ذرة المكانس

نبات اسمه العلمى اندربوجون سورغوم صنف تكنيكس (كويرن وورن)

Andropogon sorghum var. tecknicus. (Koern and Wern)

وقد يطلق عليه أيضاً اسم سورغوم ڤلجار صنف تكنيكس (بيرس)

or Sorghum vulgare var. tecknicus. (Perrs)

وهو من جنس السورغوم والكافير (الشلشول) ويتبع الفصيلة النجيلية Gramineae ويعرف بالعربية بذرة المكانس أو بذرة « القشات » ويطلق عليه اسم الجروان خطأ ويسمى فى التجارة بقش الأرز خطأ كذلك ويعرف بالأنجليزية بأسم Broom Corn وبالفرنسية Paille à balais أى قش المكانس .

ولا يعرف بالضبط أصل منشأ ذرة المكانس ويظن أنها نشأت بالانتخاب من أحد أصناف الذرة السكرية التى لسنابلها فروع طويلة ذات فريعات قصيرة خصوصاً صنف الذرة النجرو ولكن ذرة المكانس أقل من الذرة النجرو حلاوة فى المادة السكرية ويرجح أن عملية الأنتخاب هذه حصلت فى أيطاليا من عدة قرون مضت وان أول ما دون عن استعمال هذه الذرة فى صناعة المكانس كان مصدره ايطاليا

ولا يعلم بالضبط موطن نبات ذرة المكانس ويرجح أن أصله من الجهات الشمالية بامريكا الجنوبية وقد زرع فى ايطاليا من ٢٥٠ سنة خلت بقصد استغلاله فى صناعة المكانس ولكن زراعتها لم تصل الى ماهى عليه من الانتشار إلا بعد مضى زمن طويل حيث تزرع الآن فى مساحات واسعة فى ايطاليا والنمسا و بلغاريا وتركيا واليونان وامريكا وقد بلغ ما زرع منه في الولايات المتحدة فى سنة ١٩١٨ ما مساحته ٣٣٣ الف فدان كان وزن محصولها ١١٦ مليون رطل انجليزى بمتوسط ٣٤٨ رطلا للفدان من قش المكانس ويزرع فى الولايات المتحدة ثلثى المساحة من ذرة المكانس القصيرة

القش والثلث الباقى من ذرة المكانس الطويلة القش الذى لا يستعمل الا فى الطية الخارجية أى الكساء الخارجى للمكانس المخصوصة وذات الأيدى الخشبية .

وقد زرع بمصر منذ مائة سنة تقريباً بجهة ابى النمرس وما جاورها بمركزى الجيزه والعياط فى مساحات صغيرة ويرجح أن تقاويه جلبت من جهة الاناضول أو اليونان بدليل أن القش الناتج من ذرة المكانس المصرية يتشابه فى طوله وسمك سمارته بالقش المعروف باسم القش التركى أو اليونانى أو البلغارى فى التجارة .

الناحية الاقتصادية — ويستهلك القطر المصرى مقادير عظيمة من المكانس المصنوعة من سنابل نوع من الذرة الرفيعة تعرف بذرة المكانس التى تزرعها ممالك كثيرة منها مصر وذلك للحصول على سنابلها التى تعرف تجارياً بعد تجريدها من البزور باسم « قش المكانس»

وبالرغم من صلاحية الأراضى المصرية لزراعة هذه الذرة وسهولة صنع هذه المكانس على اختلاف اشكالها من قش هذه الذرة ووجود من يحذق صناعتها من العمال المصريين الذين يقومون بصنعها فعلا بجهات الحمزاوى وغيط العدة بالقاهرة وقرية أبى النمرس وما جاورها من القرى بمركز الجيزه وبالاسكندرية — بالرغم من كل هذا فان القطر المصرى يستورد معظم حاجته من القش والمكانس المجهزة من الخارج إذ بلغت قيمة ما استورد في سنة ١٩٢٧ مبلغ ١٩٩١١ جنيهاً مصرياً ثم زادت هذه القيمة فبلغت ٢٢٫٣٣٠ جنيها مصرياً فى سنة ١٩٢٨ ووصلت إلى ٢٥٫٤٣٤ جنيهاً مصرياً فى سنة ١٩٢٩ وفى سنة ١٩٣٠ كان مادفع ثمناً لقش ومكانس مجهزة هو ٢٤٠٢٩ جنيهاً

وفى سنة ١٩٣١ ورد من المكانس المجهزة ما قيمته ١١٫٣٤١ جنيهاً ومن القش الخام ما قيمته ١٧٫٥٨٢ جنيهاً وورد فى سنة ١٩٣٢ من المكانس المجهزة ما قيمته ٧٢٢١ جنيهاً ومن القش الخام ما قيمته ١٣٫٢٩٨ جنيهاً

ولم تزد قيمة ما صدرته مصر من هذه المكانس عن ١٤ جنيهاً مصرياً فى سنة ١٩٢٧ ثم انقطع التصدير بعد هذا التاريخ .

و يقدر المحصول المصرى من قش ذرة المكانس لغاية سنة ١٩٣٢ بنحو ½ من واردات هذا الصنف و يستهلك محلياً فى صناعة المكانس وهو قدر لا يذكر فى جانب ما تحتاجه مصر منها والسبب الوحيد لعدم التوسع فى زراعة هذه الذرة بمصر هو رخص ثمن القش الخام والمكانس التى ترد من الخارج بالنسبة لما ينتج وما يصنع بالبلد وهذا ناشئ عن تفاهة الرسوم الجمركية المقررة على هذين الصنفين.

و بسبب مزاحمة القش الخام والمكانس المجهزة الواردة من الخارج لما ينتج وما يصنع فى البلد مزاحمة شديدة لم تزد مساحة ما يزرع منه بمصر عن ماية وار بعون فدانا الا عند ما شبت الحرب العظمى فى سنة ١٩١٤ وانقطع وارد المكانس والقش فارتفع ثمن المخزون منها فى الأسواق المصرية لقلته وأدى ذلك إلى نشاط بعض أفراد من اليونان والأرمن، منتهزين الفرصة، شأنهم فى كل ظرف من الظروف الاقتصادية، ففكروا فى زراعة ذرة المكانس بتوسع لسد حاجة البلد منها وفعلاً استأجرت مساحات واسعة لزراعتها بذرة المكانس بايجار يبلغ من ٨ الى ١٠ جنيهات لزراعة الذرة لمدة ثلث سنة تمشياً مع ارتفاع ايجار الأراضى الزراعية بعد سنة ١٩١٦ وكان التوسع فى زراعته فى بعض المناطق بالقطر أشهرها بجوار القاهرة وفى مراكز الجيزة والعياط والمنصورة ودكرنس وفارسكور ودمياط وفى بعض مناطق من شمال الدلتا بمديريتى الغربية والبحيرة واستمروا على زراعتها طول مدة الحرب وقد قامت أيضاً وزارة الأوقاف فى ذلك الوقت ، نظراً لارتفاع ثمن المكانس التى تحتاجها فى نظافة المساجد التابعة لها وهى كثيرة، بزراعة ذرة المكانس بتفتيش الوادى (تفتيش التل الكبير) واورمان طلخا وغيرهما من الجهات وصنعت من محصول قشها مكانس بلغ أيراد الفدان منها فى ذلك الوقت أربعين جنيها

ولكن بانتهاء الحرب وعقد الهدنة فى سنة ١٩١٨ تدفق سيل الوارد من المكانس المجهزة وقشها من ايطاليا والنمسا و بلغاريا وتركيا ورومانيا واليونان والارجنتين فاخذت زراعتها تقل شيئاً فشيئا لمزاحمة الوارد من الخارج لما يزرع بمصر و بيعه بثمن أرخص

حتى قلت المساحة التى تزرع من هـذا الصنف بمصر وصارت فى سنة ١٩٣١ مائة وأربعون فداناً كلها بمركزى الجيزة والعياط بمديرية الجيزه منها ٧٠ فدانا فى زمام ابى النمرس و٣٠ فدانا فى الكنيسة و١٥ فدانا فى نزلة الأشطر وخمسة افدنة فى منيل شيحة [1] وقد انعدمت زراعته من باقى المناطق

ويلاحظ أن الوارد من هـذه المكانس يزداد باستمرار عاماً بعد عام تبعاً لاستمرار زيادة عدد السكان بمصر وتمشياً مع تقدم أسباب الحضارة والعمران فيها والمنتظر أن يتضاعف الوارد من القش والمكانس مستقبلا . ويتبين من ذلك أن مصلحة مصر تقضى بوجوب الاهتمام بتشجيع زراعة هـذا النوع من الذرة حتى يسد المحصول المصرى احتياجات البلاد ولا يتأتى ذلك إلا بواسطة الحماية الجمركية أى بتقرير رسوم جمركية على الوارد من الخارج بطريقة تقلل منه شيئاً فشيئاً كلما اتسعت زراعته بمصر ومتى بلغت المساحة التى تزرع حداً يكفى لسد حاجة البلد من القش تزاد الضريبة حتى تصير مانعة لوروده بتاتاً فى آخر الأمر .

ويتضح مما تقدم أن المبالغ التى تدفعها مصر ثمناً لما تستورده من القش والمكانس الجاهزة لا يستهان بها وهى إذا أضيفت إلى غيرها من المبالغ التى يدفعها القطر المصرى سنوياً ثمناً لما يجلبه من البضائع الأجنبية الأخرى لبلغت ملايين عديدة من الجنيهات كان أولى بمصر أن تحرص عليها وتنتفع بها فى داخليتها بانفاقها على أصلاح مرافقها فتعود عليها بالرخاء العميم وليس من سبيل الى الاستغناء عن استيراد هذه البضائع الا بالبحث عن كل ما يمكن انتاجه بمصر من المحصولات وما يمكن صناعته منها فيها ليحل محل ما يقابله من الواردات الأجنبية وذرة المكانس احدى هذه المحاصيل التى تحتاج إلى الحماية والتشجيع .

ومما يدعو الى وجوب تشجيع زراعة ذرة المكانس وصناعتها فى مصر ما يأتى :

---

(١) هذه المساحات مأخوذة من تفتيش وزارة الزراعة بالجيزة

(١) نجاح هـذه الزراعة فى مصر وامكان زراعتها فى كل الأراضى القوية والضعيفة (أى الملحية) سواء أكانت سوداء أم صفراء أم رملية .

(٢) انتشار استعمال مكانس هذه الذرة بين كل الطبقات لرخص ثمنها وملاءمتها لكافة أغراض النظافة .

(٣) صناعة هذه المكانس محلية فى مصر ويقوم بها ويتقنها عمال مصريون أغلبهم من جهة أبى النمرس بمركز الجيزة .

(٤) أن من ضمن سياسة الحكومة الاقتصادية تشجيع الصناعات المحلية لمقاومة البطالة .

(٥) ان تشجيع هـذه الصناعة لا يستلزم إنشاء مصانع ولا استخدام آلات ميكانيكية باهظة الثمن ولا وقود يذكر وكل ما تحتاجه هذه الصناعة هو آلات يدوية بسيطة الصنع والتركيب رخيصة الثمن تصنع محلياً بخلاف آلة خرط الأيدى الخشبية (مخرطة) وآلة تخريم الظهر الخشبى للفراجين (الفرش) وآلة عمل الفرش وهـذه لا تستخدمها إلا الورش الكبيرة .

(٦) لا تحتاج هذه الصناعة إلى استيراد خامات من الخارج سوى الخشب اللازم لصنع الأيدى الخشبية اللازمة للمكانس ذات الأيدى وتعمل من الخشب الزان وقد تعمل من الخشب الأبيض ولكنها لا تكون متينة تكسر بسهولة . اما التى من غير يد خشبية وتصنع منها أكبر كمية فلا تحتاج الى خشب وكل ما تحتاجه صناعة المكانس من الخامات من الخارج بعد انتاج مقطوعية القش هو سلك رفيع مجلفن للحزم ثمن الكيلو منه لا يزيد عن ٣٥ مليما بحسب سمكه (النمرة) ودوبارة رفيعة (الغالب أنها تصنع بمصر الآن بشركة بنك مصر للكتان) للخياطة ومسمار رفيع لتثبيت السلك ولا تتكلف المكنسة من السلك والدوبارة والمسمار أكثر من مليم واحد تقريباً أما اليد الخشبية فتتكلف فى الجملة ثلاثة مليمات وفى القطاعى خمسة مليمات .

(٧) توجد سوق محلية لتصريف المحصول بجهة الحمزاوى وغيط العدة بالقاهرة حيث يوجد تجار يشترون القش ولهم عملاء يرسلونهم فى مناطق زراعته لشرائه من الزراع بعد معاينته فى مخازنهم كما هى الحال فى محصول القطن وعليه فلا توجد صعوبة فى تصريف المحصول .

(٨) لايقل الصنف الذى يزرع بمصر من جهة الجودة عن الذى يرد من الخارج وقد يفوقه فى المتانة غير ان الصنف الذى يزرع بمصر الآن وهو البلدى أى النمرسى قد تدهورت صفاته لعدم انتقاء بزوره جيدا فقلت نسبة القش الطويل فيه وقد استوردت مدرسة الزراعة العليا أصناف منتقاه من الخارج فأعطت نسبة كبيرة من القش الطويل كما أجرت الانتخاب فى النمرسى وسمته نمرسى منتخب

(٩) تصلح بزوره لغذاء الطيور والدواب و يصلح كعليقة للماشية بشرط جرشه واذا أمكن تحميصه قبل الجرش سهل هضمه وقد أتى اعطاؤه كعلف بنتائج طيبة فى تسمين الدجاج وادرار اللبن و يصلح حطبه للحريق والتعريش ولا تصلح عيدانه الخضراء ولا خلفته وهو صغير لعلف المواشى لاحتواء الأوراق على مادة سامة مميتة ولكنها تصلح للعلف متى تفتحت الأزهار لانعدام هذه المادة فى طور الأزهار ولذا يمكن توريقه وتجريده من الخلفة فى هذا الوقت واعطائها علفا أخضر فى مدة الصيف للمواشى اما بزوره فخالية تماما من المادة السامة حيث عمل لها تحليل وعملت تجارب على التغذية بأوراقه وخلفته فى دور نموه الأخير أى عند الأزهار فأعطيت للأرانب والحمير والمواشى الصغيرة والكبيرة لمدة اسبوعين تحت اشراف المدرسة ولم يحصل منها أى ضرر للحيوانات التى كانت تغذى عليه .

(١٠) و بالتوسع فى زراعته بمصر يمكن اقتصاد مبلغ لا يقل عن ثلاثين الفاً من الجنيهات يخرج سنويا من البلد ثمناً لما يستورد من قشه من الخارج والانتفاع بهذا المبلغ فى داخلية البلد .

(١١) أن زراعة ذرة المكانس لا تزاحم المحاصيل الأخرى فيما يخصص لها من مساحة فى الدورة الزراعية حتى محصول الذرة نفسه (بنوعيه الرفيعة والشامية) الذى يعتبر الغذاء الأساسى للفلاحين لان ذرة المكانس ستزرع فى جزء من الأرض النيلية التى ستترك بوراً من زراعة الذرة فى معظم الدوائر والتفاتيش الزراعية .

(١٢) ان زراعته تجود فى الأراضى التى لا تصلح لزراعة الذرة الشامية .

(١٣) ان ربح الفدان بعد خصم المصاريف ، كما ثبت ذلك من مقارنة ايراد ومصاريف زراعته فى أرض قوية وأخرى ضعيفة ، يزيد عن ربح فدان يزرع بأى محصول آخر فى الوقت الحاضر .

(١٤) ظهر من كشف تشغيل المكانس الذى سيجىء فيما بعد انه رغماً عن ارتفاع ثمن الخامات من دوبارة وسلك وايد خشبية لأنها اشتريت بالقطاعى وارتفاع أجور التشغيل بمقدار الخمس بسبب انتقال العمال من محال أقامتهم لانهم يتكلفون مصاريف أنتقال فى الذهاب والأياب من بلدهم ابى النمرس إلى مقر المدرسة ورغماً عن أن الكمية التى شغلت صغيرة وأن المكانس التى نتجت عن هذا التشغيل بيعت بثمن الجملة بحسب مناقصات مخازن وزارة المعارف فقد نتج بالرغم من كل هذا ربحاً من تشغيلها بعد خصم ثمن الخامات بما فيه ثمن القش يوازى ٣٥ — ٤٠ ٪ يخصم منه فائدة رأس المال وربح العملاء ومكسب تجارة القطاعى ويتبقى بعد ذلك ربح صاف لا يقل عن ١٥ — ٢٠ ٪ تقريباً وهو مكسب لا يستهان به .

فاذا سلمنا بما تقدم وجب معرفة المساحة اللازم زراعتها لانتاج مقطوعية القطر من قش المكانس فى الوقت الحاضر على الوجه الآتى : —

(١) يزرع فى القطر المصرى سنوياً بحسب بيانات تفتيش وزارة الزراعة بالجيزه لغاية سنة ١٩٣١ مائة وأربعين فداناً من ذرة المكانس تنتج فى المتوسط ٥٦ طناً باعتبار محصول الفدان الواحد فى المتوسط ثلث طن تستهلك جميعها فى صناعة المكانس المحلية .

(٢) ورد لمصر من قش ذرة المكانس ومكانسها المجهزة بحسب احصائية سنة ١٩٢٩ ما قيمته ٢٥٫٤٢٤ جنيهاً وقد كان ثمن الطن فى ذلك الوقت ٢٤ جنيهاً فتكون الكمية التى استوردت هى الف طن تقريباً وهذه الكمية يمكن انتاجها من ثلاثة آلاف فدان باعتبار ان الفدان ينتج فى المتوسط ثلث طن هذا علاوة على مايزرع بمصر وقدره ١٤٠ فدانا لغاية سنة ١٩٣١ .

وليتيسر زراعة هذا القدر تجب حماية المحصول المحلى وذلك بزيادة الرسوم الجمركية على قش ذرة المكانس والمكانس المجهزة .

وقد كانت الرسوم الجمركية التى تحصل على قش المكانس والمكانس المجهزة قبل ١٧ فبراير سنة ١٩٣٠ بواقع ٨ ٪ عن كل طن من القش والمكانس المجهزة بحسب الثمن الذى تقدره مصلحة الجمارك وفى ١٧ فبراير سنة ١٩٣٠ جعلت الرسوم الجمركية عن كل طن من قش المكانس ٨٠٠ مليم وعلى كل طن من المكانس المجهزة ٤ جنيه ثم تقدمت شكوى من محلات صنع المكانس وتجارها بمصر بطلب حماية هذه الصناعة فزيدت الرسوم الجمركية إلى ٨ جنيه عن كل طن من المكانس المجهزة فى ١٦ فبراير سنة ١٩٣١ وظلت الرسوم الجمركية على القش كما هى أى بواقع ٨٠٠ مليم عن الطن من القش فانتعشت صناعة المكانس ولم تتسع زراعة ذرتها لأستمرار ورود القش الخام بسبب تفاهة الرسوم الجمركية التى تحصل عليه وفى ٢٩ ابريل ١٩٣٣ زيدت الرسوم الجمركية على القش الوارد إلى ٣ جنيه عن الطن الواحد و ١٢ جنيه عن كل طن يرد من المكانس المجهزة فانقطع ورودها ولكن لم ينقطع ورود القش لقلة الرسوم الجمركية المفروضة على وارده ولذا رأت مدرسة الزراعة العليا بعد ثبوت نجاح زراعته فى كل الأراضى وتأكد الربح منها ضرورة حماية المحصول المصرى من المزاحمة الاجنبية فطلبت ذلك بصفة رسمية وفعلا قدمت تقريراً الى مصلحة التجارة والصناعة ولجنة التعاون المشترك وبعد دراسة هذا الموضوع طلب من المالية النظر فى حماية محصول قش ذرة المكانس المصرية وفعلا زيدت الرسوم الجمركية إلى ٥٠٠ مليم ٧ جنيه عن كل طن من القش الوارد

و ٠٠٠ مليم ١٢ جنيه عن كل طن يرد من المكانس المجهزة وفى أواخر ابريل سنة ١٩٣٣ انقطع وارد المكانس انقطاعاً تاماً وقل وارد القش وكان من نتيجة ذلك ان زادت مساحة ذرة المكانس فوصلت إلى الف فدان تقريباً فى موسم سنة ١٩٣٣ و بيع محصولها بسعر يتراوح بين ١٧٫٥ جنيه إلى ٢٣٫٥ جنيه الطن فى الأسواق المحلية بينما كان ثمن الطن من القش الوارد من الخارج ٢٤ جنيه تسليم الاسكندرية وعليه انتعشت زراعة هذا المحصول

• • •

قد سبق القول ان المساحة الكافية لانتاج القش الذى تتطلبه صناعة المكانس اللازمة لمقطوعية البلد هى ثلاثة آلاف فدان فى الوقت الحاضر

ولتدبير التقاوى اللازمة للثلاثة آلاف فدان المذكورة باعتبار ان الفدان يلزمه كيلة واحدة أى عشرة كيلو على أكثر تقدير يمكن جمعها من زراع ذرة المكانس بأبى النمرس وما جاورها من القرى مما ينتج من المائة وأربعين فداناً المزروعة بها وتقدر البزور الناتجة بسبعمائة أردب فى المتوسط تكفى لزراعة ثمانية آلاف فدان هذا اذا لم تستخدم فى غذاء الطيور والدواب فاذا فرض ان الثلاثة أخماس استهلكت فى العلف فالخمسين الباقيين يكفيان لزراعة المساحة المطلوبة . هذا علاوة على ما يستورد من البزور المنتقاه من الخارج لتحسين المحصول المصرى وقد احتاطت المدرسة فعلا لموسم سنة ١٩٣٣ فتحصلت على تقاوى تكفى ألف فدان وجعلتها تحت طلب من يرغب فى زراعة ذرة المكانس هذا فضلا عن انها أصدرت نشرة بكيفية زراعته ونشرة أخرى بكيفية حصاده وفصل بزوره وتدريج قشه واعداده للسوق

ولأجل توقى الاحتكار وارتفاع أثمان المكانس والقش حتى لا يقع غبن على المستهلك يسهل الاتفاق مع كبار الزراع و بعض التفاتيش الحكومية لزراعة الثلاثة آلاف فدان فى أول سنة و بعد ذلك تكون المسألة مسألة عرض وطلب فاذا زرعت

مساحة أكثر مما يجب بحيث تنتج قشاً يزيد عما هو لازم للاستهلاك يهبط الثمن واذا قلت يرتفع

وينتظر متى انتشرت زراعة ذرة المكانس بمصر مزاحمة البلدان المصدرة الى الممالك المجاورة لمصر وذلك بتصدير ما يزيد عن حاجة الاستهلاك المحلى بمصاريف أقل لقربنا من هذه البلاد

ولا خوف من جهة صناعته فان المحلات المشتغلة الآن بصنع المكانس بمصر فى امكانها انتاج حاجة البلد أو أكثر علاوة على ما سيوجد من المحلات الأخرى بسبب لمزاحمة وتحقق الربح من تشغيل هذا الصنف

عبد الغنى غنام

أستاذ الزراعة بمدرسة الزراعة العليا