأس العبد ولون  
رمادي غامق ولون اخضر وحمق ولون زيتوني واون دردي التبيذ ولون البلوط ولون البرغوث  
فقد رأيت ان الحناء نبات كثير الوجود في مصر وبلاد العرب وان منافعه عديدة في الطب

والزينة والصباغة زيادة على كونه من اشجار البساتين الطيبة الرائحة والمجربة اللون ومع ذلك  
فزراعتها مهمة وتجارة كاسنة والانتفاع به قليل . فلو كانت في البلاد جمعية علمية زراعية لم  
يحصل هذا الاهمال وما حرمت البلاد فوائد هذا النبات وغيره من نباتات هذه البلاد الزراعية .  
ومعلوم عند الخاصة والعامة ان المصدر الوحيد لثروة مصر هي زراعتها وزراعتها الآن متروكة  
لعيامل التخريب من نباتات تسمية وديدان طفيلية وحوادث جوية وتعبيرات ارضية وليس احد  
يبالى بمقاومتها او يلتفت الى الارض ويهتم باصلاح حالتها فساله تعالى تحمين الحمال ودفع المضار  
عن العباد وجلب المنافع لهذه البلاد

## مبادئ الزراعة

### النبذة الرابعة

فائدة الثمرة للنبات ان جذوره تلمسك بها وغذائه يستمد من رطوبتها او مائها بامتصاص  
تلك الجذور له . فطوبتها ( او الماء الذي فيها ) تقدم للنبات كل الاشياء الذائبة فيها ولكن  
النبات يحتاج منها ما ينفعه وبعض ما لا يضر به ما لا ينفعه فيمتصه ويترك الباقي في التربة . فاذا  
زرع فيها بعد موت هذا النبات نبات من نوع آخر فربما وجد غذائه فيها بين الفضلات التي  
لم يتصها النبات الذي كان قبله . وعلى ذلك يمكن ان تزرع انواع عديدة من النبات معا او على  
التعاقب في قطعة واحدة من الارض ويغذي كل منها بغذائه

اذا احرقنا انواع النبات المختلفة المتروعة في قطعة واحدة من الارض ونحصنا رمادها  
وجدناه مختلفا بعضه عن بعض في الاجزاء التي يتركب منها مع ان اصله كله من ارض واحدة  
ورطوبة واحدة . وهذا دليل آخر على ان كل نوع من النبات يتغني من تلك الارض الغذاء  
الذي يحتاج اليه ويترك كل ما بقي او اكثره . والاجزاء التي يتألف منها رماذ النبات هي اجسام  
مركبة من العناصر البسيطة او منها ومن مركباتها بعضها مع بعض . ورماد كل نبات بزرعه  
الناس لا يتخلو من عشرة من هذه الاجسام واسماؤها التي يسميها بها الكيماويون وغيرهم هي اليوتاسا  
والصودا والكلس والفسفسيا واكسيد الحديد ( وهذه الخمسة هي ما يعرف عند الكيماويين بالفواعد )  
والحامض الهيدروكلوريك والحامض الكبريتيك والحامض النيتروجيني والحامض السيليك  
والحامض الكربونيك ( وهذه الخمسة هي ما يعرف عند الكيماويين بالحموض ليس لانها حامضة

بالمعنى المفهوم بل لانها تؤثر في القواعد تأثير الحامض فيها)  
 فهذه العشرة انا وافقتها الاحوال تركيب حامض من الخمسة الاخيرة منها مع قاعدة او اكثر  
 من الخمسة الاولى فحصل من المركب جسم يسمى عند الكيمائيين ملحاً . فاذا تركيب الحامض  
 الهيدروكلوريك مثلاً من الخمسة الاخيرة مع الصودا من الخمسة الاولى حدث من مركبها ملح يسمى  
 عند الكيمائيين كلوريد الصوديوم ويسمى في العرف ملح الطعام . وكذا بقية مركبات الحوامض  
 والقواعد تسمى املاحاً جملاً لها على ملح الطعام ولو لم تكن مألوفة بالمعنى المفهوم  
 فهذه الاملاح كلها توجد على نسب مختلفة في رماد انواع مختلفة من النبات . بل توجد على  
 نسب وتراكيب مختلفة في اقسام مختلفة من النبات الواحد كجذوره وساقه وقشوره واوراقه  
 وثماره ويوجد علاها في النبات مادتان اخريان لازمان جداً الاله الواحدة تسمى امونيا (وهي قاعدة)  
 والاخرى تسمى حامضاً نيتريكاً (وهي حامض كما يدل اسمها عليه) ولكنها تطيران عند احراق النبات  
 فلا تظهران في رماده . وهما مركبان من مركبات العنصر البسيط المعروف بالنيتروجين (او  
 الازوت) . فهذه المراد لا بد من وجودها في التربة ومن ذوبانها في مائها بحيث يصل ذاتها  
 الى جذور النبات . والافان اعوز الارض واحد منها او اكثر اهلعت او كان نباتها سقيماً وغلثها قليلة  
 واما اذا وجدت كلها بالكمية اللازمة وكانت حال الارض من الحرث والسقي ونحوها جيدة  
 اخضبت وجاءت بقلّة كثيرة اذا لم تصبها آفة ليست في الحساب  
 ثم ان النوع الواحد من النبات متى تكرر زرعهُ في قطعة واحدة من الارض مراراً متوالية  
 يقلل بعض هذه الاجسام منها لانه يقتضي ببعضها دون البعض الآخر كما تقدم فتكون النتيجة  
 ان الارض تجذب وتمحل . ولذلك يجب ان يرد اليها عرض ما قلّ او نفد منها حتى يرجع خصبها  
 اليها . وهذا يتم بحمد الارض المعروف عند فلاح مصر بتسبينها وعند فلاح سورية بتسويدها .  
 ومن احسن انواع السماد زبل الحيوانات التي تربي النباتات المزروعة في تلك الاراضي او تاكل  
 ابقارها وحبوبها فان زبلها وبولها يردان الى الارض معظم ما فقدتها ويقدمان لها ايضاً املاح  
 الامونيا وهي من احسن اغذية النبات وتوصل الغذاء الذي كان مذبخراً في الارض ولم يكن له  
 وصول اليه

### اضرار دودة القطن

قد تعاطفت شكوى الفلاح من دودة القطن وما لحق القطن من اضرارها هذه السنة ايضاً  
 وكان الفلاح قد عيّن من ابادتها فتقاعد عن مقاومتها