

الكتان في العالم

الكتان من أهم المحاصيل الليفية وأقدمها تاريخاً فهو أول نبات للنسيج عرفه قدماء المصريين وأجادوا صناعته حتى اشتهرت في جميع أنحاء العالم وكان يتهافت على شرائها الملوك واهدى فرعون مصر إلى يوسف الصديق كسوة من نسيج الكتان عند مرضى عنه ولبس سيدنا سليمان كتانا من نسيج مصر وكان يجيد المصريون زراعة الكتان ونسيجه وزركشته بالرسوم والألوان المختلفة واعتبر نباتاً مقدساً يكتسب به الأمراء والرهبان وتلف به أجسام العرش وقد أخذ اليهود صناعته عن المصريين ونقلوا زراعته إلى فلسطين ثم أخذها بالمثل اليونان والرومان عن مصر عقب احتلالها وانتقلت إلى تلك الممالك صناعته وانتشرت فيها وكانت تعد من أشرف الصناعات حتى كان يقوم بغزله ونسجه نساء من الأشراف وعرض الإسكندر الأكبر على ملكة العجم حلة من الكتان مفتخراً بأنها هدية من أخوته البنات ومن صنع أيديهن وكان يوليوس قيصر الرومان لا يلبس من منسوجات الكتان إلا ما صنع في داره

كان الكتان بعد تعطينه وضربه باليد تغزله النساء إلى فتيل بواسطة ذلك باليد على حجر لطس ثم تلفه شبه كورة وتوضع في وعاء به سائل غروي ومنها يجذب العامل طرف الشلة فوق كتفه ثم يغزلها أمامه على المغزل إلى خيط وهو جالس على مرتفع وقد يغزل أحياناً من شلتين كل واحد منها تمر فوق أحد كتفيه أو من أربع معا وقد وجد في المقابر بعض هذه المغازل منها ما صنع من خشب والبعض من جريد النخل

وان المقدار العظيم الذى وجد بالمقابر من أقشحة الكتان خير دليل على تقدم هذه الصناعة عند قدماء المصريين وما اختبر منها أحسن برهان على متانة الصنع ودقته ويضارع بعضها أحسن منسوجات اليوم وكل هذه أدلة على جودة الالياف النباتية وصلاحية مصر لزراعة الكتان وصناعته ومصر هى النواة التى انتشرت منها هذه الصناعة الى باقى أنحاء العالم فبعد أن أخذها الرومان انتقلت منها الى بلجيكا ثم أدخلها ملوك إنجلترا الى ارلنده كى يستعوضوا بها عن صناعة الصوف التى أرادوا احياءها فى إنجلترا وامانتها بارلنده لمصلحتهم الشخصية .

مركزه الصناعى — كان الكتان أهم نبات للنسيج حتى عرف

القطن فنافسه فى السوق لسهولة عزله وسهولة تلوينه ورخص منسوجاته مما جعل فى مقدور كل انسان شراؤه ورغم وجود هذا الفارق وشدة المنافسة فقد احتفظت المنسوجات الكتانية بمرکز لا بأس به فى السوق لمتانتها التى لا يضارعها فيها أى نسيج آخر وما لها من صفات طبيعية كسرعة امتصاصها ومرونتها : وينتظر أن يعود المنسوجات الكتانية سنة انتشارها الأولى حيث خلت صناعة الكتان فى السنوات الأخيرة خطوات كبيرة فتغلبت على صعاب عدة من أهمها تحسن آلات نسجه وتلوينه والاقتصاد فى مصاريف إنتاجه الزراعى والصناعى .

وأهم مواطنه الصناعية الحالية هى ارلنده وبلجيكا وتشيكوسلوفا كيا واسكتلنده وفرنسا والمانيا أما الزراعية فهى روسيا وارلنده وفرنسا ثم بلجيكا فمصر ولم يضعف من شهرته القديمة فى مصر ومركزه الزراعى بها الا تعسف الحكام فيها وارتبوا كها بالحروب المتتالية وادخال زراعة القطن التى كان يجبر

الفلاح المصرى عليها ولا نعدم موارد الاستهلاك الصناعية بالبلد وندورة وجود شركات التعطين اضطر الفلاح الى اهمال زراعة الكتان خوفا من الخسارة التى تلحقه منها مع أنها تعود عليه بالربح لانه مالم يجد مشتريا لمحصول القشر الناتج من زراعته اصبح عبثا خطرا عليه فلا هو قادر على تعطينه ولا هو قادر على الاستفادة منه فى وجه آخر وشرارة من نار تودى به فى لحظة الى الهمار

مركز الكتان فى مصر — ذكرنا قبلا كيف كان للكتان المنزلة الاولى لدى قدماء المصريين وكيف أجادوا زراعته وصناعته حتى حاكى نسيجه أحسن الانسجة الحاضرة وكيف ان العالم كله مدين لعصر ياتتشار زراعة الكتان والنهضة بصناعته مما ينفى كل شك فى أن مصر موطن صالح لزراعته بل وصناعته كذلك ولنبدأ بالموازنة بين مركزه الحاضر فى مصر ومركزه فى مصر ومركزه فى غيرها من البلدان الاخرى من الوجهة الزراعية أولا ثم الصناعية ثانيا .

الموازنة الزراعية

الكتان فى بلجيكا

تعد منطقة كورتراى (Courtrai) أهم منطقة فى بلجيكا تنتج أجود صنف من شعر الكتان ويرجع ذلك الى وجود نهر الليس (Lys) الذى يصلح فيه التعطين لصاحبة مائه وبطء سرعة جريانه واعتدال الطقس مدة الصيف يضاف الى ذلك مهارة القاعمين بالعمل واعتناؤهم الكبير حتى كان ذلك سببا فى شهرة الكتان البلجيكى فى العالم وعلى الأخص ما صنع منه فى كورتراى .

سرعة نهر الليس (Lys) هى من ١٣ الى ٤٤ من الميل فى الساعة

ويعتقد البعض أن شهرة الكتان البلجيكي ونجاحه عائد الى جودة الحصول وصفات الأرض الطبيعية . والحقيقة غير ذلك فان أجود ما يصنع في بلجيكا يأتي اليهما من محصول زراعة منطقة نورماندى بشمال فرنسا والحصول البلجيكي في حد ذاته لا يعد فوق المتوسط بل هو في تقهقر بسبب اجهاد الأرض بالزراعة المستمرة وازدياد نسبة النباتات الغريبة مما يشكو منه المزارع فترى النباتات خليطا من زهر أزرق وأبيض وقد أخبرت أن هذه النسبة تزداد سنة بعد سنة بخلاف النورماندى الذى تعضد انتشاره حكومة جمهورية فرنسا وتعمل على حفظ نقاوته . غير أنه لا يفوتنا اعتناء الفلاح البلجيكي جد الاعتناء فى خدمة أرضه وتقاوتها من الحشائش والقيام بما يلزم للمحصول على أتم وجه ولقد أثنى الفلاح البلجيكي زراعة الكتان وما يتبعها من عمليات اتقانا أبنا عن أب فأصبحوا خبيرين به خبرة الفلاح المصرى بالقطن وما ذلك الا لاعتباره محصولا منتجا مربحا واحد المحاصيل الأساسية يعطيه من العناية والاهتمام ما يعطيه المحاصيل الأخرى ومما يلاحظ على الفلاح البلجيكي اعتناؤه التام بكل محاصيله سواء كانت من المحاصيل الكبيرة أو الصغيرة

معدن الأرض	—	الأرض الزراعية تشبه الصفراء الطينية
المنـاخ	—	معتدل رطب نوعا متوسط الأمطار
ميعاد الزراعة	—	خلال شهرى ابريل ومايو
التقاوى	—	١٦٠ كيلو للهكتار
الحصول	—	يقطع المحصول فى يولية وأغسطس ويختلف

مقداره سنة عن أخرى تبعاً لما يسقط من المطر الذي عليه يتوقف رى النبات ويقدر متوسط المحصول بمقدار ٥٠٠٠ الى ٧٠٠٠ كيلو للهكتار ولقد كان محصول سنة ١٩٢٩ من أسوأ المحاصيل لما حل به من الجفاف بسبب قلة الأمار حتى كان كثير من الحقول لا يزيد نباتاتها عن ارتفاع قدمين

أما محصول البزرة فمتوسطه من ٥٠٠ الى ٧٠٠ كيلو للهكتار ويقتلع عندما يتبدىء الجزء الاسفل من ساق النبات فى الاصفرار بعد أن يكمل تكوين كبسولة البزر ويتم هذا بالأيدى العاملة غالباً غير أن البعض من أغنياء المزارعين يستعمل الآلات الخاصة بالتقليع ويقال أنها مرضية ومصاريف التقطيع بالمقاولة عن المهكتار تكلف بما فيها ربطه وحزمه ١٤٠٠ فرنك تقريباً

النقل - ينقل المحصول من منطقة نورماندا كورترى فى قطر السكة الحديد ومصاريف النقل بسيطة بالنسبة الى مسافة الانتقال حيث تكلف من ١٠ الى ١٥ سنتياً للكيلو من القش والسبب فى ذلك أن مصلحة السكة الحديد تعد قطراً مخصوصة لنقل الكاثن تنتقل من مكان الى آخر فى طريقها الى كورترى فتجمع ما حمل من عربات ولا تسير الى الليل فى الساعات التى تكون فيها الخطوط خالية من المرور ولذا هى بطيئة فى سيرها بطيئة فى وصولها بلا ضرر

تجارة القش - يمر تجار القش على حقول المزارعين فيتساومون معهم على المحصول مشترين اياه بالمساحة فيقدر الثمن مثلاً كذا للهكتار ويحتاج ذلك الى مهارة من المشتري الذى يقدر المحصول بما يراه أمامه من النبات وبيع هؤلاء القش الى تجار التعطين والضرب بحسب الكيلو ويختلف الثمن تبعاً لجودة نوع المحصول وقد يشتري تجار التعطين القش رأساً من المزارع وتغلب الحالة

الأولى ويتراوح من القش بين ثلاثة فرنكات للنوع الجيد منه و ١٧٥ ر ١ الى ٢٥ ر ٥ من الدرجات الأخرى والعادة أن يشتري المحصول ببذرتة وينقل في حزم تبلغ زنة كل منهما ٣٠ رطلا

التخزين — يخزن القش عادة في مخازن مغطاة حتى تقيه من حرارة الشمس وماء المطر وان وضع في الفضاء (وهذا قليل) فإنه يرتب بحيث تنزاق من عاليه الأمطار ويكون السطح المعرض منه للشمس أقل ما يمكن وتوجد مخازن القش قريبة من نهر الليس (Lys) حيث ينقل منها اليه للتعطين وتضرب البزرة بهذه المخازن أما بالآلات الخاصة بذلك أو باليد العاملة فوق الأمشاط الحديدية المعدة لها .

ضرب البزرة — (أولا) طريقة تفرطها باليد العاملة فوق الأمشاط الرأسية الوضع اذا مر القش منها انفصلت الكبسولات كما في الرسم وهذه هي الطريقة الشائعة عند صغار المزارعين والتجار .

ثانيا) طريقة الآلات وهذه منها أنواع عدة أهمها ثلاثة :

١ — تمرير أطراف القش بين اسطوانتين من المعدن تدوران في اتجاه متقابل فاذا مر بينهما القش تكسرت الكبسولات وهي خطيرة بحيث اذا لم يعتن العامل بوضع القش افقيا تكسرت أطرافه مما يضر بالشعر عند ضرب القش المعطون

٢ — طريقة تكسير الكبسولات بمرور القش تحت عدد من الالواح التي تضرب بصعودها وانخفاضها وهي طريقة شائعة ولا بأس بها مع الاعتناء ومصاريف الضرب ٧ فرنكات لكل ١٠٠ كيلو من البزرة

أما الكتان الذي يصدر من هولندا فإنه يرسل غالباً الى كورتراى في صنادل شهرية لسهولة ذلك وفي هذه المنطقة

٣ — طريقة الآلات الاتوماتيكية وخيرها آلة (Vansteenkste) التي تفرط الكبسول بواسطة مشط تحركه آلة ويمكن للآلة أن تضرب من ١٠٠٠ الى ١٥٠٠ كياوقش في اليوم خلال ثمان ساعات وثمانها ١٦٠ جنيتها وهذه الشركة آلة اخرى حسنة كذلك لتكسير الكبسول وغر بلة البرزة ومقطوعيتها ٣٠٠٠ كيلو من البرزة في اليوم وثمانها ٥٠٠٠ فرنك

التعطين — أهم منطقة التعطين ببلجيكا هي منطقة نهر الليس (Lys) الذي يمتاز لصلاحية مائه وبطء جريانه وينتدىء فضل التعطين رسميا من ١٥ ابريل حتى ١٥ اكتوبر ويعطن القش أما في صناديق من خشب كما في الرسم يسع كل منها من ١٧٥ — ٢٠٠ ربطة ومقاساته هي ١٣ × ١٣ × ٤ أقدام ويملؤه ثلاثة عمال في مدة ٢٥ دقيقة ويملا بنظام خاص يراعى فيه تماسك الربطات حتى يكون مرور ماء النهر داخل القش بطيئا وتوضع ربط من قش القمح في أركان الصندوق لتغطيته تغطية تامة واذا ماتم ملؤه دفع به في النهر وثبت الى الشاطئء بسلسلة أو غالبا بعمود من الخشب ثم وضعت عليه الأحجار كي يغمره الماء ثم يترك بالنهر ويمتحن قشه بعدمضى ثلاثة أيام كل يوم بانتظام حتى يخرج القش عند تمام تعطينه اذا كان سيعطن دفعة واحدة أما اذا اريد تعطينه مرتين أخرج قبل أن يتم التعطين ثم ينشر ليحفظ كغيره حتى اذا تم جفافه اعيد تعطينه مرة ثانية مباشرة أو بعد تخزينه قليلا والتعطين على مرتين يعطى شعرا أجود لانه يكسب الشعر متانة ففي تحفيفه في الدفعة الاولى تموت بكتريا العطن التي تتلف الشعر وتأكاه وتبقى بكتريا التعطين النافعة التي تقوم بعملها اذا ماعاد القش الى الماء والبكتريا الأخيرة

لا تضر الشعر بل هي تذيب المادة الغروية التي تربط الالياف الشعرية بعضها ببعض بالجزء الخشبي من الساق .

وأما في أحواض صناعية من الأسمت المسلح ويتبع كذلك في بلجيكا في الجهات البعيدة عن النهر ومقاسات الأحواض تختلف في حجمها باختلاف مقطوعية الشركة وتختلف في نظامها باختلاف الطريقة التي يفضلها صاحب الشركة والأساس في الجميع على كل حال مشابه لتعطين النهر فهناك تيار جار من الماء يمر بحوض التعطين وتناسب كميته مع مقدار القش بالحوض غير أن درجة حرارة الماء تحفظ عند حد معين بواسطة تيار من الماء الساخن أو أنابيب البخار والتعطين أدق عمليات السكتان وتحتاج الى عناية القائم بها يكلف التعطين في نهر الليس (Lys) من ٤٠٠ الى ٥٠٠ فرنك لكل ١٠٠ كيلو من الشعر ويشمل ذلك ايجار الارض وصندوق التعطين وغيرها من المصروفات ويكلف التعطين بالماء الساخن مثل ذلك تقريبا

(٣) يعطن بعض مزارعي البلجيك كتانهم بانفسهم في احواض تخفر في الأرض والمعطن بهذه الطريقة يعرف باونه القائم وبعضه جيد

(٤) التعطين بالندى ويغلب ذلك في منطقة فلاندر والروسيا ويتبعها من يريد ان لا يتكلف مصاريف كثيرة وهذه الطريقة تنتج شعرا متوسط الجودة. والمتبع ان ينشر القش في صفوف فوق حشيش الارض وبتوالي سقوط الندى عليه وتقليبه يتم تعطينه في حوالى العشرين يوما وهذه الطريقة متبعة كثيرا في روسيا

ضرب القش — متى عطن القش وجب ضربه بالآلات الخاصة
م — ٤ الفلاحة

بذلك كى يفصل الشعر عما هو عالق به من المادة الخشبية من ساق النبات ويتبع فى ذلك طرق أهمها .

(١) - طريقة الضرب على المراوح باليد العاملة وهى طريقة حسنة لا يعيها الا ارتفاع مصاريفها و بطئها عدم تساوى جميع العمال فى مقدرتهم على اتقانها .

(٢) - طريقة الضرب بالآلات وهى الطريقة الحديثة وقد تقدمت كثيرا فى السنوات الأخيرة بما ادخل من التحسين الجوهرى على (الماكينات) المستعملة وانتشار عملها فى ازدياد مضطرد لا يعيقه الا ارتفاع ثمنها مما لا يقدر على دفع ثمنه المنتج الصغير

اما طريقة العمل فواحدة حيث فى كلتا الحالتين الأولى والثانية يضرب الشعر عدد من أسلحة المراوح عند دورينها غير انه فى الحالة الثانية يمر القش فى الآلة بطريقة آلية اتوماتيكية فتضرب نصفه اولاً ثم النصف الآخر يضرب بالجزء الثانى من آلة الضرب وهناك انواع عدة من هذه الآلات أهمها آلة (Vansteekste) البلجيكية وآلة (Bobby) الانجليزية وهناك آلة جديدة بلجيكية تسمى (La Terme) ينظر لها مستقبل عظيم اذا ثبت تحملها للعمل المستمر وهى صغيرة الحجم متوسطة الثمن (١٢٠) تختلف فى هندستها عن الآلتين الاخرين .

وميزة الآلات سرعة عملها مما يزيد مقدار ما تنتجه مع عدم الاحتياج الى عمال اختصاصيين ولا يعيها الا انها تعامل كل ما يمر فيها من قش معاملة واحدة بخلاف العامل الذى يضرب يده فانه يلاحظ ذلك . على ان ما ادخل من تحسين على هذه الآلات اصح كثيرا من العيوب حتى صارت صالحة

لعمل في شركات التعطين التي تستهلك كميات كبيرة التي ويجب ان يكون قوة الانتاج فيها عالية وثابتة بانتظام دورى مستمر .

نظام العمل - اذا نظرنا الى عمليات الكتان نظرة عامة امكن تقسيمها الى قسمين كل منها يكون دورة تشمل عدة أعمال مختلفة تسمى احدها الدورة الصيفية والأخرى دورة العمل الشتوية وان كانت هذه التسمية لا تنطبق تماما على مدة هذين الفصلين من فصول السنة والفائدة في هذا التقسيم أن يتم العمل في خير وقت موافق للقيام به

والدورة الصيفية تشمل زراعة المحصول والعناية به حتى زمن التقلع ثم عملية التعطين ولكن تقل فيها عمليات ضرب القش التي تدخل ضمن الدورة الشتوية لموافقة هذا الفصل لها . فالجو الحار يساعد على التعطين والتجفيف والجو البارد خير طقس يضرب فيه الشعر حيث يكسبه مرونة بخلاف ضربه في الجو الحار الذي يسبب جفافه وضعف تيلته

هذا ويفلب في بلجيكا خصوصا في منطقة نهر الليس (Lys) أن يخزن المحصول سنة تقريبا قبل تعطينه وتام ضربه اعتقادا بأن هذا يكسب الشعر متانة على أن الابحاث الفنية الحديثة لم تبث في صحة ذلك بعد وهو اعتقاد عرفى فقط بين صانعي الكتان البلجيكى

وان بذرة الكتان البلجيكى في الحقيقة بذرة روسية المنشأ وتسمى في بلجيكا (بذرة ريجا (Riga Seed) ومحصول البذرة الناتج منها يسمى بنسل ريجا (Riga Child) والسبب في أن البذرة البلجيكية غير معتنى بها كما يعتنى بعض مزارعى السروس حيث يقتلعون الغريبة منها ويعتنون بنقاوتها وتام

نضجها والظاهر أن السبب في انحطاط مرتبة البزرة البلجيكية في السنوات
لاخيرة عائد الى أهال المزارعين الروس مدة الحرب العظمى وعقبها بسبب
رتبا كهم في الانقلاب السياسى

من نظام العمل في بلجيكا أن يظل العامل المختص بالكثان في عمله
طول مدة السنة فينتقل من عمل الى آخر حسب الدورة ويتولى جميع العمليات
من تقليع مثلاثم تعطين وغير ذلك ولما كان هو الذى يقوم بأدوار العمل
دورة بعد اخرى فانه يهمله أن يكون العمل متقنا حتى لا يتعبه في العمليات
الأخرى التالية بسبب اهماله الأول ولتلك الطريقة ميزة أخرى هي ان العامل
لا يكون عاطلا في أى شهر من فصول السنة فلا يحاول ان يبحث عن عمل
آخر يتعيش منه عدا الكثان ويصعب عودته الى عمله الأول عند الحاجة
اليه ويتبع ذلك تغيير في شخصية العمال ونقص في اتقان العمل

نظام السور — للشعر تجار مخصوصون هم شبه عملاء لمصانع الغزل

يمرون على مناطق ضاربي الكثان ويشترون ما عندهم من شعر ويقدر الثمن
عادة للباله التي ترن مائة كيلو من شعر الكثان ويندر أن يكون هناك مجادلة
في البيع لخبرة القوم بدرجات الشعر واسعار السوق فتم الصفقة بسرعة وبسهولة
وخير أنواع الشعر ما عطن منها نهر الليس بمنطقة كورترای .

الكثان في أرلنده

الكثان من أهم المحاصيل في ارلنده الشمالية بخلافه في ارلنده الحرة
وذلك لاهتمام القوم به في الشمال ولوجود مصانع لغزله بها وقد بدأ منشؤه هناك
فان ملوك انجلترا في عهد هنرى الثالث عند ما ارادوا استعاضة صناعة الصوف
بالكثان في ارلنده طلبا لصالح اسكتلنده وانجلترا بدأوا بارسال مهاجرى

بلجيكا وهولانده من زارعى الكتان الى شمال ارلنده وساعدوهم بالمال والقوانين لتثبيت تلك الصناعة وتنشيطها ضد ارادة السكان فقرروا الضرائب الفادحة على صناعة الصوف وأجزلوا الهبات المالية لصانعى الكتان ولما كان سكان الشمال معظمهم من نسل اسكتلندى فقد نجح هذا المسعى حتى أصبحت صناعة الكتان الآن من أهم موارد ارلنده الشمالية وأهم محاصيلها الصيفية وتختلف مساحة المزروع منه تبعاً لاختلاف تقلب طلب السوق فقد وصلت الى ١٢٠ الف فدان خلال الحرب العظمى وكانت ٥٠ الف فدان فى احصاء سنة ١٩٢٩ هذا وتستنفذ صناعة الكتان بها ما يقرب من محصول ٤٠٠ الف فدان ولذا فهى فى حاجة دائماً الى ما تنتجه الأسواق الأجنبية وكانت روسيا أهم مورد لها .

هذا وتمتاز ارلنده على بلجيكا بجودة محصولها فمنها ينتج أحسن محصول للكتان وذلك لصلاحية البيئة وللأسف تضيع تلك المزية لعدم الاعتناء بالعمليات الأخيرة من تقليب وتعطين وضرب للحصول على اليافه وكان ذلك سبباً فى تفوق الكتان البلجيكى على الأارلندى ويعزى هذا الى أهمال العامل الارلندى وعدم خبرته بعمله . وفيما يلى الظروف التى ينمو فيها المحصول :

- معدن التربة — أرض طمية خفيفة
- المناخ — رطب متوسط البرودة كثير الأمطار
- ميعاد الزراعة — يزرع فى شهرى ابريل ومايو
- التقاوى — من ٩٠ الى ١٣٠ رطلا للفدان الارلندى (١)
- المحصول — يقتلع المحصول خلال اغسطس ومقداره بالمثل

(١) الفدان الارلندى اكبر قليلا من الفدان المصرى

مرتبطة بكمية الأمطار وميعاد سقوطها ويقدر متوسط المحصول بمقدار ٣٥٣—
٣ طنات للفدان من القش بيزرته . أما محصول البذرة فلا يعتد به لقلته أولاً
وعدم جودته ثانياً حتى ان البعض يعطن القش ويزرته لا تزال به والسبب
في ذلك صعوبة ترك المحصول حتى يتم نضوج بزرته لكثرة الأمطار خلال
فصل الحصاد ورطوبة الجو وقرب دخول فصل الشتاء مما يضطر المزارع أن
يسرع في تعطين محصوله وكثيراً ما تكون الأمطار سبباً في تلف المحصول
وعلى كل فمتوسط ما تنتج منها يتراوح بين ٢ و٣ هندردويت (١) من الشعر
للفدان .

يقتلع المحصول في ارنلده مبكراً قبل ان يتم نضوج البذرة والنبات لا يزال
مخضراً نوعاً وذلك كي يعطى شعراً أجود . ويتم الأقتلاع باليد العاملة واجرته
بما فيه الربط هي ثلاثة جنيهات تقريباً للفدان ويضرب المزارع بزرته اذا كان
من يحتفظ بها ويتركها على القش المعطون اذا كان يستغنى عنها .

التعطين — ينذر أن ينقل المحصول الى مسافات بعيدة حيث يغلب في
ارنلده أن يعطن المزارع محصوله بنفسه وقد يبعه قشاً معطوناً أو يرسله الى أحد
معامل الضرب ليضرب لحسابه ثم يباع شعراً كما يخلج بعض مزارعي مصر
أقطانهم والطريقة الأخيرة شائعة الأتباع حيث هي الأرجح للزارع . ومعامل
الضرب هذه موزعة في مناطق الزراعة ويجني أصحابها أجراً معيناً عن كل رطل
من الشعر ينتج من محصول الزارع فالثمان والعشرون رطلاً الأولى يؤخذ
عليها ٩ بنس و١ شلن وكل ثمانية وعشرين أخرى تلي ذلك يؤخذ عليها شلنان
أما المعائن فمعظمها حفر في الأرض قرب مجرى ماء على الطريقة القديمة

ولذا كان الناتج منها لا يعادل جودة النوع البلجيكي لتباين درجة الحرارة بها حسب تقلبات الجو وعدم نظافتها ودقة نظامها .

ويؤخذ على العامل الارلندي أنه غير دقيق في عمليات الربط والتعطين والضرب مما يسبب سوء نظام الشعر الناتج وعدم نظافته ويحط من ثمنه بالسوق مع أنه في الحقيقة جيد الخواص فهم العامل أن يزيد في مقطوعيته اليومية لا في اتقان عمله لانه يعطى أجراً على وزن ما ينتج من الشعر فمثلاً ينتج العامل الارلندي من الشعر في اليوم من ٨٤ — ١١٢ رطلاً بينما ما ينتجه العامل البلجيكي لا يتعدى ٣٥ رطلاً .

ضرب القش — يضرب القش في ارلنده على مراوح الضرب الارلندية التي تختلف عن البلجيكية في قلة عددها فالأولى اسلحتها ثمانية في المتوسط بينما أسلحة الثانية اثنتا عشرة هذا والأولى أثقل وزناً وأكبر حجماً أما الثانية فأخف وأرق وهى أفضل . والسبب في تفضيل العامل الارلندي النوع الثقيل لأنه لا يعطن كتانه تعطيناً كاملاً ولما كان تعطينه ناقصاً نوعاً فهو يحتاج الى ضرب أقوى لفصل الشعر عن العادة الحشبية بالنبات والارلندي يخرج كتانه ناقص التعطين بسبب تقلبات الجو مخافة أن يتركه حتى يتم تعطينه فأن أخرجه ونشره للتجفيف هطلت عليه الامطار فيبدأ فيه التعطين بالثاني ويتلف . أما اذا كان ناقص التعطين فأن تأثير الامطار عليه لا يكون بالخطورة الأولى

نظام السوى — كثير من المزارعين يعطنون محصولهم ويضر بونه

لحسابهم حتى اذا أصبح شعرا تقاوه الى السوق بانفسهم للمبيع أو كلفوا أصحاب معامل الضرب يبيعه لحسابهم نظير عمولة وتغلب الحالة الثانية وليس البيع في ارنلدة بسهولة وحسن نظامه مثله في بلجيكا لقلة خبرة الفلاح وعدم الثقة في المشتري وكثيراً ما يتلاعب أصحاب معامل الضرب بالزارع ولذا فهناك شكوي منهم ومسمى الى توحيد نظام البيع ويقدر ثمن الشعر لكل أربعة عشر رطلاً بوحدة البنسات .

الكتان في إنجلترا

ليس للكتان في إنجلترا أهميته في ارنلدة وهو محصول جديد بها تسعى الحكومة الى تشجيعه وحث المزارعين على زراعته . والمناطق التي تصلح له بها قليلة خيرها منطقة (يوفل) في الجنوب حيث يوجد بها مصنع التعطين لجمعية تشجيع الكتان الذي تملكه الحكومة باعانة مالية سنوية وهو تحت إشرافها وتعد إنجلترا في حالتها الراهنة مزرعة لا كتار بزرة الكتان المنتخبة بمهد المباحث الكتانية بارلنلدة

أما الثروة فتشبهه في معدنها تربة ارنلدة وهي أقل رطوبة من ارنلدة وأقل أمطاراً ولذا كانت جيدة لانضاج البزرة وتقوم الشركة بالتعاقد مع المزارعين وشراء محصولهم ببزرتهم فتشترى الطن بمبلغ ستة جنيهات تسليم الشركة . ويقدر المحصول بمقدار ٢٥ من الطنات في الفدان أما البزرة فمحصولها $\frac{1}{4}$ ٤ هندردويت تقريباً (٤٤٨) رطلاً

وميعاد الزراعة والحصاد مشابه لما في ارنلدة وكذا طرق التقليل وتقوم

الشركة بالتعطين ولديها أحواض من السمنت على الطرق الحديثة وكذا بها آلات لضرب الشعر من أحدث طراز .

وتبيع الشركة الطن من البزرة المنتخبة الى مزارعى ايرلندة بمبلغ ٦٠ جنيتها لكل طن وأهم أنواعها الآن هو J. W. S. وتبيع الشركة ماتنتجه من شعر بواسطة عميل لها فى بلفاست ودرجته متوسطة .

الكتان فى مصر

كان الكتان فى مصر كما هو ثابت من تاريخ قدماء المصريين ونقوشهم على المعابد من أهم المحاصيل النسيج بل هو أول ما عرف لديهم وكان له المنزلة الأولى عندهم حتى عمت شهرته جميع الأقطار الأخرى ثم بدأ نجمه يأفل فانتقلت تلك الشهرة الى بلاد أخرى اهتمت به فالنبات يتزرع وصناعته تروج أينما تكون العناية به فاذا أهمل ذبل واندرت صناعته وقد كان يعتبر الكتان الأوروبى أخط مرتبة من الكتان المصرى الذى كان يتباهى الملوک بلبس نسيجه .

أصبح الكتان فى مصر الآن من المحاصيل الثانوية حتى أن وزارة الزراعة لا تذكره فى تقريرها الشهرى ولا تزيد مساحة المنزرع منه عن بضعة آلاف من الأفدنة تعد على الأصابع وقد تركزت تلك الزراعة فى مناطق معينة حتى أنه اذا أريد زراعته فى منطقة أخرى جىء بالعمال من مناطق الاختصاص (كناهية ونبها) مثلا للقيام بالعمليات الخاصة به كما هو الحال فى صناعة النحل ولا يزال هؤلاء العمال يتبعون الطرق القديمة العتيقة فى عملهم كما هو مبين فى الصور ولما كان الفلاح المصرى بطبيعته يميل الى زراعة

م — ه الفلاحة

المحاصيل التي يمكنه الخلاص منها وبيعها بسرعة للحصول على ثمنها في أقرب فرصة وأقل عناء كان نصيب السكتان منه قليلا جداً فانه وان كان محصولاً مربحاً إلا أنه يحتاج الى عمليات أخرى بعد تمام نضوجه كالتعطين والضرب قبل الانتفاع منه والا أصبح لاقيمة له في حالة القش هذا ما لم توجد الشركات التي تشتري القش لتقوم هي بتمام عملياته وما يدعو للأسف أن هذه الشركات في مصر قليلة جداً وصغيرة أيضاً بحيث لا تفيد القطر فائدة تذكر وقد حدا ذلك بالفلاح المصرى الى اقبال زراعته والانصراف عنه. وفيما يلي الظروف التي ينمو فيها المحصول :

معدن الارض — يزرع غالباً في الأراضى الطبيعية الصفراء أو الطينية.
ميعاد الزراعة — من ١٥ نوفمبر الى ١٥ ديسمبر
التقاوى — من ٧٠ — ٨٠ كيلو للفدان

المحصول — يترواح المحصول المصرى حسب نوع التقاوى المزروعة. وجوده الأرض والعناية بخدمتها والأنواع الشائعة هي البلدى والافرنكى والنوع الأخير اما بلجيكى الاصل واما هندى ويختلف المحصول ما بين ٣٥ — ٤٥ قنطاراً من القش ومن ١٥ — ٢٥ من أرادب البزرة للفدان ويقلع المحصول خلال شهر ابريل بعد أن يكمل نضجه تماماً لأن سياسة الفلاح تنحصر في حصوله على محصولى البزرة والقش معا ومصاريف التقلع تقرب من ٢٠٠ قرش الفدان بما في ذلك ربطه وهديره

النقل — ينقل القش المباع الى الشركات فى المراكب الشراعية بالنيل

بعد هدير بزرتة بمناطق زراعته

تجارة القش ان لم يتم المزارع بتعطين محصوله (وقليل من يفعل

ذلك) باعه الى شركات التعطين بالثمن لنذى ينفقون عليه بالممارسة ما بين ٢٠-٣٠ قرشا للقنطار ويغلب أن يتعاقد المزارع مع الشركة قبل بدء الزراعة أن يبيعها محصوله على أن تعطيه البزرة بلا ثمن ومردّها اليها من نفس الصنف أما القش فتحدد الشركة ثمنه في العقد (٣٠ قرشاً عادية) مع اشتراط حد أدنى لطول النبات

التعطين — اذا قام المزارع به فانه يعطن ككتانه في حفر (برك) يملؤها من ماء ترعة أو نهر ويتركها راكدة طول مدة التعطين والشعر الناتج من ذلك ردىء منحط الرتبة قدر له راحة كريمة

أما الشركات فانها تعطن ككتانها في أحواض مبنية بالطوب أو السمنت وهى لا بأس بها ولو أنها ليست مستوفاة الشروط الضرورية لجودة العمل كما سنشرح ذلك بعد عند المقارنة العامة

ضرب القش — لا يزال العمال في مناطق الريف يتبعون الطريقة القديمة في تكسير القش بعد تعطينه وفي ضربه فكل عملهم باليد وهى طريقة عشيقة تتلف الشعر زيادة على بطئها الزائد

اما الشركات فانها تتبع الطرق الحديثة باستعمال الآلات اللازمة لذلك وقد تحسنت كثيراً عن ذى قبل بما استجد بها من الاستعدادات

نظام العمل — ليس في مصر نظام خاص للعمل حتى في شركات التعطين وقد كان ذلك سبباً في سوء انتاجها وعدم تقدمها بانتظام

البيع — حيث ان صناعة النسيج معدومة تقريباً بالقطر فان جل ما ينتج من شعر الكتان في مصر يصدر الى الخارج بواسطة عملاء تتعامل معهم شركات التعطين وتتعاقد معهم كما تتعاقد مع الفلاح ولذا كان عملها ضيق النطاق

محمد على السكيلاقي
أخصائى ثان بقسم النباتات وعضو بعثة با أمريكا وايرلندا