باب الزراعة والاقتصاد

(١)
تنمية الثروة الحيوانية الزراعية

لسعادة عبد القادر الجمال باشا

أبنائي : بانشائكم هذه الجمعية وباقبالكم عليها تساهمون في رفع مستوى الانتاج الحيواني في البلاد بطريقة مثلى عملية . وسيوجهكم أساتذتكم الأفاضل خير توجيه الى الطريق العملي العلمي الذي يؤدي الى هذا الغرض فتعظم استفادتكم منهم. ولا إخالني في حاجة الى حثكم على الانضمام اليها والعمل على نجاحها لأنكم بلا شك أكثر الناس تقديراً لمنافع مثل هذه الجمعيات . وبا حبذا الحال لو أقدم كل منكم بعد تخرجه على شراء عدد قل أو كثر من الماشية بحسب طاقته المالية وأحواله — ورعى هذه الماشية بنفسه وطبق العلم على العمل — افن لأفاد واستفاد لأن تعدد العملية بين أيدٍ كثيرة مختلفة وبوسائل متنوعة سيؤثر حتماً تأثيراً حسناً في مستوى الانتاج ويؤدي الى اطراد زيادة الماشية الزراعية بالبلاد — واني أؤكد لكم عن علم وتجربة ان امتلاك طائفة يسيرة من الجاموس والبقر يعود على صاحبها بفائدة مادية سنوية أكبر من مرتب الدرجة السادسة الفنية التي تسعون الى الحصول عليها وتبذلون في ذلك جهداً عظيماً — بل أؤكد لكم ان امتلاك قطيع كبير من الماشية أجدى كثيراً من مرتب الدرجة الأولى (حرف ألف) وقلّ من يحصلون على هذه الدرجة من رجال الحكومة . ثم إنكم باعتمادكم اليوم على أنفسكم ومجهودكم الطبي الفني تحوزون علماً ما فتئ لاصقاً بناء اذ اعتمادنا في مصر ان نعتمد على الحكومة في جميع مشروعاتنا ، وهذا عيب يجب دائماً السعي والعمل على مداواته واستئصاله ، فضلاً عن ان مجهود الحكومة مهما يكبر لا يعقل ان يفي بجميع مطالب الأمة. حقيقةً نحن نطالب الحكومة بالتدخل لتنظيم اقتصادنا القومي وتوجيهه — ولكن هذا التدخل له حدود لا يمكن أن يتعداها بحيث لا تحد من نشاط الأفراد — بتدخل يساعدهم ويضمن سيرهم في انتاجهم سيراً طبيعياً . وسأورد لكم بعد قليل ما تطالب به الحكومة لتنمية الثروة الحيوانية في البلاد

أبنائي : أما وقد وصل اهتمام رجال كلية الزراعة بهذه المسألة الحيوية في اقتصادنا القومي الى انشاء جمعية «تربية الماشية» فعليكم معشر الطلبة الاشتراك والتعاون في تطبيق الدراسات النظرية بطريقة تجريبية عملية وهي ستساعدكم بطريقة فعّالة على ان تشقوا طريقكم في

(١) خطبة ألقيت في افتتاح « جمعية تربية الماشية » بكلية الزراعة في جامعة فؤاد الأول

الحياة وتوجيهكم فيها توجيهاً عملياً يبعدكم عن التفكير والالحاح في طلب مناصب الحكومية التي خضعت لقانون العرض والطلب . فقد أصبح المقبلون عليها كثيرين والمطلوبون غير محصورين ، وهو ما دعا الحكومة الى اجراء تعديلات عجيبة مختلفة في « كادر الوظائف » تنزل بها الى مستوى واطيء جداً . وأني لأقرر لكم انكم تعملون اليوم عملاً جليلاً وتخطون خطوة جديدة موفقة في اقتصاد البلاد الزراعي ومعالجة مشكلة البطالة — بطالة المتعلمين الفنيين بتقديم هذه الوسيلة الجديدة

سادتي : لا تخفى عليكم منزلة الثروة الحيوانية في الانتاج الزراعي و الاقتصاد القومي بل والمستوى الاجتماعي أيضاً . وقد بذلت مساعٍ متعددة من جانب الحكومة والهيئات الزراعية للعناية بهذه الثروة واهتم بها كثيرون من الفنيين الاخصائيين بتربية الحيوان والطب البيطري ورجال الاقتصاد ، وناشدوا البلاد محكومة وشعباً أن تعمل على نماء الثروة الحيوانية . وازدادت مناشدتهم بعد نشوب الحرب الحالية التي لا يعرف أجلها بعد ما ظهرت حاجة البلاد الملحة الضرورية الى بعض المواد الغذائية والمنتجات الحيوانية كاللحم والجلد على اصنافهما وما الى ذلك ، بعد انقطاع المواصلات فانقطع تقريباً استيراد الأسمدة الكيميائية من الخارج وأجبرنا على احلال الاسمدة البلدية محلها على قدر الاستطاع

قد يكون من تكرار القول أن أقول لكم اليوم ماقلته من قبل ولكنها حقيقة ثابتة — وهو انهُ مما لا شك فيه أن في مقدور الاراضي المنزرعة في مصر أن تتحمل عدداً من الحيوانات الزراعية أكبر كثيراً مما تتحمله الآن . اذ جاء في آخر احصاء رسمي أن عدد المواشي التي في البلاد لا يتجاوز مليونين من الجاموس والبقر معاً ومليوناً من الاغنام . فاذا وزع هذا العدد الصغير على الستة الملايين من الافدنة الصالحة للزراعة في البلاد اتضحت لنا فقرة هذه الاراضي على تحمل عدد آخر كبير من هذه الحيوانات ولاسيما اذا علمنا أن الحيوانات الزراعية الكبيرة تستعمل على الاكثر منذ القدم للخدمة الزراعية وان تربية الحيوان للانتفاع بمنتجاته قليلة جداً في مصر واننا لا نعنى عناية ما بعروق الغنم . ومن البديهي أن اصلاح الاراضي الزراعية المصرية لا يمكن أن يتم الا اذا أخذت تربية الماشية ومنتجاتها مكانها من حيث هي عوامل أساسية في البلاد . ولو وجهت العناية منذ عشرين سنة الى استغلال المحاصيل الحيوانية واكثارها وحمايتها لما وقعنا في ازماتها المتكررة المختلفة ، ومنها أزمة الحبوب الحالية التي حملت الحكومة على تقييد الذبح والبيع ، بل ولاستطاعت البلاد ان تمون تلك الجيوش الجرارة للامبراطورية البريطانية في الشرق بانتاجها الحيواني الزراعي ولجنت من ذلك فائدة مادية كبيرة . وقد يعترض بعضهم قائلاً ان بلادنا ليست بلاد مراعٍ فنجيب بأن مسألة المراعي كانت موضوع بحث العلماء الاخصائيين ولم يبت فيها علمياً على وجه القطع الآن

ومهما يكن القرار الأخير الذي يؤخذ في هذه المسألة فان من مصلحة البلاد ان تكثر الماشية الزراعية الى أقصى درجة تتحملها الاراضي المزروعة . واعتقد ايضاً انهُ في الامكان اختيار جهات في شمال الدلتا وغيرها لاقامة المراعي العظيمة فيها . فقديماً كان اهل مصر يعنون عناية عظيمة بتربية الماشية حتى تخصص فريق منهم بالرعي في مديريتي الدقهلية والغربية وفي نواحي الوادي وصان الحجر وعلى حدود مديرية البحيرة. ولكن ما إن زادت العناية بزراعة القطن والارز حتى تلاشت العناية بالرعي تدريجاً فاندثرت تربية الانعام والصناعات التي تعتمد عليها. وبعد ان كانت مصر تصدر ١٢٠٠٠٠ من الجلد والف قنطار من السمن ومقداراً لا بأس به من الجبن هبطت هذه الصادرات الى الحضيض وتعرضت الماشية للجوع والهزال والاهمال فالخسارة . ولم تنبه الاذهان لما للانتاج الحيواني من شأن الا من عهد قريب بفضل انتشار التعليم الزراعي العالي . وتقدم الاخصائيون وبذلوا مساعيهم العلمية في سبيل رفع مستوى الانتاج الحيواني في البلاد

سادتي : أسرفت البلاد حكومة وشعباً في الاهتمام بأمر القطن وكل ما يتعلق بالقطن ولم يُعط غيره من المحاصيل العناية الكافية اعتماداً على ان القطن عماد الزراعة والثروة القومية حتى خالها القطن لأسباب ليس للبلاد فيها دخل فتنبهت وتنبّه الى خطر الاعتماد على مصدر واحد للثروة الزراعية . وأمامنا الآن الثروة الحيوانية وامكان النهوض بها حتى تعوضنا كثيراً عما فقدناه من هبوط سعر القطن وقلة تصريفه إذ في وسع البلاد ان تكثر من تربية الماشية والانتفاع بمنتجاتها وإصدار الفائض عن حاجاتها من هذه المنتجات بقليل من العناية . وأمامنا الدانمارك حيث تقدمت تربية الماشية حتى صارت أهم صناعة فيها وأكبر مصدر لرزق أهل البلاد وحلّ الرخاء عليها من تربية الماشية

وتربية الماشية الزراعية سواء أكانت للتجارة كان ذلك أم لخدمة الارض أم للانتفاع بمنتجاتها يمكن ان يساهم فيها المزارع الصغير والفلاح الكبير كلٌّ في حدود ماله وقدرته . وهذه المزية في تربية الماشية هي من أهم الاسباب التي تدعونا جميعاً الى المناداة بالاهتمام بهذه التربية والحث عليها فهي في الواقع في متناول أيدي أكثريتنا ولا تحتاج الى رأسمال كبير للبدء فيها

تدلنا الاحصاءات التي بين أيدينا على ان منتجات الماشية المصرية على قلتها المعروفة لنا تدرُّ على البلاد كل سنة إيراداً يقرب من نصف إيرادها من القطن او أقل من ذلك قليلاً فما بالكم لو عنينا بأمر الماشية المصرية وتربيتها إذن لكان لنا منها إيراد ثابت طيب غير خاضع للعوامل العديدة العالمية التي تؤثر في القطن وسعره مما لادخل للبلاد فيه ولا قدرة لها على مداواته

سادتي : قامت ادارة المباحث الاقتصادية في بنك التسليف الزراعي المصري بدراسة مشروع يسهل على الفلاح صغيراً كان او كبيراً اقتناء الماشية وتقدمت به الى ولاة الأمور

منذ بضعة أشهر وهذا المشروع يقوم على أساس تقديم سلف بشروط هينة جداً لكل من يريد تربية الماشية لغرض ما من الاغراض ، وقد أشير فيه بان يكون تقديم السلف للفلاح بواسطة البنك بطريق الايجار فالبيع أي (Hire-purchase) وهذا النظام متبع في انكلترا واميركا وبعض قارة أوربا وجنوب أفريقيا بنجاح تام . ولا يزال هذا المشروع قيد البحث ولا يعلم الا الله متى ينفذ. وأريد الآن ان أنوّه هنا بما تفضل به صديقي الاستاذ احمد فاضل الخشن من مساعدة لي في هذه الدراسة وقد اقترح ان يوضع نظام للتأمين على الماشية لأنه من الضروري ان يقرن كل مشروع لتنمية الثروة الحيوانية في البلاد بمشروع التأمين على الماشية كخطوة هامة في سبيل اشتراك الاهالي في العناية بتربية الحيوان . فإشراف الحكومة على التربية لا تتم فائدته الا بتعاون الربين للماشية من الاهالي معها وليس هناك ما يغري المزارعين على حد قول الأستاذ فاضل أكثر من شعورهم بالاطمئنان على أموالهم التي يستغلونها في تربية الماشية

وكلنا يعرف ان الفلاح الصغير وهو عماد الثروة الزراعية المصرية يعد جاموسته او بقرته في منزلة أفراد عائلته وينظر اليها كمصدر لرزقه ورزق من يعولهم . فاذا هو اطمأن الى انه اذا أصابها شيء وجد في التأمين عوضاً عنها لم يتردد لحظة واحدة في الاقبال على التأمين على الماشية وفي الاقبال على تربية المواشي وبذلك يزيد انتاجها فتحسن صحة الاهالي لوفرة ما يصيبونه من الغذاء الصحي . ويزيد خصب الأرض بوفرة السماد البلدي ويقل استيراد الاسمدة الكيميائية ويحفظ جانب من ثروة البلاد دون ان يذهب الى الخارج ثمناً للاسمدة والمنتجات الغذائية الناتجة من الحيوان وهي المنتجات التي تستوردها البلاد

كما اقترح الاستاذ فاضل إنشاء رابطة تجمع بين المشتغلين بتربية الماشية والاخصائيين في علم تربية الحيوان ورجال الاقتصاد الزراعي في البلاد كما هو متبع فعلاً في انكلترا وأميركا وأكثر البلاد الراقية حيث تقوم « رابطة مربي الماشية » أو ما يسمونه Cattle Breeders Association بنشر المعلومات المفيدة عن الماشية وتربيتها بين أعضائها ولنشر المجلات العلمية الفنية لهذا الغرض وتكون صلة اتصال بين المربين انفسهم وواسطة تفاهم بين الحكومة والهيئات التي تعنى بتربية الماشية وتدافع عن مصالحهم . يضاف الى ذلك ان انشاء رابطة من هذا القبيل تضم بين أعضائها الرجال الفنيين والمتولين فعلاً تربية الماشية سيكون له أثر نافع في توجيه الثروة الحيوانية في البلاد وتنميتها ولنشر المعلومات عنها . كما يتبادل أعضاؤها معلوماتهم وتجاربهم فيجنون من ذلك خيراً كبيراً . ومن أهم الاسباب التي تدعو الى انشاء هذه الرابطة السعي لدى أولي الشأن من رجال الحكومة وغيرهم لتسهيل وسائل زيادة الثروة الحيوانية الزراعية في البلاد والسعي الى تعديل القوانين تعديلاً يلائم مصالح الانتاج . وأنتم اليوم

بانشائكم هذه الجمعية في دائرتكم الصغيرة تضعون حجر الأساس في انشاء الرابطة الكبيرة باذن الله قريباً

وكذلك اقترح صديقي الاستاذ عبد المنعم عاشور ادخال نظام تسجيل الماشية كأساس لكل مشروع يرمي الى رفع مستوى انتاج الحيوان الزراعي في مصر. وقد ألقى محاضرات في هذا المشروع الجليل مؤيداً فيها رأيه كما أصدر نشرات بهذا المعنى وسعى لدى ولاة الأمور لادخال هذا النظام بسن القوانين اللازمة لذلك. ولكن لاقى الاستاذ عاشور العقبات التي يلاقيها كل مصلح في هذه البلاد من عدم الاهتمام وقلة العناية والبطء الشديد المتناهي في الأداة الحكومية التشريعية. ولا يجب ان تثبط هذه العقبات من عزم المشتغلين بالاصلاح مهما تشتد فهي قد أصبحت حالة عادية عندنا نحسب لها حسابها عند الشروع في كل عمل له شأنه. وليتأبر كل منا في طريقه فلا بد من أن نصل الى النجاح يوماً ما مهما يطل الزمن ومهما تصادف من مشاق. واقترح الدكتور عبد المجيد وهبي الاستاذ بمدرسة الطب البيطري تخصيص عدد كاف من الاطباء البيطريين لمعالجة الماشية المريضة بصفة جدية مستمرة كوسيلة لحفظ طائفة كبيرة من ماشية البلاد من الهلاك وله في هذا الموضوع أبحاث نفيسة جداً، ومفيدة للاكثار من الحيوانات الزراعية

ونحن نطالب الحكومة اليوم بالعناية بأمر الثروة الحيوانية في البلاد الى أقصى حد وتسهيل سبل اقتنائها على صغار الفلاحين — ولا نطالبها بمال قل أو كثر في هذا السبيل — فكل ما نطلبه منها هو تعديل بعض مواد القانون المدني للاعتراف قانوناً بنظام التأجير فالبيع. وعندما نرى المؤسسات المالية الكبرى التي تقدم المال للمزارع تقوم من تلقاء نفسها وتسهل الاقتراض على مربي الماشية مع المحافظة على أموالها من الضياع في الوقت نفسه. ونطالب الحكومة أيضاً بسن التشريع اللازم للتأمين على الماشية والتشريع اللازم لتسجيلها ولا مانع مطلقاً في البدء بتطبيق هذه القوانين تطبيقاً متدرجاً حتى تتعودها البلاد ونلمس نتائجها الطيبة. كما نطالب الحكومة بأن تتشيء بنك التسليف الزراعي المصري ليساهم مساهمة فعالة تعوق مساهمته الآن في تسهيل السلف لشراء الماشية. كما نطالبها بالاكثار من الاطباء البيطريين لوقاية الماشية من الهلاك

كل هذا — أيها السادة — يدعونا الى التعجيل في البدء بتنفيذ فكرة انشاء رابطة مربي الماشية حتى تأخذ على عاتقها هذه المهمة — أي مهمة مطالبة الحكومة بالعمل الجدي المثمر من هذه الناحية — فلا شك في أن مجهودها من هذه الناحية سيتوج بالنجاح لان جهد الجماعة أبلغ أثراً من جهد بعض الافراد

ولنعمل متعاونين سائلين الله التوفيق لما فيه خير البلاد ورفاهية ابنائها

النباتيون المشهورون

وما يرمز اليهم به

لمحمود مصطفى الدمياطي

يتركب الاسم النباتي او العلمي لاي نبات من كلمتين لاتينيتين تدل أولاهما على الجنس وثانيتهما على النوع الذي ينتمي اليه النبات . فمثلاً يقال لجنس الاقطن جوسيپيوم Gossypium ولنوع منهُ القطن الشجريُّ Gossypium arboreum ولنوع ثان القطن البربادي Gossypium barbadense وعلى هذا النسق يطلق على الأنواع المختلفة من البرسيم مجتمعة اسم الجنس تريفوليوم Trifolium وعلى نوع منه شائع في مصر البرسيم الاسكندريُّ Trifolium alexandrinum وعلى ثالث يوجد في أوربا البرسيم الهجينيُّ Trifolium hybridum

ولما كان النوع نفسه قد أطلق عليهِ أحياناً النباتيون على اختلافهم اسماء مختلفة مع أنها لنوع بعينه معيّن فعلاً للالتباس قد جرت العادة في ترتيب النباتات على ان يضاف الى اسم النوع اسم العالم النباتي كاملاً او مختصراً وهو الذي أطلق على هذا النوع اسمه ووصفه . فمثلاً بدل حرف L. الرمز الذي يوجد هكذا في ذيل Gossypium arboreum L. او رمز Linn. الذي يوجد هكذا في ذيل Gossypium arboreum Linn. وهو القطن الشجريُّ على ان لينّاوس Linnaeus العالم السويديّ الشهير الذي هذّب علم التاريخ الطبيعي ونقّحه أطلق هذا الاسم عليه وأنه وصف هذا النوع المعيّن من القطن . اذا تقرر ذلك أقول اني رأيت من قبيل النفع لأولئك الذين يشتغلون بيننا من الطلاب وغيرهم بعلم النبات وما يلحق عادة بأسماء النبات من رموز عن أسامي العلماء الذين ضحوا بأوقاتهم في أسفارهم وغيرها لوضع تلك الاسماء وما قرنوه بها من الوصف لكل منها — رأيت أن آتي هنا على أسماء المشهورين من أولئك العلماء وما يرمز اليهم به في المصنفات وليس من غرضي في هذا المقال الاستقصاء لأن عددهم جمّ قد يعد بالمئات

﴿ أبيل ﴾ : وبقية اسمه كلارك Abel, Clarke ويرمز له Abel عاش (١٧٨٠ — ١٨٢٦) وهو نباتي رحل الى الصين في ٨ فبراير ١٨١٦ وهناك جمع مجاميع كبيرة من النباتات الصينيّة وعند عودته الى وطنه انكلترا في ١٦ فبراير ١٨١٧ فقدت جميعها بسبب غرق المركب ما عدا مجموعة صغيرة كان قد أهداها الى السير جورج ستونتون فلمّا علم السير جورج بالحادث أرسلها الى النباتي روبرت براون فوصفها ونشرها في لندن ١٨١٨ بعنوان «قصة رحلة في داخل الصين» بين سنتي (١٨١٦ — ١٨١٧)

Narrative of a Journey in the Interior of China.

وقد اختار روبرت براون نباتاً من تلك المجموعة الصغيرة التي وصلت اليه وجعله جنساً ثم نسبه إلى صاحبها وهذا الجنس هو المعروف باسم ابيلية Abelia

﴿ اخاريوس ﴾ : Acharius, Erik ويرمز له Ach. ولد في جيفل من اسوج في ١٠ اكتوبر ١٧٥٧ ومات في وَدْستينا من اسوج ايضاً في ١٤ اغسطس ١٨١٩ وهو طبيب اسوجيّ ونباتيّ تلقى العلم عن ليناوس وصنّف كتاب « الدراسة الجامعة لنباتات بهق الحجر » Lichenographia universalis

﴿ أدنسون ﴾ : وبقية اسمه ميشل Adanson, Michel ويرمز له Ad. وAdans ولد في إكس من فرنسا في ٧ ابريل ١٧٢٧ ومات في باريس في ٣ اغسطس ١٨٠٦ وهو فرنسيّ من علماء الطبيعيات ساح في سنغامبيا وله مؤلفات أهمها كتاب « تاريخ السنغال الطبيعي » (١٧٥٧) Histoire naturelle du Sénégal وكتاب « فصائل النباتات » Familles de plantes (١٧٦٣)

﴿ افزيليوس ﴾ : وبقية اسمه آدم Afzelius, Adam ويرمز له Afz. ولد في لارف من اسوج في ٧ اكتوبر ١٧٥٠ ومات في ٣٠ يناير ١٨٣٧ وهو اسوجيّ من علماء الطبيعيات كان مدرساً لعلم النبات في أبسالا ١٧٨٥ ومستكشفاً في العلوم في سيراليون بأفريقية ١٧٩٢ كما كان كاتم السر لرجال بعثة في لندن ١٧٩٦ وأستاذاً للعقاقير الطبية في ابسالا ١٨١٢

﴿ أجردْ ﴾ : وبقية اسمه كارل أدولف Agardh, Karl Adolf ويرمز له Ag. و Agdh. و Agh. ولد في بستاد من اسوج في ٣ يناير ١٧٨٥ ومات في كرلستاد من اسوج ايضاً في ٢٨ يناير ١٨٥٩ وهو اسوجيّ شهير من علماء الطبيعيات والاقتصاد السياسي ايضاً كان استاذاً لعلمي النبات والاقتصاد في جامعة لوند ١٨١٢ وأسقفاً لكرلستاد ١٨٣٤ ومصنفاته العلمية الاكثر أهمية هي كتاب « طريقة ترتيب العَرْمَض أي الطحلب » (١٨٢٤) Systema Algarum وكتاب « صور ضروب العرمض الاوربية » (١٨٢٨ — ١٨٣٥) Icones Algarum Europæum

﴿ أيتون ﴾ : وبقية اسمه وليم Aiton, William ويرمز له Ait. ولد قرب هاملتون من اسكتلندة ١٧٣١ ومات في كيو قرب لندن في ٢ فبراير ١٧٩٣ وهو نباتيّ اسكتلنديّ وبستانيّ عيّن مديراً لحديقة النبات الملكية في كيو ١٧٥٩ وصنّف كتاب « حديقة كيو » (١٧٨٩) Hortus Kewensis

﴿ أمّان ﴾ : وبقية اسمه پاول Amman, or Ammann, Paul ويرمز له Amn. ولد في پرسْلو من روسيا في ٣٠ أغسطس ١٦٣٤ ومات في ٤ فبراير ١٦٩١ وهو طبيب الماني ونباتيّ عيّن أستاذاً لعلم النبات في جامعة ليبزج ١٦٧٤ ولعلم الفسيولوجيا أي

وظائف الاعضاء ١٦٨٢ وصنّف كتاب « الصفة الطبيعية للنبات » (١٦٧٦)
Character naturalis Plantarum

﴿ اوبليه ﴾ : وبقية اسمه جان باتيست خرستوف فوزيه Aublet, Jean Baptiste Christophe Fusée ويرمز له Aub. و Aubl. ولد في سالون من اقليم بروفنس بفرنسا في ٤ نوفمبر ١٧٢٠ ومات في باريس في ٦ مايو ١٧٧٨ وهو نباتي فرنسي سافر الى جزائر موريس في ١٧٥٢ حيث قضى سنوات كثيرة ثم تجوّل من ١٧٦٢ الى ١٧٦٤ في جويانا الفرنسية وكان في السنة الاخيرة منها في سان دومنجو وفي ١٧٧٥ نشرت نتائج تجوّلاته في مؤلفه « تاريخ نباتات جويانا الفرنسية » Histoire des plantes de la Guyane Francaise وهذا المصنّف يتضمن ايضاً أوصاف أنواع النباتات في جزائر موريس وله مذكّرات كثيرة ذات فائدة عامة

﴿ بلفور ﴾ : وبقية اسمه جون هتّون Balfour, John Hutton ويرمز له Balf. ولد بادنبرة في ١٥ سبتمبر ١٨٠٨ ومات بها في ١١ فبراير ١٨٨٤ وهو نباتيّ وطبيب اسكتلنديّ ممتاز عين أستاذاً لعلم النبات بجامعة جلاسجو في ١٨٤١ وبجامعة ادنبرة في ١٨٤٥ واستاذاً متقاعداً في ١٨٧٩ وصنّف « كتاب النبات » (١٨٤٨) A Manual of Botany وه كتاب مدرسيّ » (١٨٥٢) A class-book ، وكتاب « اللاهوت النباتي » (١٨٥١) Phyto-Theology

﴿ بانكس ﴾ : وبقية اسمه السير جوزف Banks, Sir Joseph ويرمز له Ban. ولد بلندن في ١٣ فبراير ١٧٤٤ ومات بأيلورث في ١٩ يونية ١٨٢٠ وهو انجليزي من علماء الطبيعيّات ونباتي ممتاز وثقة في العلم جهّز السفينة إنديفور ورافق بعثة كوك الاولى ١٧٦٨ — ١٧٧١ وزار جزيرة ايسلندة ١٧٧٢ وعيّن رئيساً للجمعية الملكية ١٧٧٨ — ١٨٢٠ ومجموعته في نموذجات الأعشاب (معشبته) وخزانة كتبه موجودتان في المتحف البريطاني وقد الّف كتاب « مختصر بيان اسباب المرض المسمّى اللفحة أو يرقان الزرع أو الصدأ » (١٨٠٥)

A Short Account of the Causes of the Disease called the Blight, Mildew, and Rust.

﴿ بارّيليه ﴾ : وبقية اسمه جاك Barrelier, Jacques ويرمز له Barr. ولد في باريس ١٦٠٦ ومات في ١٧ سبتمبر ١٦٧٣ وهو نباتي فرنسيّ صنّف كتاب « النباتات التي بحثت في غاليا (فرنسا) واسبانيا وايطاليا » (١٧١٤)

Plantae per Gallium, Hispanium et Italiam observatae.

(يتبع)