الحديقة النباتية بجزيرة السردار بأسوان (*)

النباتات الطبية وبعض الصناعات المرتبطة بتحضير العقاقير الطبية بوزارة الزراعة

موقعها : تقع هذه الجزيرة فى وسط النيل وفى الجهة الغربية من مدينة أسوان ويفصلها عنها جزيرة أخرى تسمى جزيرة أسوان .

مساحتها : كانت مساحتها قبل أن تتسلمها الوزارة نحو اثنا عشر فداناً وتبلغ مساحتها الآن نحو الستة عشر فداناً .

طبيعة الأرض : أرضها صفراء عموماً غير أن الجزء الغربى منها كان بها بعض أملاح كربونات الصودا وقد عولج بالجبس الصناعى وجميعها صالحة للزراعة الآن عدا الجزء القبلى الغربى لأن أرضه صخرية ومساحته نحو فدان ومقام عليه مخازن الوقود وأدوات الحديقة وماكينات الرى .

الغرض من إنشائها : لما كان للبلاد المصرية مزية هامة من حيث موقعها الجغرافى ووجود فرق كبير فى المناخ بين شمالها وأقصى الجنوب بحيث يشبه طقس الجزء الجنوبى منها طقس المنطقة الحارة أو الشبيهة بها فقد أشار المغفور له الملك فؤاد بأن تقوم وزارة الزراعة بالانتفاع بتلك المزية لتجربة أنواع نباتات تلك المناطق وهى كثيرة جداً ذات فوائد متعددة لا تجود فى غيرها وتدر على أهلها خيرات كثيرة وكان لما أشار به ساكن الجنان الملك فؤاد أثره الفعال فى استيلاء الوزارة على الجزيرة التى كان يطلق عليها اسم جزيرة السردار لما لها من المزايا التى تجعل منها محطة تجارب هامة لزراعة نباتات المنطقة الحارة حتى إذا ما ثبت نجاح بعضها عملت الوزارة على الإكثار منها ونشرها فى تلك المناطق ليستفيد منها أهل مصر العليا باستغلالها واستخراج المواد المفيدة منها ، وقد استولت الوزارة على هذه الجزيرة من وزارة الأشغال سنة ١٩٢٨ ، وقد كانت مساحتها وقتئذ اثنى عشر فداناً زادت كل سنة بما يطرحه النيل من الطمى ، حتى بلغت مساحتها الآن ست عشر فداناً بفضل

(*) أعد قسم البساتين التابع لوزارة الزراعة هذه الكلمة بمناسبة انعقاد المؤتمر الطبى أيام عيد الأضحى المبارك بأسوان .

ما اتخذته وزارة الزراعة من أعمال التكسية مما مكنها من المحافظة على شواطئها من التآكل وإقامة الحواجز الحجرية التى طمى عليها النيل فسببت زيادة المساحة .

الأعمال الفنية بالجزيرة . لما كانت الوزارة قد قامت بغرس نباتات كثيرة من نباتات المناطق الحارة والشبيهة بها بالقرب من القاهرة ولم تنجح فى إقليمها رغم ما بذل نحوها من مجهود شاق فى هذا السبيل . فقد أرسلت الوزارة إلى تلك الجزيرة منذ سنة ١٩٢٨ كثيراً من نباتات تلك المناطق التى استوردتها من جميع أنحاء العالم لتجربتها فى جو يتناسب مع جو المناطق الحارة والشبيهة بها والتى تزرع فيها على منوال تجارى ، وقد زاد اهتمام المغفور له الملك فؤاد باستيراد أكبر ما يمكن من نباتات المناطق الحارة فأمر طيب الله ثراه بإيفاد بعثة زراعية إلى بلاد جزائر الهند الشرقية وسنغافورة وسيلان فاستوردت كثيراً من النباتات التى أرسلت للجزيرة المذكورة لتجربتها هناك . كما خصها مولانا الملك فاروق بعنايته وبزيارته كلما حلّ ركابه السامى بربوع أسوان .

وقد نجحت زراعة كثير من النباتات المغروسة بها كما يبشر الكثير من الباقى بالنجاح إذ أنها نامية نمواً جيداً حتى الآن وبذلك زادت المجموعة النباتية هناك حتى أصبحت تزيد على ثمانمائة من الأنواع المختلفة من النباتات المذكورة منها :

١ — ما يستعمل طبياً وقد نجح منها نحو ستين نوعاً أهمها ما يستعمل زيته لعلاج البرص وما يستخرج من بذوره مادة فعالة لعلاج الدوسنطاريا ومواد طبية أخرى وأهمها مذكور فيما يلى .

٢ — ما يصلح لاستعمال أخشابه وأليافه وعدده ٦١ نوعاً أهمها أنواع الماهوجنى الذى يستعمل خشبه فى صناعة الأثاث الفاخرة ومنها التيك وأصناف أخرى وتستعمل أخشابها فى الأثاث وعربات السكك الحديدية والخيزران والعصى الثمينة .

٣ — النباتات ذات الأهمية الاقتصادية وبها نحو ٢٧ نوعاً أهمها ما يستخرج منه الكاوتشوك ومايستخرج من بذوره زيت يستعمل فى صناعة الصابون الفاخر وجوز الهند الذى يستورد من ثماره وزيته للقطر سنوياً ما يقدر بآلاف الجنيهات وما يستخرج منها زيوت تستعمل فى صناعة الورنيش وله تجارة هامة بين الصين وأمريكا .

٤ — فواكه المناطق الاستوائية وقد نجح بالجزيرة منها حوالى ١١ نوعاً أهمها اللوز الهندى والمانجوستين التى تعتبر من ألذ أنواع الفاكهة فى العالم .

٥ — نباتات الزينة الاقتصادية وقد نجح منها نحو ٩٠ نوعاً أهمها أنواع نخيل الزينة مثل الكنسيا بنوعيها وأنواع الفنكس والترينكس والأرنجا وغيرها من أنواع النخيل الثمينة ويوجد منها مجموعة تعتبر من أثمن المجموعات النخيلية فى العالم والتى يتراوح ثمن النبات الواحد منها من جنيه إلى عشرين جنيهاً وقد نجحت تلك الأنواع بحيث كان نموها السريع جداً لحد كبير حادياً بالوزارة إلى التفكير فى استكثاره وتوزيعه إما بداخل البلاد أو بتصديره للخارج حيث يباع بأثمان غالية .

Acacia albida	تستعمل قروتها فى أمراض الصدر
Aegle marmelos	تستعمل ثماره المعروفة باسم القثاء الهندى فى علاج الدوسنتاريا
Aleurites fordil	يستخرج منها زيت التونج الشهير
Aleurites triloba	يستخرج منها زيت يستعمل طبياً كمسهل
Amomum cardomomum	نبات الحبهان المستعمل كتابل وفى الطب
Calicarpa macrophylla	تستعمل أوراقه فى علاج الروماتزم
Calophyllum inophyllum	يستخرج من أغلفة ثماره زيت يستعمل كعلاج للروماتزم وفى الهند تستعمل أوراقها المنقوعة فى الماء كعلاج للعيون فى حالات ضعف البصر
Cassia alata	تستعمل أوراقها فى الطب كعلاج للأمراض الجلدية
Cinnamomum camphora	يستخرج منها الزيت الشهير بزيت الكامفور
Corcuma longa	الكركم ويستعمل فى الطب وفى الصباغة
Elletaria Cardomomum	الحبهان
Erythroxylon Coca	نبات الكوكايين الطبى
Hydoncarpus alpina „ anthelmanticus	يستخرج منهما زيت يستعمل فى علاج البرص
Kigelia Pinnata	المشطورة تستعمل ثماره فى علاج الأمراض الصدرية
Pimenta acris „ officinalis	يستخرج منها زيت طيار يشابه زيت القرنفل ويستعمل فى الطب
Zingibar officinalis	الزنجبيل
Hollerhena antidysentarica	يستخرج من بذورها مادة طبية تستعمل لعلاج الدوسنتاريا

يستخرج منه زيت حريف يستعمل كمخدر (بنج) فى معالجة أمراض البرص وكذا توضع نقطاً على النفذ والورن الجلدية والقروح أيضاً Anacardium occidentale

الجاوى ويستخرج منه راتنج يستعمل فى علاج الأمراض الصدرية والسل Styrax Benzoin officinale

الجوز القيئ ويستعمل فى الطب Strycnos Nox Vomica

* * *

بعض الصناعات المرتبطة بتحضير العقاقير الطبية بمعمل التقطير بقسم البساتين

زيت الكينوبيديوم (Chenopodium Oil) : يقوم معمل التقطير التابع لقسم البساتين بتحضير هذا الزيت لوزارة الصحة العمومية التى كانت تستورده من الخارج وخاصة من أمريكا لعلاج الانكيلوستوما والاسكارس وذلك من نبات الزرنيخ Chenopodium ambrorioides الذى ينمو برياً على جسور الترع والمصارف ومواصفات زيت الكينوبيديوم الذى يحضر لوزارة الصحة هى : —

١ — تكون نسبة الاسكاريدول فيه ٧٠ ٪ مع التجاوز عن ٥ ٪ بالزيادة أو النقص مقدراً حسب طريقة دستور الأدوية البريطانية ١٩٣٢

٢ — الكثافة عند درجة ٢٥ سنتجراد لا تقل عن ٠٫٩٥٠

٣ — لا يزيد معامل الانكسار عند درجة ٢٠ سنتجراد عن ١٫٤٧٩٠

٤ — يذوب فى حمض الخل ٩٠ ٪

٥ — يجب أن يذوب حجم واحد من الزيت فى ٣ إلى ١٠ أحجام من الكحول ٧٠٪ عند درجة حرارة ٢٠ سنتجراد أو يترك ما لا يزيد عن غشاوة بسيطة وفى هذه الحالة لا تكون هناك أى غشاوة مطلقاً إذا استخدم فى هذا الاختبار كحول ٧٥٪

هذا وما وصلنا إليه فى صناعة هذا الزيت الطبى الهام فأصبحت صناعته محلية يمكن لمصر إذا تجاوزت فى الإنتاج حاجتها منه أن تصدره إلى الخارج .

خلاصة العرقسوس السائل (Extractum Glycyrrhiza Liquiqum) : يقوم معمل التقطير بصنع ما تحتاجه وزارة الصحة العمومية من خلاصة العرقسوس السائلة وهى تصنع من العرقسوس المصرى (G. Glabra) الذى ينمو برياً بالواحات البحرية ، وقد اتضح بأن هذا العرقسوس لا يضاهى العرقسوس الشامى فى صنع

الشراب المعروف لأنه أقل حلاوة منه ولكنه يفى بالغرض الطبى لأن التكثيف يعادل الخلاصة فى نهاية العملية إلى المواصفات الواردة بالدستور الانجليزى ، وعلاوة على الخلاصة السالفة الذكر يقوم المعمل أيضاً بصنع مسحوق العرقسوس الأبيض B.P. الذى يستعمل فى تركيب مسحوق العرقسوس المركب الملين المعروف .

قشر النارنج الجاف الطبى (Aurantii amari (cortex seccatus : تعد شجرة النارنج Cirus biga-radia من أهم أشجار الموالح فمن ثمارها يستخرج زيت النارنج العطرى وهو يدخل فى صناعة الكرملة والمشروبات الروحية وقشره الجاف يستعمله الطب فى صبغة النارنج وخلاصة النارنج العطرى . أما أزهار النارنج فتعطى زيت النيرولى العطرى الثمين Neroli وهو يدخل فى تركيبات الروائح ويبلغ ثمنه حالياً أكثر من خمسين جنيهاً للكيلو الواحد . وأوراق شجرة النارنج تعطى زيتاً عطرياً يسمى بتى جران Petit grain يدخل فى صناعة الروائح أيضاً صناعة ماء الزهر التى تستخرج من الأزهار والأوراق .

البايرثروم (Chrysauthemum-Pyrethum Cinerareatium) : نجحت زراعة البايرثروم فى مصر ولكن المزاحمة الأجنبية بسبب نقص الحماية الجمركية يقوم حائلا دون انتشار زراعته على نمط واسع تكفل سد طلبات البلد منه ويقوم معمل التقطير بصنع مبيد للحشرات المنزلية منه وكثيراً ما يورد منه لمستشفيات الصحة ومستشفيات الجامعة وفروع وزارة الزراعة ، كما أنه يباع منه للأهالى أيضاً ، وهذا المبيد يكون على شكل سائل يرش أو مسحوق ناعم والسائل يستعمل خاصة فى إبادة الناموس والذباب للوقاية من الأمراض التى تنقلها إلينا . والمسحوق يستعمل فى إبادة البق والعث وما يماثلها .

بصل العنصل (Squill-Scilla Maritima) : يوجد نوعان من هذا البصل فى مصر ، الأبيض وهو منتشر فى جهة رفح والأحمر وهو منتشر بجهة مريوط . وكان المعتقد إلى عهد قريب جداً بأن النوع الأحمر هو الوحيد الذى يصلح فى إبادة الفيران — ولما كان مرض الطاعون قد انتشر فى مديرية أسيوط فكر قسم البساتين بأن يستعمل هذا البصل فى صنع سم الفار وتوريده للجهات المختصة إلا أنه للظروف الحاضرة تعذر استيراد النوع الأحمر لوجوده فى منطقة عسكرية وعلى ذلك رأى القسم أن يجرب النوع الأبيض عن طريق قسم الأوبئة بوزارة الصحة ووزارة

الزراعة فكانت النتائج التى حصلنا عليها مرضية للغاية وبذلك يمكن الجزم بأن بصل العنصل الأبيض المصرى مميت للفيران ويمكن استخدامه بدلا من النوع الأحمر إذا تعذر الحصول على الأخير ونظراً لاحتمال تصدير هذا البصل إلى الخارج ومنعاً لانقراضه وضع القسم سياسة لتقليمه حتى يبقى النوع فى المناطق التى ينمو فيها برياً وجعلت مراقبة تنفيذ هذه السياسة بمعرفة مصلحة الحدود . يتبين مما تقدم بأنه أصبح لبصل العنصل المصرى استعمالات جديدة وسيفتح ذلك أبواباً جديدة فى التجارة علاوة على استعمالاته فى الطب إذ أنه مدر للبول ومفيد للقلب .

والتجارب التى أجريت كانت على نوع الفار المنتشر فى زراعات مصر وهو النوع المسمى (Arvicanthus Niloticus) والكمية التى استعملت من مسحوق بصل الفار كانت بنسبة ٤ ٪ لنوع الطعم الذى كان من السمك أو الخبز أو الأرز أو اللحم وفى جميع هذه التجارب أضيف ٥٠ ٪ من السكر إلى المسحوق قبل استعماله وذلك لإغراء الفار بالطعم نظراً لأن هذا العنصل مرّ المذاق .

وجاء فى تقرير قسم مكافحة الأوبئة ما يفيد بأن التجارب التى أجريت أدت إلى موت ٩٨ر٣ ٪ من الفيران ، وبذا يعتبر مسحوق بصل العنصل المصرى مادة سامة ناجحة تستعمل لتسميم الفيران ، ونظراً لأن سم الفار يكون عادة فى متناول الطيور والحيوانات الأليفة التى لا يستغنى عنها فى الحقول والقرى والعزب والكفور وجميع الجهات التى تأوى إليها الفيران كان من الضرورى معرفة مبلغ الضرر الذى قد يلحق بها فأجريت تجارب عديدة فى هذا الصدد وكانت النتيجة أنها وجدت غير ضارة بالطيور والكلاب والقطط .

متنوعات : علاوة على ما تقدم يقوم المعمل بتحضير كثير من النباتات الطبية التى تستعمل فى الصيدليات لاستخراج الخلاصات منها نذكر أهمها — السكران (Hyocyamus Muticub) الداتورة (Datura Stramonium) كما أنه يصنع سجاير الداتورة (Athma Sigarettes) للربو ومسحوق الحبشة (Abyssinis Powder) لنفس الغرض وذلك من نباتات الداتورة والأتروبا (Atropa belladonna) والدجتالس (Digitalis pupurea) التى تزرع ضمن مجموعة النباتات الطبية الخاصة بالقسم .