

# الفصل الخامس والعشرون

## مصانع الزبدة التعاونية

### والتعاون في جمع البيض وبيعه

يندر أن يكون من بين نتائج التعاون في الزراعة نتيجة تضارع في النجاح الباهر ما أدركته مصانع الزبدة التعاونية في كثير من بلدان القارة الأوروبية كالدانمرك وهولندا والسويد وألمانيا وفرنسا. ولذلك يتعين علينا أن نشير الى تاريخ نشأة تلك المصانع ووصف نظامها وبيان العمل الجليل الذي قامت به في سبيل انماء موارد الزراعة التعاون في توريد اللبن وصناعة الجبن قديم العهد مارسه الفلاحون في فرنسا وسويسرا منذ القرن الثاني عشر أو الثالث عشر على أبسط أساليبه ولا يزال في القرى الفرنسية والسويسرية من يمارسه في الوقت الحاضر حيث يتناوب الفلاحون صناعة

---

\* اخص المراجع التي اعتمدنا عليها في انشاء هذا الفصل هي المجلة الدولية للاقتصاد الزراعي عددا نوفمبر وديسمبر سنة ١٩١٥ *The International Review of Agricultural Economics, November and December, 1915.*

وكتاب التعاون في الزراعة لولف *Co-operation in Agriculture by Wolff*

وتقريرا جمعيتي التنظيم الزراعي الانجليزية والاييرلندية عن سنة ١٩١٥ *Reports of the English and Irish Agricultural Organization Societies for 1915*

وكتاب التعاون الزراعي في الدانمرك وهو كتيب رسمي للحكومة الدانمركية *La Co-operation dans l'Agriculture en Danemark (Publication officielle)*

الجبين كل في حقله من اللبن الناتج من بقرهم جميعاً مع توزيع الجبن المصنوع عليهم بنسبة اللبن الذي ورده كل منهم على التقريب . غير أنهم قد تدرجوا من ذلك أخيراً الى الاكتفاء بجهاز واحد لصناعة الجبن يستعمله كل منهم بالدور والتعاقب بدلاً من أن يقتنى كل منهم جهازاً خاصاً وهناك الآن بضعة آلاف من هذه المصانع في جبال سويسرا وفرنسا يطلق عليها اسم *Fruitières* منها في فرنسا نحو ١٨٠٠ مصنع أما مصانع الزبدة التعاونية بشكائها الحاضر فان فضل السابق في انشائها ينسب الى سويسرا حيث قام أول مصنع منها في سنة ١٨١٥ في قرية تدعى *Kiesen* على مقربة من مدينة برن ومن هذه القرية انتشر التعاون في صناعة الزبدة ومستنتجات اللبن الأخرى الى بقية أنحاء سويسرا فبلغ عدد هذه المصانع هناك في الوقت الحاضر نحو ألفي مصنع

وقد بلغت هذه الصناعة التعاونية من التقدم شأواً بعيداً بعد قيامها في بلاد الدانمرك سنة ١٨٨٢ ثم انتقلت الى السويد وهي بلاد يصح أن تدعى بلاد البقر لأن لكل ثلاثة من السكان فيها بقرة وقد حذت هولندا ثم المانيا حذو الدانمرك فنقلت عنها نظام التعاون في صناعة الزبدة ولم تتأخر فرنسا عن الجرى في هذا المضمار فبلغ عدد مصانع الزبدة التعاونية فيها أخيراً نحو ٧٠٠ مصنع فضلاً عن الألف والثمانمائة القديمة العهد التي سبقت الاشارة اليها

ولحقت ايرلندا بلدان القارة الأوروبية في هذا السبيل بفضل مجهودات السير هوراس بلنكت وأعوانه فأصبح فيها الآن نحو ٤٠٠ مصنع تعاوني للزبدة ومما اختلف به النظام الايرلندي أنهم أنشأوا هناك ما يسمونه بمعامل القشدة *Creameries* وهي معامل صغيرة لفرز القشدة من اللبن يقام الواحد منها في المنطقة الشاملة بضع قرى متجاورة ثم يشترك عدد منها في انشاء مصنع كبير للزبدة فيسهل على الأعضاء توريد اللبن الى المعمل الصغير لقرب المسافة ومن ثم ترسل القشدة الى المصنع المركزي الكبير حيث تحوّل الى زبدة

ومن المحقق ان التقدم العظيم الذي أدركته صناعة الزبدة ينسب أولاً الى اختراع

الفراز وما طرأ عليه بعد ذلك من التحسين ثم الى رقى التعليم الفنى وتوسيع نطاقه  
والى رخص ثمن الثلج والثلاجات ولكن كل هذه الأسباب لم تكن لتؤدى الى ذلك  
التقدم لولا توافر شرطين لا غنى عنهما وهما ضمان توارد الكميات العظيمة من اللبن  
الى المصانع واقامة بنیان هذه الصناعة على دعامة الرقابة الدقيقة . وهنا يبين فضل  
التعاون فانه ضم شتات الفلاحين من ذوى البقر فى كل منطقة فكانت أولى نتائج  
اجتماعهم وفرة كمية اللبن وضمان استمرار تواردها وذلك هو الشرط الأول لاقامة  
المصنع التعاونى المجهز بالأجهزة العلمية الحديثة والأفان المال الذى ينفق فى هذا  
السبيل يضيع جزافاً بسبب عدم كفاية اللبن لادارة المصنع أو على الأقل تكافؤ  
الكمية مع نفقات الادارة . وأما توافر شرط الرقابة الدقيقة فقد كان نتيجة طبيعية لقيام  
هذه الجماعة على أساس وحدة المصاحبة وتضامن أفرادها معاً على قاعدة « الفرد للجماعة  
والجماعة للفرد » فلا عجب ان يعنى كل منهم عناية شخصية بتدبير أسباب النجاح  
لهذا العمل المشترك الذى أقدموا عليه شأن أعضاء جميع المنشآت التعاونية على  
اختلاف أنواعها وأن يشددوا كل التشديد فى شروط توريد اللبن من حيث الجودة  
والجدة ودرجة الحرارة ونحو ذلك وفى شروط العناية بالماشية وايوائها فى الأسطبلات  
الصحية والقيام على خدمتها وموئنتها بحسب النصوص الدقيقة التى توضع لهذا الغرض  
وتنشر عليهم فانهم ان فعلوا كل ذلك عن طيب خاطر فى حين ان سواهم قد يعده  
مقيداً للحرية فانما يفعلونه لأن الأمر منهم واليهم والفائدة ان نيلت عائدة عليهم كما  
ان الضرر محيق بهم دون سواهم

وليس ادعى الى الفشل من التسامح مع الأعضاء فان نجاح العمل انما يتوقف  
قبل كل شىء على جودة اللبن الذى يوردونه فأقل تراخٍ فى التحقق من جودته  
بالامتحان الدقيق يعود ولا شك بأوخم العواقب على الشركة . على ان الأعضاء  
الذين يُرفض ما يوردونه من اللبن لهم حق الشكوى الى محكمة تؤلف من بعض أعضاء  
الشركة تتضمن ساوئك مدير المصنع سبيل العدالة والتنزه عن الغرض  
ولما كانت مصانع الزبدة التعاونية فى الدائم قد بلغت من الرقى وحسن الادارة

مبلغاً أحلها في الصنف الأول من المنشآت التعاونية في العالم أجمع فتقد رأينا أن نأتى على طرف من تاريخها ووصف نظامها

كان الباعث الأول على نهضة التعاون في صناعة الزبدة في بلاد الدانمرك دخول امريكا مضمراً المنافسة في تصدير الجبوب الى الأسواق الأوروبية في الخمس والعشرين سنة الأخيرة من القرن الماضى فان الدانمرك كانت من البلدان التى شعرت بوقع هذه المنافسة أكثر من سواها نظراً لأن الغلال التى تنتجها كانت تفيض عن حاجتها فتصدرها الى غيرها من البلدان حيث تبيعها بيعاً رابحاً وكانت الجبوب الى ذلك العهد أكبر دعامة للزراعة الدانمركية لغلاء ثمنها ولنماء حاصلاتها بسبب الوسائل العادية الحديثة التى استعملت فى الزراعة فلما هبط سعر الجبوب هبوطاً بليغاً مستديماً بعد سنة ١٨٨٠ من جراء المنافسة الامريكية وأقفلت أسواق المانيا فى وجه الجبوب الدانمركية منذ سنة ١٨٧٩ بسبب التعريفات الجمركية المرهقة التى فرضها البرنس بسمارك لحماية الحاصلات الالمانية شرع زراع الدانمرك يفكرون فى علاج هذه الأزمة الزراعية الشديدة التى حلت بهم فلم يروا بداً من توجيه همهم شطر انماء الحاصلات الحيوانية لى يستعوضوا بها مما فقدوه من رواج الجبوب . ومما ساعدهم على احداث هذا الانقلاب انه كان فى البلاد عدد يذكر من البقر وان كبار ذوى الأملاك الزراعية كانوا قد مارسوا صناعة الزبدة من قبل فى مصانع أقاموها فى أراضيهم على ان تلك المصانع وحدها لم تكن لتغنى فتيلاً وكان لا بد لهم من تدبير وسائل هذه الصناعة لدى صغار ذوى الأملاك الزراعية . ولا يخفى ان الفلاح الصغير لا قبل له بنفقات شراء الآلات والأجهزة التى تلزم لهذا الغرض ولا سبيل له الى بيع القليل من الزبدة التى يصنعها بيعاً رابحاً

فلما اخترع الفراز وترتب على اختراعه سهولة معالجة كميات اللبن الكبيرة فى وقت قصير واستخراج الزبدة الجيدة منها بنسبة تزيد نحو عشرة فى المائة عما كان ينتج من اللبن بعينه من قبل كان ذلك من بواعث اقبال فلاحى الدانمرك على العمل المشترك فأسسوا فى سنة ١٨٨٢ أول مصنع تعاونى للزبدة فكان نجاحه بحيث أقيمت

على مثاله المصانع الأخرى في جميع أنحاء البلاد على جناح السرعة فبلغ عددها بعد عشر سنوات ثمانمائة مصنع

ولا مشاحة في أن التعاون أساس نجاح صناعة الزبدة في الدانمرك على أن هناك من العوامل الأخرى في ادراك هذا النجاح ما لا يستخف به فإن كبار العلماء والبيطريين الاختصاصيين في تلك البلاد بذلوا المهمة الشماء في سبيل تذليل صعوبات تلك الصناعة وتقليل نفقاتها وتدبير وسائل تقدمها . وقد وجدوا من الفلاحين كل تعضيد في البحث والتنقيب والتجريب فانهم كثيراً ما كانوا يقدمون الأرض اللازمة للتجارب بلا مقابل وهكذا اقترن العلم بالعمل وكانت نتائج هذه التجارب تنشر في أطراف البلاد فيقبل الفلاح الدانمركي على الاستفادة منها بما اشتهر به من النباهة وحسن الاستعداد لقبول المستحدثات العلمية كما ان مدارس الزراعة على اختلاف طبقاتها في تلك البلاد ادخلت نتائج اجاث أولئك العلماء في مناهجها فعامتها علماً وعملاً لأبناء الفلاحين وتمكنت من تخرج عدد كبير من أولئك الشبان المستنيرين القادرين على ادارة مصانع اللبن بما تقتضيه من الجندق والمهارة كما خرّجت كثيراً من العمال الأكفاء للقيام بعمل تلك المصانع وكثيراً ما أصبحوا بعد ممارسة العمل فيها زمناً على الكفاءة التي تمكنهم من تولى الادارة

وليس هنالك أدل على سرعة خطى هذه النهضة في طريق النجاح من أن بلاد الدانمرك التي لم يكن فيها مصنع واحد تعاوني قبل سنة ١٨٢٢ أصبح فيها من تلك المصانع في سنة ١٩٠٩ أي بعد سبع وعشرين سنة ١١٥٧ مصنعاً وبلغ عدد البقر الذي يورد اللبن لتلك المصانع ١٠٦٠٠٠٠ بقرة أو أكثر من ٨٤ في المائة من مجموع البقر الذي في تلك البلاد كلها وبلغ ثمن اللبن الذي ورده الأعضاء في سنة ١٩٠٩ نحو أربعة عشر مليوناً من الجنيهات

ويتراوح عدد البقر الذي يورد اللبن للمصنع الواحدة عادة ما بين ٤٠٠ و ١٤٠٠٠ بقرة ولكن الغالب أن لا يقل عن ٨٠٠ بقرة

وتنشأ الشركة التعاونية لصناعة الزبدة غالباً لمدة معينة تختلف ما بين عشر سنوات

وخمس عشرة سنة ويتعهد الأعضاء من بادئ الأمر بأن يوردوا للشركة كل ما ينتج لهم من اللبن في تلك المدة بعد سد حاجتهم الخاصة منه أو بيع الشيء اليسير منه لجيرانهم اذا شاؤوا ويعترف كل منهم بأنه يسأل بالتضامن والانفراد عن تعهدات الشركة وتكون مسئولية كل منهم بنسبة عدد البقر التي يمتلكها وعلى هذه القاعدة تدبر الشركة في معظم الأحوال المال اللازم لإدارة عملها بواسطة عقد سلفته مع بنك تجارى أو تعاونى فلا حاجة اذن للأعضاء بالاكتتاب برأس مال . ويسدد هذا الدين على أقساط بطريق الاستهلاك فتخصم هذه الأقساط من الأرباح الناتجة من عمل الشركة . ويقدر رأس المال الكافى لإنشاء المصنع واعداده بما بين مائة وستين ومائتين وعشرين قرشاً عن كل بقرة . ولا يعفى العضو من المسئولية الواقعة عليه قبل انقضاء المدة المعينة لحل الشركة الا فى حالة الوفاة أو بيع ملكه أو صدور قرار بذلك الاعفاء من الجمعية العمومية للشركة . وبعد انقضاء المدة تؤلف شركة جديدة لمدة أخرى فينضم إليها من قدماء الأعضاء من يريد وتعد سلفته جديدة لشراء المصنع من الأعضاء السابقين فيوزع عليهم الثمن بنسبة مجموع كمية اللبن التي أوردوها كل منهم طول المدة السابقة

والكامة العليا فى ادارة الشركة للجمعية العمومية وهى تجتمع عادة مرة كل ستة شهور وكثيراً ما ينص فى اللائحة الداخلية للشركة على ان قرارات تلك الجمعية العمومية لا يجوز الطعن فيها أمام القضاء وهو نص له هناك قوة القانون والمبدأ الغالب فى حق اعطاء الرأى فى مداوات الجمعية العمومية هو أن لكل عضو صوتاً واحداً بصرف النظر عن عدد البقر الذى يمتلكه ولهذا السبب كثيراً ما تردد كبار الملاك فى الانضمام الى هذه الشركات التعاونية ولكنهم لما تحققوا فضل هذا المذهب لم يجمعوا عن الدخول فيها وبذلك أخذت المصانع الغير التعاونية القائمة على أراضيهم تقل شيئاً فشيئاً

أما لجنة ادارة الشركة فانها تقوم بأعمال الشركة اليومية كسك دفاترها وحفظ تقودها والاشراف الادارى على عملها الخ وهى تعين عادة لمدة سنتين وكثيراً ما

تؤلف من عدد غير قليل بسبب العادة التي جرت عليها من توزيع ثمن اللبن الذي يخص أعضاء الشركة المقيمين في كل منطقة بواسطة عضو من تلك المنطقة ولهذا كان من الطبيعي أن ينوب عن كل منطقة عضو منها في اللجنة

واللجنة هي التي تعين المدير الفني الذي يوكل إليه أمر ادارة العمل اليومي ومساك الحسابات وكانت هي التي تعين بقية العمال أيضاً ولكن الشركات عدلت عن هذه الطريقة أخيراً وقررت المدير الفني مبالغاً معيناً من المال في مقابل استخدام مساعديه وعماله وتركت أمر انتخابهم اليه وهي طريقة ثبتت مزاياها بالاختبار

وتقوم الشركة بجمع اللبن من الأعضاء وباعادة ابن الفرز والشرش اليهم على نفقتها وبذلك تكفيهم مؤونة التعب والنفقة في هذا السبيل وقد أدى هذا النظام العادل الى تأييد العلاقات الحسنة ما بين الأعضاء لزوال الفوارق ما بين بعيدهم وقريبهم وخصوصاً لأن تعيين مركز الشركة كثيراً ما لا يكون نتيجة قاعدة جغرافية بل قد تراعى فيه اعتبارات أخرى من مثل رخص ثمن الأرض أو سهولة الاتصال بسكك الحديد الخ

وقد اعتادت الشركات أن تقتني العربات اللازمة لنقل اللبن وتقوم بصيانتها أما الخيول والسائقين فان الذي يوردها متعهد تتفق معه الشركة على ذلك فتكفي نفسها كثيراً من النفقة والمشقة وهذه العربات تقوم غالباً مرة واحدة في اليوم وتتبع طريقاً معيناً وتحافظ محافظة دقيقة في الذهاب والاياب على ساعات محدودة فينتظرها الأعضاء

على الطريق بما لديهم من اللبن كما ينتظرونها في العودة لاستلام لبن الفرز والشرش أما الأعضاء الذين يتفق أن لا تكون مزارعهم على طريق العربة فان الشركة تدفع لهم تعويضاً معيناً عن كل الف كيلوجرام من اللبن في مقابل النقل من الحقل الى الطريق . وبمجرد وصول العربة بما عليها من اللبن الى المصنع في الساعة المحددة لها يوزن اللبن ويفرز بمنتهى السرعة فتي تم ذلك تعود كل عربة في الحال بلبن الفرز والشرش من حيث أتت

والقاعدة العامة المتبعة في توزيع الربح هي أن يكون بنسبة كمية اللبن التي وردها

كل عضو وكان أساس هذه الطريقة في بادئ الأمر وزن اللبن بصرف النظر عما يحتوي عليه من المواد الدهنية فلما ظهر وجه الغبن منها بالنسبة الى الأعضاء الذين يقتنون الجيد من البقر ويحسنون مؤوتتها والعناية بها بحيث تدرّ اللبن الكثير المواد الدهنية اتجهت همّة بعض العلماء الى تدليل هذه العقبة فوققوا الى ذلك باختراع جهاز يفي بتعيين نسبة الدهن في العدد العديد من مُثل اللبن تعييناً دقيقاً بمنتهى السرعة فشرعت بعد ذلك معظم مصانع اللبن التعاونية تحسب ثمن اللبن لأعضائها بنسبة ما فيه من المواد الدهنية وكان لهذه الطريقة مزية منع محاولة الغش فضلاً عن أنها حملت الأعضاء على أن لا يقتنوا من البقر الأجنس الذي ينتج أكبر نسبة من الزبدة وان يعنوا عناية خاصة بانتخاب العجول

وقاعدة الحساب التي جرت عليها تلك الشركات للعمل بهذه الطريقة آية في البساطة وهي أن يُضرب عدد أرتال اللبن التي يوردها كل عضو في نسبة المواد الدهنية التي يحتوي عليها ذلك اللبن ويصرف اليه الثمن على هذه القاعدة أما لبن الفرز والشرش الذي لا تبيعه الشركة فيرد الى الأعضاء كأنهم اشتروه شراءً منها ويخصم ثمنه من أصل ما يستحقه كل عضو عن اللبن الذي يورده ويحصل الدفع مرة واحدة في الشهر . أما توزيع الأرباح فيحصل مرة في كل ستة أشهر أو في كل سنة وكما يخصم ثمن لبن الفرز من قيمة ما ورده العضو من اللبن كذلك يخصم أيضاً ثمن الزبدة التي يشتريها الأعضاء لحاجتهم الخاصة والأدوات التي توردها بعض مصانع اللبن التعاونية لأعضائها كأوعية نقل اللبن وموونة المواشي ونحوها

وتنص قوانين المصانع التعاونية على ان الأعضاء لا يوردون اليها إلا اللبن النقي الطبيعي الخالي من الشوائب غير لبن البقر المريضة أو البقر التي ولدت حديثاً كما ان هذه الشركات كثيراً ما تنهى عن استعمال أنواع العلف التي تؤثر في جودة اللبن وقد تحلل اللبن الذي يورده كل عضو في مواعيد معينة مرة في كل اسبوع أو في كل خمسة عشر يوماً . وهناك جمعيات خاصة قامت الى جانب تلك المصانع التعاونية تدعى بجمعيات الرقابة *Control Societies* همها فحص اللبن وزيارة اسطبلات الماشية

وارشاد الأعضاء الى خير وجوه العناية بها وتحسين نتائجها فالخبراء الذين تستخدمهم هذه الجمعيات يؤدون في الحقيقة وظيفة التعليم الفني للفلاح في عقر داره وقد بلغ عدد هذه الجمعيات في الدانمرك الآن نحو خمسمائة تفحص نحو ٢٠٧٠٠٠ بقرة أو ١٨ في المائة من مجموع البقر في تلك البلاد وقد بلغ متوسط ما تنتجه البقرة الواحدة في العام من اللبن ١٣٩٨ كيلوجراماً في حين ان البقر الغير الخاضع لتفتيش هذه الجمعيات لم تنتج الواحدة منها الا ١٢٠٨ كيلوجرامات هذا فضلاً عن تحسن نوع اللبن وزيادة نسبة المواد الدهنية فيه

ومن أرقى تطورات هذه النهضة في بلاد الدانمرك ما آتت اليه من تأليف الشركات المركزية الكثيرة العدد لمختلف الأغراض فمنها الشركات التي تعنى بتصدير الزبدة الى البلدان الخارجية ويوجد منها الآن ست شركات ضمت اليها ٢٧٥ مصنعاً تعاونياً بلغت قيمة أعمالها السنوية نحو مليونين ونصف من الجنيهات

وهناك شركة مركزية تدعى شركة التعاون لشراء وعمل الآلات اللازمة لمصانع اللبن التعاونية وهي تضم ٨٥١ مصنعاً تعاونياً وتبلغ قيمة أعمالها السنوية نحو ١٢٠٠٠٠٠ جنيهه نصفها في صناعة الآلات والنصف الآخر في شراء ما لا تستطيع عمله . ولهذا الشركة مصنع كبير تعمل فيه أحدث تلك الآلات على الأصول العالمية وتوردها الى المصانع التعاونية التابعة اليها

كذلك توجد أيضاً احدى وعشرون نقابة عامة تضم تحت لوائها ألف ومائة وثمانية وعشرين مصنعاً تعاونياً وهذه النقابات العامة تنتمي الى نقابة كبرى تدعى *The General Organization of Danish Dairy Societies* وهي تهتم بالمسائل ذات الصفة العامة كالجواب على الأسئلة التي توجه من قبل الحكومة أو من قبل الهيئات التشريعية فيما يختص بالقوانين واللوائح المتعلقة بصناعة الزبدة وتمثل هذه الصناعة التعاونية أمام الغير كما تجمع البيانات الاحصائية المفيدة عن الزراعة وكل ما يتعلق بصناعة الزبدة وأثمانها وتنشرها

وهناك أيضاً نقابة مستقلة لمديري المصانع التعاونية الفنين أنشئت في سنة ١٨٨٧

وهي تضم الآن معظم أولئك المديرين وهمها اعلاء شأن تلك الصناعة بوجه عام في بلاد الدانمرك وخصوصاً بترقية معارف جميع العمال المشتغلين بها وابتعاد أسباب التآزر فيما بينهم

ولا يتناول مديرو النقابات الفنيين مرتباً ثابتاً عادة ولكنهم يتقاضون جملاً بنسبة مجموع الالبن الذي يرد على المصنع التعاونى فيبلغ متوسطه للواحد منهم نحو مائتى جنيه في العام عدا مسكن مجاني وقد يتبقى له بعد دفع أجور مساعديه نحو مائة جنيه راتباً خالصاً فضلاً عن المسكن

ومن أهم أسباب رقى صناعة الزبدة في الدانمرك معارض الزبدة التي تقام هناك من وقت لآخر منذ سنة ١٨٨٩ وقد أصبحت اقامة تلك المعارض الآن الزامية بمقتضى قانون ١٢ ابريل سنة ١٩١١ فكل مصنع يفرض عليه أن يقدم اليها مائة كيلوجرام من الزبدة حيث تحفظ في مكان المعرض ١٤ يوماً كاملة ثم يفحصها الخبراء وتنشر أسماء المصانع التي قدمت أجود أنواع الزبدة أما التي وجدت زبديتها غير جيدة فانها تنذر بالحرمان من حق استعمال علامة الحكومة التي فرض قانون سنة ١٩١١ عدم جواز تصدير الزبدة من بلاد الدانمرك بدونها . ويطلب الى تلك المصانع أن تتلقى الارشاد اللازم من الحكومة لتلافى وجوه الخطأ في صناعتها فان لم تتحسن الزبدة الناتجة منها تحرم بالفعل من حق استعمال العلامة المذكورة

ومن هذه المعارض ما هو محلى ومنها ما هو عام وقد كان من أفضل نتائجها لا مجرد تحسين نوع الزبدة بل احداث التجانس فيما بينها وبذلك وجدت مكاناً رحباً في الأسواق الأجنبية

ومعظم ما تصدره الدانمرك من الزبدة يرسل الى بريطانيا العظمى فان مجموع الذي صدرته في سنة ١٩١٣ بلغ ٨٧٠٩٠ طناً من الزبدة منها ٨١٢٨٧ طناً صدرت الى بريطانيا العظمى وحدها وهو نحو خمسى مجموع ما يرد على تلك البلاد

ومن المحقق ان مصانع الزبدة التعاونية هي التي دفعت الأزمة الزراعية عن الدانمرك فانها احدثت ثروة جديدة في البلاد وبعد ان كانت قيمة صادرات الزبدة والالبن

ونحوها في سنة ١٨٨١ مليون ومائتين وخمسة عشر الف جنيه أصبحت قيمتها في سنة ١٩١٣ أحد عشر مليوناً وسبعمائة وخمسين الف جنيهاً

\*  
\*  
\*

ومن شركات التعاون التي أصابت قسطاً عظيماً من النجاح على ضعف شأنها الشركات المشتغلة بجمع البيض من أعضائها وبيعه فانها كانت سبباً في نماء هذا المورد الزراعى الثانوى الى أن أصبح من ضروب التجارة الزراعية التي يعتد بها وقد قامت هذه الشركات في الدانمرك وغيرها من بلدان القارة الأوروبية وانتقلت منها الى إنجلترا فوَقَّعت في كل مكان حلت به الى ما لا مزيد عليه من النجاح خذ مثلاً لذلك الأرقام المنقولة عن تقرير احداها وهي شركة صغيرة في قرية فرملنجهام *Framlingham* وما جاورها من أعمال إنجلترا : بلغ عدد البيض الذي باعته هذه الشركة في سنة ١٩١٤ - ٥٨٤٠١٤٦ وبلغ ثمنه ٢٨٠١٩ جنيهاً انجليزياً وتقدر الزيادة في دخل أعضاء تلك الشركة من جراء البيع التعاونى بنحو خمسة آلاف جنيه في السنة . . . . .

ولا يخفى ان الفلاح الصغير الذى قد ينتج له من البيض عشرون أو ثلاثون بيضة في اليوم بمد سد حاجاته المنزلية قل ان يتهيأ له أن يبيع ذلك البيض بيعاً رابحاً الا اذا كانت قرينته على مقربة من احدى المدن الكبرى ومع ذلك فان انتقاله الى المدينة مهما قربت لا يخلو من مشقة ونفقة وضياع وقت

أما شركات التعاون فانها تكفي أعضائها مؤونة هذه المشاق والنفقات فترسل العربات التي تجمع البيض منهم يومياً وتضعه بعد اختباره في الصناديق المحكمة المعدة لهذا الغرض وترسله الى كبار التجار مباشرة

غير ان نفعها لم يقتصر على ذلك فانها تشدد كل التشديد في حمل الأعضاء على توريد البيض الكبير الحجم النظيف الغلاف المتجانس الشكل واللون وترفض البيض القدر أو المشوه أو المغسول أو الذى يقل حجمه عن أصغر حجم تعينه . ويفرض على كل عضو أن يضع على البيض الذى يورده رقماً خاصاً يميزه عن سواه . أما الشركة

فإنها لا تضع علامتها التجارية الأعلى البيض الذي تقبله بعد الفحص الدقيق وتعهده من الطبقة الأولى في الجودة ولا تتردد في اخراج الأعضاء الذين يدأبون رغم كل نصيحة على تقديم البيض الذي ترفضه

أما اختبار البيض بعد فحص صفاته الظاهرة فإنه يعمل في القاعة المظلمة بوضعه أمام نور ساطع يبين شكل ما بداخل البيضة كما تبين أشعة رنتجن عظام جسم الانسان وقد يظن ان ذلك الاختبار يستغرق وقتاً طويلاً والحقيقة ان الخبير المتدرب يستطيع ان يمتحن ما بين ٥٠٠ و ٦٠٠ بيضة بهذه الطريقة في الساعة الواحدة ويسلم البيض الآن في هذه الشركات في بلاد الدانمرك بالوزن لا بالعدد وقد أخذت هذه الطريقة تنتشر من الدانمرك الى البلدان الأخرى فسرى استعمالها الى ألمانيا و ايرلندا ولكن الشركات الانجليزية لا تزال متمسكة بطريقة العد

وقد كانت النتيجة الطبيعية لذلك التدقيق الشديد رواج بيض الشركات التعاونية في الأسواق وغلاء ثمنه واعتبار علامته التجارية ضماناً أكيدة للجودة . وقد أصابت الدانمرك القرح المعلى في هذا السبيل فعظم الاقبال على البيض المتميز بعلامة شركاتها التعاونية فارتفع ثمنه نحو ٢٥ في المائة عن ذى قبل وأصبح تصدير البيض من أهم موارد تلك البلاد فبعد ان كانت قيمة ما صدر منه في سنة ١٨٩٥ - ٣٨٠٠٠٠٠ جنيه أصبحت في سنة ١٩٠٩ - ١٣٥٠٠٠٠٠ جنيه\* وبعد ان كان عدد الدجاج فيها سنة ١٨٩٣ - ٥٩٠٠٠٠٠٠ أصبح في سنة ١٩١٣ نحو ١٢ مليون فزادت قيمة البيض الى أربعة أمثال ما كانت عليه في حين ان عدد الدجاج لم يزد الا الى ضعفي ما كان عليه

وقد كان الربح الوفير الذي عاد على الملاحين من وراء التعاون في بيع البيض سبباً في اتساع نطاق هذه التجارة الزراعية فزاد عدد الدجاج وزادت العناية بتربيته وانتقائه وتوليد الأنواع الجيدة منه وقد بلغ من تلك العناية أن يبيض بعض أنواع

\* هذه الارقام تشمل مجموع صادرات البيض من شركات التعاون وسواها على أن تجارة البيض الغير التعاونية في الدانمرك لم تنشط الا بفضل منافسة شركات التعاون

هذا الدجاج مائتي بيضة في السنة كما ان حجم البيض قد زاد فبلغت زنة البيضة في  
الدايمرك ٥٨ و ٤ جراماً في سنة ١٩٠٨

والغالب ان اقامة مكان الشركة واعداده بكل الأجهزة الحديثة لفحص البيض  
وفزره ووضعه في الصناديق المحكمة لتصديره الى الأسواق كل ذلك يقتضى نفقة تبلغ  
نحو ٤٠٠ جنيه يدبرها الأعضاء عادة بالاكتتاب برأس مال للشركة أو بعقد قرض  
بتضامنهم جميعاً

وتشترى الشركات البيض غالباً من أعضائها بثمن معين وتوزع الربح بينهم في  
نهاية السنة بنسبة مقادير البيض التي اشترتها من كل منهم فضلاً عن توزيع ربح  
بسيط قد لا يتجاوز خمسة في المائة من قيمة الحصص

ولا تنهياً لشركات البيض القروية أسباب تحقيق مقاصدها على الوجه الذي يضمن  
اكثر ما يمكن من الربح لأعضائها الا اذا كانت لها تقابلات عامة تحدث الصلة بينها  
وبين الأسواق