

تسويق الفاكهة والحضرة في أمريكا (١)

يحق لي أن أشكر أستاذكم الفاضل لتيئته لي هذه الفرصة السعيدة فرصة التحدث الى رجال المستقبل في الزراعة عن موضوع أعتقد في أهميته — ذلك هو الطريق الذي يبيع به المزارعون الامريكيون حاصلات الفاكهة والحضرة أى أن كلمتى اليوم سوف لا تمس مطلقا موضوع الاتاج وما تحته من المسائل المهمة كالتطعيم والتقليم وطرق الزراعة والرى والتسميد ولا محاربة الآفات من فطرية وحشرية وانما تعالج ما يتبع ذلك من الامور من وقت جمع الفاكهة الى أن يتم بيعها للمستهلك . هذه العمليات يطلق عليها لفظ (التسويق) والى الآن لم تلاق هذه العمليات في مصر أية عناية مع أهميتها الشديدة لتجارة الفاكهة . ولذلك فقد اخترتها موضوعا لكلمتى اليوم مع ما قد يظهر من غرابتها لبعض الناس .

ولكيما تدركون قيمة هذه العملية لأبأس من ذكر قيمة ما وصلت اليه هذه المنتجات على حسب التعداد الرابع عشر في سنة ١٩١٩

بلغت قيمة الفاكهة ٧٠٠٠٠٠٠٠٠٠ ريال والحضرة بما في ذلك التى تزرع في حدائق الضياع ١٣٠٠٠٠٠٠٠٠٠ ريال والمسكرات ٣٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ ريال . فمنتجات بلغ مجموع قيمتها فوق البليونين من الريالات حرة بأن يقف المرء أمامها باحثا محملا على بهتدى الى أصوب الطرق للتغلب على تلك المصاعب التى ينتظر أن تقوم في سبيلنا عند التوسع في زراعة الفاكهة والحضرة .

تعلمون أن الفاكهة والحضرة تباع اما طازجة أو «معلبة» أو مجففة وبما أن الطازجة منها هى أصعب الثلاثة الانواع من وجهة التسويق والبيع فسأقتصر عليها في كلمتى اليوم .

(١) محاضرة ألقاها على طلبة مدرسة الزراعة العليا بالجزيرة في أواخر أبريل الماضى حضرة الزميل أحمد الغمراوى خريج جامعة كاليفورنيا واحضانى مساعد قسم البساتين .

يتميز نمو صناعة الفاكهة والخضر في الولايات المتحدة أثناء القرن الحاضر بزيادة كبيرة في الانتاج وعليه فقد كانت هناك منافسة حادة في التسويق ظهرت نتائجها في شكل مجهود مستمر لتوسيع الاسواق للفاكهة والخضر بكافة أنواعها • وظهرت كذلك في شكل مجهودات منظمة وغير منظمة لتشجيع الاستهلاك وتنمية الصناعات الثانوية • وفي مجهودات من وقت لآخر في ايجاد الاسواق الاجنبية وأخيرا في مجهودات المزارعين والمصدرين لجعل مصروفات التسويق والنقل أقل ما يمكن ونتيجة لما تقدم زادت العربات المصدرة في سنة ١٩٢٤ على سنة ١٩٢٠ من الفاكهة ٣٠ في المائة والخضر ٣٣ في المائة •

وثانية النتائج لتلك الظاهرة هي نمو المساحات المخصصة لانتاج أنواع معينة فمثلا التفاح كان ينتج سابقا في جنائن مزارع صغيرة حتى أنه في سنة ١٨٨٩ بلغت قيمة محصول مديرية واحدة فقط من مديريات الولايات مليون بشل • بينما في سنة ١٨٩٩ أصبح الانتاج أكثر تخصصا في غرب نيويورك وفي سنة ١٩١٠ ظهرت المساحة الكبيرة في واشنطن وأرجن حتى أنه في سنة ١٩١٩ بلغ محصوله فوق الستة ملايين بشل في مديرتين وفوق المليون في نحو عشر منها •

وما هو حقيقى في التفاح حقيقى في المحصولات الاخرى فمثلا البطاطس البدى يزرع في جهات معينة والبطاطس الاصلى ولو أن زراعته أكثر تعميما غير أن المساحات التجارية الاصلية محددة أيضا • وكذلك الحوخ والكمثرى والزبيب والشليك والكرنب والخس والكرفس والفاكهة والخضر الاخرى تزرع في مساحات محددة يعرفها المشتغلون في تسويق تلك المنتجات •

جعل هذا التخصص في الانتاج صعوبات التسويق التي صاحبت الزيادة في انتاج الفاكهة والخضر أكثر حدة • اذ المزارع العادى الذى ينتج الفاكهة والخضر لحاجته المنزلية فقط ولا يعرض للبيع في السوق الا

قليلا منها يمكنه الاختصار في انتاج هذه المحصولات أنى شاء بينما المنتج المخصص لا يمكنه التغيير في الانتاج بهذه السهولة. فمثلا تتوقف الزراعة في مديرية سيمول بفلوريدا لدرجة كبيرة على انتاج الحنّس والكرفس والفلفل والخضراوات الأخرى فإذا كانت أحوال السوق على غير ما يرام فمنتجو هذه الأصناف مستمرّون في انتاجهم لانه ليس في مقدورهم أن يشتغلوا بنجاح في أى زراعة أخرى . وكذلك الحال في مناطق الفاكهة الكبيرة في (ويناشى) (وياكىما) بواشنطن التي تتوقف على التفاح . فإذا كانت سوق التفاح رائجة ضمن لهم الربح وإذا كانت كاسدة قسمت لهم الحسارة وفي كلتا الحالتين في تلك المناطق المخصصة لا يمكنهم الإفلاع عن انتاج الفاكهة والخضراوات نهائيا بغير أن يعود عليهم ذلك بالحسارة الفادحة .

وعليه فمنتجو الفاكهة والخضراوات يهتمون أن ينجحوا بطريقة اقتصادية وأن يوجدوا طرقا اقتصادية محكمة للتسويق . وكل تحسين في المعالجة والتخزين والترتيب والنقل وطرق التوزيع أتى عن طريق حاجة الزارع الى خدمة أفضل مما اعتادوا عليه وفي أحوال كثيرة عجل بتنظيم الجمعيات التعاونية للمنتجين لغرض أداء الخدمات التي اعتبرها الزارع قبل تكوين هذه الجمعيات مرهقة لهم .

(١) تأسيس الأصناف Standardisation of Varieties :

أول درس تلقاه منتجو الفاكهة والخضراوات هو أن ليست كل الأصناف يمكن تسويقها بنجاح فمثلا صنف خاص من الشليك قد يكون من أجود الأصناف للأكل ولكنه قد يفسد في النقل بسرعة لا يمكن معها تسويقه بنجاح وصنف آخر قد يكون رديئا في صفاته أو منظره أو يكون كبيرا أو صغيرا لدرجة زائدة عن الحد أو لا يكون مرغوبا فيه لاسباب أخرى وزيادة على ما تقدم فقد لا يكون مرغوبا في صنف ما لانه غير معروف للتجارة ولا للمستهلكين بصرف النظر عن أى اعتبار آخر .

(١) التأسيس هنا لفظ مستحدث يقصد به اتفاق عرفي عام على جعل صنف من الأصناف قاعدة أو أساسا للعلامات التجارية في الأسواق بسبب جودته ومجانبته وتحمله الخ.....

أضف الى هذه الاعتبارات مسألة أن التسويق العملي يتطلب حجما كبيرا من التصديرات المتجانسة في الصنف والرتبة • اذ الطرود المختلطة اذا كانت مكونة من عدد من الاصناف أو الرتب أو من الاثنين معا يكون من الصعب بيعها لسبب بسيط هو اعتراض العميل على واحدة أو اثنتين منها • لهذا فبالضرورة قد نشأ ميل محقق الى تأسيس الاصناف •

فمثلا في المناطق التي تزرع الكرنب البدرى يكون صنف واحد هو الـ Early Wake field جزءا عظيما من التصديرات التجارية وصنفان من البرتقال في كاليفورنيا يكونان ٩٠ في المائة من التصديرات • ومن جهة أخرى ففوق المائة صنف من التفاح تصدر من غرب نيويورك ولو أن العدد ذا الاهمية التجارية لا يتجاوز العشرة •

على أن المنتج في السابق كان يزرع مزرعة مختلطة حتى يقدم لزبائنه عددا من الاصناف وليمد تسويقه على أطول فصل ممكن ولكن بعملية التأسيس السابقة الذكر استغنى عن كثير من الاصناف غير المناسبة • وعلى العموم فالمنتج التجارى اليوم يعتبر سوقه منطقة واسعة وفي تصميمه زراعة بستان لا يضع موضع الاعتبار ظروف منطقته المحلية فقط بل يراعى أيضا المنافسة الحاصلة والتي في الامكان حصولها من الاجزاء الاخرى من البلاد أيضا •

الحصاد أو جمع الفاكهة

أوجد الانتاج المخصص والعمليات الواسعة النطاق مسائل جديدة في جمع الفاكهة وأدت في النهاية الى اختيار عام لطرق جديدة • فلا مناص مثلا من استخدام عمال اضافيين على أن الحصول على أولئك ومراقبتهم أمر كثيرا ما يكون صعبا اذ العمال المهاجرون لا يعتنون في معاملة المحصول اعتناء المالك وعماله الاصليين كما أن المسافة كلما ابتعدت عن الاسواق ازدادت الضرورة في العناية بالمحصول ولقد أخذت الجمعيات التعاونية المحلية على عاتقها أداء هذه الخدمة من بين الخدمات

التي تؤديها وأعنى بها جمع الفاكهة للاعضاء لان بهذه الطريقة يمكن الحصول على العمال بأكثر سهولة كما يمكن تدريبهم ومراقبتهم بطريقة أوفى . على أن مسألة معالجة الفاكهة معالجة تامة في الجمع مسألة غاية في الاهمية خصوصا اذا صدرت الفاكهة أو الخضرا الى مسافات بعيدة أو خزنت لآجال طويلة أو قصيرة . والعناية التي يجب اعطاؤها تختلف طبعا مع درجة قابلية المحصول للعطب . فمثلا البطاطس والكرنب أقل تعرضا للفساد من جزاء اضرار الجمع عن الشليك أو الطماطم على أنه ليست هناك فاكهة أو خضرا لا يفسد خاصة الحفظ فيها قطع أو رض . إذ هذه الاضرار تسمح بدخول الفطريات المسببة للعطن والانحلال وكثير من هذه الفطريات لا يمكنها أن تنمو اذا كانت الثمار سليمة وقشورها لا جروح فيها .

هذا ومن بين الجماعات المنظمة لمنتجى الموالح في كاليفورنيا ما يكون جمع الفاكهة فيها بواسطة عمال تستخدمهم الجمعيات المحلية . وهؤلاء يضطرون الى معالجة الفاكهة بعناية كبيرة فيقطعونها من الاشجار بمقصات خاصة حتى لا تضر الفاكهة أثناء العملية ويراقب مقدم العمال عمل كل رجل عدة مرات في اليوم حتى يتأكد من أنه لا يتلف الفاكهة بغير ضرورة . وحتى لا يقلل محصول الرجال ذلك الاصرار على العناية فان الرجال ينقدون على أساس «الكمية والصف» أى أن الاجر يتوقف على كمية الفاكهة التي يجمعونها وأيضا على خلوها من اضرار عملية الجمع .

وهناك عامل مهم آخر يجب اعتباره في جمع الفاكهة وهو نضج المحصول فللزراع الذى بجوار السوق يمكنه ترك التفاح أو الخوخ لينضج على أشجاره لانه يمكنه تسليم هذه الفاكهة للمستهلك قبل أن تتقدم عملية النضج الى نقطة الفساد . أما المنتجات التي يراد تصديرها لمسافات بعيدة أو تخزينها فيجب قطفها قبل تمام النضج . على أن دور

النضج الذى يجب أن تجمع الفاكهة فيه يحتاج الى عناية وحكمة ليس من جانب المالك أو مقدم العمال فقط بل ومن جانب العمال أنفسهم أيضا فالتفاح لا يجب أن يقطف وهو أخضر جدا كما أنه لا يجب أن يترك حتى يصير ناضجا زيادة عن الحد اذ في هذه الحالة يتم الفساد في الحزن والنقل بدرجة أسرع من أى حالة أخرى •

والكمثرى والخوخ والقاوون والكتلوب والطماطم محاصيل أخرى لدرجة نضجها عند الجمع أهمية كبرى بالنسبة الى حالة السوق • ومع ذلك فمن الصعب جدا تعيين درجة النضج الموافقة من فحص خارجى للفاكهة وبهذه المناسبة قد اخترعت آلة اختبار لقياس نضج فواكه خاصة • واختراعها متوقف على قاعدة أن الفاكهة كلما تقدمت في النمو لانت أكثر عند الضغط • أما الآلة فتكون على الاغلب من غطاس وزنبرك ومؤشر يظهر كم من الضغط يلزم أن يعطى حتى ينفذ الغطاس الى مسافة معينة فى الفاكهة ويمكن فحص نماذج معينة بهذه الآلة وبذلك يمكن تعيين ما اذا بلغت الفاكهة الطور المناسب للنضج •

وكذلك قد أوجدت طرق لتعيين نضج العنب • فيؤخذ العصير من نماذج متشعبة ويفحص بواسطة هيدرومتر أو سكارومتر — وهى آلة لتعيين نسبة المواد الغذائية فى العصير فكلما نضجت الفاكهة كلما زادت كمية السكر فى العصير وما بين حدود معلومة يمكن أخذ قراءات السكر ومتر كعلامة على النضج وبما أن العصير يحتوى على أشياء أخرى بخلاف السكر فالنسبة الصحيحة لهذا فى العصير تتراوح ما بين ٢٥ ٪ الى ٢٥ ٪ أقل من النسبة المثوية التى يظهرها مقياس التركيز Balling (وهو خاص لقياس تركيز المحاليل) واختبار كهذا يستعمل أيضا فى تعيين النضج فى القاوون والكتلوب •

وقد أدرجت الآن مقاييس للنضج في قوانين عدة ولايات وفي هذه الولايات الآن يعد مخالفا للقانون تصدير أو تسويق فاكهة تخالف ما نصت عليه هذه القوانين • ومقاييس كهذه لنضج الفاكهة الحمضية متبعة من عدة سنين • وفي هذه الحالة يتلخص اختبار النضج في تعيين الجوامد الذائبة والحمض في عصير البرتقان أو الليمون الهندي ويعبر عنه كنسبة الجوامد الى الحمض •

ومن الضروري في العادة تحضير معدات خاصة لجمع الفاكهة والحضر وهذه المعدات قد تكون بيتية غاية في البساطة أو أكثر تركيبا • وجميع الفاكهة متساقطة الاوراق تحتاج الى سلالم خاصة وأكياس أو أسبنة أو صناديق أو أوعية تنقل فيها الفاكهة الى بيت التعبئة • وأما جماعو الفاكهة الحمضية فيعطون المقصات الخاصة • وكل هذه المعدات يجب أن تكون مئينة رافية بالغرض الذي تستعمل لاجله ولا يكون في طبيعة صنعها ما يضر الفاكهة فمثلا يجب أن تصنع أكياس الجمع أو أسبنته بفتحة في القاع حتى يمكن تفريغ الفاكهة الى صناديق الحقل باحتراس بدلا من صبها من أعلى الاوعية • وجمع الحضر كذلك يحتاج الى كمية معينة من المعدات الخاصة وتوقف تكاليف وكفاية عمليات الجمع جزئيا على موافقة هذه المعدات للغرض •

أما فرز وتعبئة الفاكهة والحضر فهما جدا في تسويق هذه المنتجات وهناك بطبيعة الحال اختلافات عظيمة في العمليات التي تتبع في الاجزاء المختلفة من البلاد وعلى كل حال فحاجة الصنف الخاصة والمسافة من السوق وموسم السنة ونوع ووجود العمال واحتياجات الجمهور المستهلك كلها عوامل تؤثر في شكل الوعاء وطرق تجهيز المحصول للتصدير ومن المستحيل في مناقشة كهذه وصف العمليات المتبعة في معالجة المحصولات المختلفة وصفا مسهبا اذ الفرز والتعبئة يتمان تحت ظروف كثيرة مختلفة في الحقل وبيوت التعبئة •

الفرز (Grading) في الحقل :

يجرى فرز البطاطس فيما عدا التنقية في المخازن في الحقل على الاغلب . وفي الولايات الجنوبية يتم التقلع بالمحراث والشوكة وبعض المنتجين يستعملون آلات التقلع الخاصة واذا تقى البطاطس في الحقل فالطريقة العادية أن يفصل الى رتبين أو ثلاثة على أساس الخلاف في الحجم ولكن منذ استعمال آلات التحجيم ينقل البطاطس اليها في أقفاص خشبية تفرص على غربال التحجيم حيث يزيل الفرازون الدرنات المقطعة أو الجرباء أو التي أكلها الدود أو «الشرك» وأحسن الزراع والمصددين اليوم يستعملون آلة يلحق بها مائدة للتنقية حيث تنقى «الشرك» والخارجة عن الرتب . أما الآلات نفسها فمهيئة بثلاثة من غرايبيل التحجيم التي تفصل البطاطس الى أحجام على أساس الرتب الرسمية للحكومة U.S.No ١ وقطر درناتها $\frac{1}{8}$ بوصة فأكبر و U.S.No 2 صغيرة من $\frac{1}{4}$ الى $\frac{1}{8}$ بوصة ونمرة ٣ أصغر من $\frac{1}{2}$ بوصة والحجم الاخير يصدر فقط في الاحوال التي تكون فيها السوق جيدة جدا . أما اذا لم تكن آلة التحجيم مهيأة بمائدة للتنقية فان العامل الذي يملء الكيس أو البرميل أو أوعية التصدير الاخرى يكلف بازالة الشرك التي تركها الفرازون الجالسون على الغربال الاول أما آلات التقلع فعلى عدة أنواع تجرها الحيل أو الجرارات وفي المتوسط تقلع وإحدة من هذه من ثلاثة الى خمسة أفدنة في اليوم وأما الجمع فيجربى باليد وتحتاج آلة التقلع الى خمسة رجال جماعين في المتوسط وتستعمل الاقفاص والاستية الخشبية والصناديق للجمع والبراميل والزكائب والزناويل للتصدير . هذا ومسألة تأسيس رتب البطاطس مسألة حديثة إذ أدت أبحاث وزارة الزراعة الى التوصية على اتباع هذه الرتب الاتحادية في سنة ١٩١٧ وأدرجت في ادارة الاغذية التي حتمت على حاملي رخصها أن يتبعوها حتى ديسمبر سنة ١٩١٨ ومن ثم ظهرت فائدتها وبدون أى تشريع اتحادى من أى

نوع استمر استعمالها وكثير من الولايات اختارت هذه الرتب اختيارا رسميا وهي الآن قياس الحكومة في عشرين ولاية وقاعدة للتفتيش في ثلاث عشرة أخرى • وكذلك ترتيب المحصولات الأخرى كالكرنب والكرفس والبصل والبطاطا الحلوة تجرى في الحقل لدرجة كبيرة •

بيت التعبئة :

أما المحصولات التي تحتاج الى فرز وتعبئة جيدين متجانسين معتنى بهما فان العمل فيهما يتم غالبا في بيوت التعبئة وهذه تختلف في الشكل من أبسط أنواع الوقايات كالتى تستعمل في مناطق الكتلوب الى البنائيات الهائلة من القرميد أو الاسمنت المسلح أو الخشب التى توجد في مناطق زراعة الفاكهة • وبيوت التعبئة هذه أشياء حديثة في مناطق الحضر ولكنها تزداد انتشارا في المناطق المختصة بزراعة الطماطم والحس والخيار •

على أن البيوت الرئيسية مرغوب فيها في بقاع كغرب الباسفيك الشمالى وكاليفورنيا وفلوريدا حيث المساحة في العادة مركزه وحيث الممتلكات الضرورية باستثناءات قليلة صغيرة من ٥ الى ١٥ فداناً فمجموعة من ملاك كهؤلاء باتحاد أعضائها يمكنها تمويل إقامة بيت حديث للتعبئة وفي بيت جماعة كهذه يكون من الممكن تدبير نظام من موظفين مدرين لرفع مستوى عملية التعبئة والفرز فيها الى درجة عالية والعمليات في العادة من الكبر بحيث يضمن استخدام الرجال الأكفاء في مراقبتها وكذلك نفقات التفتيش تقل جدا بتركيز العمل في نقطة رئيسية •

وهاك عامل مهم آخر في صالح البيوت الرئيسية وخصوصا في الجهات الشمالية وهو إيجاد طرق أفضل لاستخدام العمال المؤقتين أثناء موسم التعبئة اذ في مثل تلك البيوت من السهل دائما اراحة العمال في غرف شغلهم وهذا من أهم الامور في استبقاء الأكفاء منهم • وبيوت الجماعات واقعة ما أمكن على السكك الحديدية لاجتناب النفقات وتقليل

الضرر في نقل الفاكهة المعبأة الى عربه السكة الحديد وليسمح بالتعبئة
عنده لا تكون حالة الجو مناسبة لهذه العملية •

أما معدات بيت التعبئة للحوامض فأكثرها تركيبيا وأغلاها ثمنا. فالآلات
مهيأة بعدد للغسل وازالة الفاكهة التي أضر بها الصقيع وللتشيف
والتنظيف وتحجيم الفاكهة ويضاف الى هذه الآلات معدات خاصة
لنقل بالسيارات وبغير السيارات والتفريغ وعمل الصناديق ولصق
الاعلانات • وتعليم الفواكه نفسها واحدة واحدة لغرض الاعلان. وهذه
السيوت اما أن يمتلكها التجار المحليون أو تجار الجملة في أسواق المدن
على أنه في أغلب الاحوال تمول برأس مال محلي وتمتلك وتسير بواسطة
الجمعيات التعاونية المحلية •

وهناك عوامل معينة ذات أهمية عظيمة في تنظيم بيوت التعبئة للفاكهة
والخضر فيجب أن يكون هناك محل كاف لتخزين المحصول خزاناً مؤقتاً
وكذلك لحزن معدات التعبئة • وأن ترتب سائر المعدات بحيث يسير
المحصول في خط مستقيم على قدر الامكان من رصيف الاستلام الى عربه
السكة الحديد • وكذلك يجب أن يوجد الضوء الكافي بايجاد نوافذ
فوق موائد التعبئة كما يجب أن يهيا المكان بسور لترتيب الفاكهة زيادة
على أن لموقع البيت نفسه أهمية أيضا •

عمليات التعبئة :

تختلف العمليات المتبعة في تجهيز الفاكهة والخضر للتصدير باختلاف
طبيعة المحصول وعلى العموم فهي تشمل ما يأتي (١) التنظيف (٢)
الفرز (٣) التحجيم (٤) التعبئة (٥) التحميل •

أما تنظيف الفاكهة أو غسلها فيقتصر في الغالب على الفاكهة الحمضية •
فالثمار توصل الى حوض كبير مملوء بالماء مضافا اليه محلول منظف أو
معقم في كثير من الاحوال ثم تسير فوق سيور جلديه أو على ناقلة ذات
عجلات وتمر تحت فرش تزيل منها التراب والمواد الغريبة الأخرى

العالقة بالثمرة ومن آلة للغسيل تحمل الأثمار على ناقلات خاصة الى آلة محففة مقفلة • وهنا تمر الأثمار ببطء على سيور في تيار من الهواء الساخن تولده مراوح كبيرة • وبعد أن تترك الأثمار ناقل المحفف المتسع البطيء تحمل على سير ضيق يسير بسرعة أكبر الى سير الفرز • أما الحس والسبانخ فان اعدادهما أكثر بساطة مما تقدم ويتم ذلك في الحقل بازالة الاوراق المريضة أو القبيحة المنظر • أما الكرفس فيغسل قبل أن يصل الى المستهلك ولكن هذه العملية تحدث دائماً في السوق النهائية • وأما الحضر الدرنية فقد توضع أو تنظف قليلا قبل أن تعبأ وعناقيد العنب تعبأ بازالة الأثمار المتعفة أو المهروسة والتفاح والكمثرى يمسح في الغالب لازالة التراب الزائد عن الحد أو المادة المستعملة في الرش لمقاومة الآفات •

هذا وفي بيت تعبئة الحوامض تستمر الأثمار التي مرت في المحفف على سير متحرك يمر أمام المرتين الذين يزيلون النفاية ويضعون الرتب المختلفة من الفاكهة الجيدة على سيور تحمل كل رتبة الى آلة التحجيم المناسبة • وعملية كهذه تتبع في بيوت تعبئة التفاح الشمالية الغربية إلا أن التفاح ينقل مباشرة من صناديق الجمع التي نقل فيها من البستان الى السير أو الناقل الذي يحمل الفاكهة الى المرتين •

هذا وقد أدركت الآن أهمية فصل الفاكهة والحضر الى رتب خاصة تبعاً لطلبات السوق وزيادة على ذلك فقد أدرك أيضاً أن هذه الرتب يجب أن تحدد بحيث تكون الرتبة رقم ١ مثلاً عبارة عن تفاح من قسم خاص مشابهة على الدوام لتصديرات أخرى من نفس الرتبة • وموضوع التحديد هذا سيناقش فيما يلي :

والتحجيم كعملية تسبق التعبئة يتبع فقط في بعض الفاكهة والحضر الأكثر تخصصاً كالتفاح والخوخ والفاكهة الحمضية والطماطم • ويحجم التفاح والفاكهة الحمضية عدا الليمون بآلات خاصة والبرتقال مثلاً بعد أن يفصل الى رتبته المختلفة يحمل مباشرة الى آلات تفصل الفاكهة من

تلقاء نفسها الى الاحجام التجارية المعروفة • وكل حجم يؤتى به الى صومعة من قماش قلع المراكب ومنها تحزم للتصدير وآلات التحجيم هذه تستعمل في مناطق التفاح الشمالية الغربية وكذلك في مناطق الاتاج الاكثر تخصصا في الشرق •

ويدخل كذلك في تعبئة الفاكهة اللف (للمحاصيل الممكن لهما) والحزم وتسمير الغطاء والتشريط أو معالجتها بحيث تقاوم الحركة أثناء النقل • وتلف الفاكهة الحمضية وتوضع في صناديق ذات أحجام خاصة تبعا لتصميم خاص يختلف باختلاف حجم الثمرة • وتفاح الشمال الغربي والكمثرى والخوخ والماتجو والافوكادو والتين والفاكهة القابلة للتلف تلف جميعها أيضا ما عدا الرتب الواطئة منها أو الاحجام الصغيرة أما باقى الفاكهة والخضر فلا تلف •

وأهم صفات الحزمة (١) الجذابة من الفاكهة أو الخضر دقتها وماتتها • وفي العادة يكون من الضروري تعبئة المحصول في الاوعية ويكون سطحه أعلا من قممها وبهذا يحتنب وجود حزمة رخوة قيحة عند نقط التفريغ • وقيمة الحزم الجذابة في السوق معروفة لدى جميع المنتجين المربين • هذا ووحدة التعبئة في العادة هي الحجم الاكثر قبولا في تجارة الجملة اذ من وقت لآخر اجتهد في ادخال «حزم المستهلك» (٢) للفاكهة وبعض الخضر ولكن كل هذه المجهودات فشلت لانه من المستحيل ضمان خاصة حفظ محصول قابل للتلف • والمستهلك بتجربته الطويلة يعرف هذه المسألة وعليه فهو لا يشتري فاكهة أو خضرا بدون أن يراها • والتدهور الذى لا مرد له والذى تقبله التجارة كجزء من مخاطر العمل يصير مسألة غاية في المشقة عندما يدخل المستهلك فيها •

(١) الحزمة ومعناها (Pack) لفظ عام يدل على الأوعية التى تستعمل في حزم الفاكهة سواء كانت صناديق أم أسبنة أم غيرها •

(٢) حزم المستهلك هي حزم صغيرة لا تتجاوز الفاكهة التى تحتوى عليها رطابن الى أربعة أرتال كان من عادة أرباب البساتين وتجار القطاعى أن يدعوا للمستهلكين ولكن بعض هؤلاء وجدوا أن بعض التجار انهم فرصة أقفال هذه الحزم وعمدوا الى شتمها فأقلعوا عن شرائها وصار المستهلك يفضل أن يرى بعينه كل الأثمار التى يشتريها ولهذا فقد قلت أمثال هذه الحزم الصغيرة في السوق •

والتصدير بالجملة مسألة عامة في خضرة خاصة فمثلا جميع البطيخ يصدر بهذه الصفة وكذلك معظم الكرنب الشمالى وجزء لا يستهان به من محصول البطاطس • أما التفاح والخوامض التى من رتبة واطئة فتصدر أحيانا بالجملة أثناء فترات الاثمان المنخفضة على أن معظم تصديرات الفاكهة والخضرة تنقل في حزم أو ربط •

ويجب أن يجمع وعاء تصدير الفاكهة والخضرة ما بين القوة والحفة والجاذبية كما يجب أن يودى التهوية اللازمة لما بداخله من بضاعة • ويجب أن يكون خفيفا لانه ليس هناك من يرغب في دفع أجور شحن أكثر من الضروري • ويجب أن يكون الوعاء جذابا لان جزءا عظيما من الجمهور الشارى يكون فكرته بواسطة النظر والتأثير الحسن الذى تحدثه حزمة جذابة حرة بأن يوضع موضع الاعتبار ومن الضروري أن تكون الحزم متينة ذات تهوية كافية وأن تخزن جيدا في عربات السكك الحديدية حتى تضمن سلامة الوصول الى السوق • أما اذا غض النظر عن ذلك فان الاسابيع أو الاشهر التى مضت في الشغل والعناية بانتاج المحصول تكون قد ذهبت هدرا •

التأسيس Standardization :

الرتب المؤسسة هي بمنزلة لغة مشتركة ما بين البائع والمشتري فهي تسهل الترتيب الذى يتخذ كأساس فيما يأتى :

(١) للعقود المستقبلية (٢) للمبيعات عند نقط التصدير وأثناء النقل وفي الحالات الاخرى التى لا يتمكن البائع فيها من فحص المشتريات بنفسه (٣) للتفتيش الحكومى والتسويات والدعاوى (٤) المقابلة بين أسعار السوق •

ويضاف الى هذه الفوائد التى تجنى بسبب التفاهم التام ما بين البائع والمشتري بالنسبة لطبيعة المحصول فوائدها اخرى تعود من فرز البضاعة على قدر ما يكون ذلك عمليا الى رتب تؤدي احتياجات التجارة فالفرز يؤدي الى ازدياد التوزيع للاسباب الآتية :

(١) الكميات الأكثر قابلية للعطب يمكن بيعها في الاسواق الكبيرة أو استعمالها في أغراض المنتجات الفرعية (٢) لأنه إذا رتبت بعض المحاصيل ترتيبا جيدا فيمكن حفظها في المخازن سليمة مدة طويلة وبذلك تطول مدة التسويق (٣) ولأنه يؤدي إلى جذب بعض الشارين الذين لا يهتمون بالاصناف غير المضمونة (٤) لأن أى برنامج سديد للاعلان يمكن أن يؤسس على محاصيل متجانسة يركن إليها .

وهناك فائدة مهمة للتأسيس وهي السمعة الحسنة التي توجد بها الثقة في منتجات شركة تعاونية وفي طرقها التجارية فتجعل التسيول أسهل وتزيد في الحاجة لهذه المنتجات كما تقلل من مكاسب الوسطاء . وزيادة على ذلك فإن تنفيذ الرتب المؤسسة عند نقطة الإنتاج لا تلفت نظر المنتج إلى غلطاته في الإنتاج والجمع وحثه على اصلاحها فحسب بل وتضمن ربحا جيدا لمجهوده في القيام بهذه الطرق المتبعة . على أن الحاجة إلى الرتب المؤسسة في تسويق المنتجات الزراعية لا يمكن أن تكون موضع المناقشة بعد الآن وإنما المسائل التي تحتاج للعناية والبحث عن تنفيذها وبهذه المناسبة نذكر أن الشركات التعاونية كانت في مقدمة من أدرك الحاجة إلى فرز أفضل وتأسيس أحسن للحاصلات الزراعية . هذا وكثيرا ما حددت مجموعات من المنتجين تشتغل للمفائدة المشتركة رتبا اختيارية لم يكن من السهل على التجارة تنفيذها .

والآن تشتغل مصالحة الزراعة بأمريكا في تحضير رتب محددة للمنتجات الزراعية . وقد عينت هذه الرتب إلى الآن فيما يختص بالفاكهة والخضر الآتية : التفاح المرمل ، الهليون ، الكرنب ، القرنبيط ، الخيار ، الكرفس ، البصل الشمالى ، بصل برمودا ، الخوخ ، الكمثرى ، الاراسيا ، الفلفل الحلو ، البطاطس ، البطاطا الحلوة ، الشليك ، الطماطم

المعلبة والطازجة ، البطيخ ، فول السودانى الاسبانى المقشور ، القاوون ، البنجر والجزر واللفت ، الفاصوليا ، السبانخ ، الاناناس ، الباذنجان ، عنب العصير ، عنب الموائد ، عناقيد العنب الامريكى المحفوظة فى النشارة ، الفجل ، الخرشوف •

وكثير من الرتب المتقدمة مثل رتب الولايات المتحدة للبطاطس متبعة فى طول البلاد وعرضها وهناك رتب لحاصلات اخرى تأخذ فى اتباعها الولايات المختلفة الواحدة منها بعد الاخرى وعلى كل حال فان قبول استعمال الرتب الاتحادية من مطلوبات تفتيش أى نقطة تصدير اتحادية • هذا ومن الملاحظات العادية أنه حيث لا يعترف بالرتب المؤسسة يميل المشترون الى اعطاء الحاصلات ثمنا ذا قيمة متوسطة أو دون المتوسط بينما الاتجار على قاعدة الصنف أعظم باعث على اتباع طرق أفضل للاتاج والوسيلة الصالحة لهذا الغرض هى الرتب المؤسسة •

النقل وعلاقته بالتسويق :

قد لا يكون لهذا الموضوع من الاهمية اليوم ما يستدعى معالجته بالتفصيل ويكفى أن أذكر أنه من الواجب الحصول على العدد الكافي من العربات لنقل المحاصيل الموسمية • الامر الذى كان يسبب قلقا للجميع على الدوام اذ فوق الـ ١٥٠٠٠٠ عربة من القاوون صدرت من كاليفورنيا فى سنة ١٩٢٣ فى مدة شهرين على الاكثر بينما أثناء الوقت نفسه صدرت جورجيا فوق ٨٠٠٠٠ عربة من الخوخ وعلى كل فصناعة اطواهض فى كاليفورنيا تحتاج من ٢٠٠ الى ٤٠٠ عربة فى اليوم أثناء فصل الشتاء • ولقد سببت هذه المسألة اهتماما كبيرا فى الدوائر الحكومية وشركات السكك الحديدية والفت لجان من الطرفين للنظر فى حالة المحصول السنوية ومبلغ ما يتطلبه من العربات ولقد أدت هذه اللجان خدما جليلة فى سبيل تحسين النقل بأن قدمت موردا كافيا من العربات وسهلت الحركة السريعة للعربات الفارغة والمحملة وحصلت على معاونته التجارة فى تفرينها وشحنها •

هذا والتوزيع الجيد يقتضى نقلا سريعا للشحنات القابلة للعطب فبعض هذه الفاكهة كالشليك وغيره تنقل في عربات اكسبريس مبردة تلحق بنفس قطرات المسافرين • على أن معظم تصديرات الفاكهة والخضر تسافر في قطرات سريعة تقوم يوميا من الغرب الاقصى وتأخذ وقتا أكثر بقليل من السابقة الذكر فيصل العنب من كاليفورنيا الى شيكاغو في ستة أيام بينما قطار المسافرين يصل في أربعة فقط •

على أن وسائل النقل التي هيئت للمتجدين في المساحات المخصصة نشأت وتكونت من احتياجهم لحركة أسرع لتصديراتهم الى السوق ونفعت كذلك لتقليل الحسارة التي تنشأ من الفساد بسبب النقل ومدت كثيرا في سوق المنتجات الاكثر تعظبا وهذه الخدمة صارت في حيز الامكان بسبب ازدياد أحجام التصديرات في المناطق الزراعية ذات الانتاج المخصص المركز وكذلك ميزات التحويل واعادة التصدير التي تقدم الى مصدرى الفاكهة والخضر سهلت في توزيع المحصول • فمثلا عربة من برتقال كاليفورنيا ترسل الى Kansas City يمكن أن تحول الى شيكاغو اذا لم تكن سوق Kansas City مناسبة ومن شيكاغو الى بتسبرج ومن هذه الى أية سوق من الاسواق الشرقية بدون أية زيادة في أجور الشحن •

التسهيلات الطرفية أو النهائية :

أرهقت الزيادة السريعة في سكان المدن مع الزيادة فيما يستهلكه الفرد من الفاكهة والخضر ما يقتضيه ذلك من الاستعدادات النهائية للسكك الحديدية في الاوساط الموزعة الكبيرة ولذلك فقد ابتدء في برامج للبناء في السنوات الاخيرة لحل هذه المشكلة • فافتتحت السوق الطرفية للجملة في لوس أنجلس في سنة ١٩١٨ ومساحتها ٩٢٥٠٠٠ قدما مربعا من الارض بداخلها فناء مرصوف يسع ٥١٠ أوتوموبيل للنقل وخمسين أخرى في البناية الشرقية وهذه السوق يحتلها ٢٠٠

مستأجر نحو ٧٥ منهم يتجرون في تصديرات عربات بأكملها بينما اللبوقون مسبونون . وهناك سوق أخرى مساحتها نحو ثلث هذه وكلتنا السوقان أصبحتا لا تقومان بما عليهما من الطلبات إذ زاد عدد سكان لوس أنجلس من ١٠٢٠٠٠ في سنة ١٩٠٠ إلى ما يقدر بنحو مليون في سنة ١٩٢٥ عدا أسواق أخرى في ضواحيها .

وأكبر سوق في البلاد فتحت في شيكاغو في أغسطس سنة ١٩٢٥ وموقعها على مسافة قصيرة من مركز السكان في شيكاغو قريبة من محطات البضاعة وأحواش السكك الحديدية وكذلك لتجارة القطاعي في المدينة . ومبانيها من الاسمنت المسلح ويتكون من ست بنايات كل بناية ثلاثة طبقات وطابق سفلى ومقاسها ٨٠ × ٢٠ قدما ولها دهليز عرضه ١٥ قدما . وبها مخزن بارد هائل في أحد جوانبها حيث يضغط محلول الملح إلى الغرف المبردة في السوق وهناك أيضا بناية للمكاتب ذات عشر طبقات وأخرى ذات خمس ويكفي القول أن هذه السوق وفرت على الصناعة ٣٥ مليوناً من الريالات في كل سنة .

هذا وفي نيويورك تقوم مشروعات هائلة للغرض المتقدم أذكر منها ذلك الافريز الذي ووفق على عمله في ديسمبر سنة ١٩٢٥ والذي عند اتمامه يكون عرضه ٤٥٠ قدما ممتدة في البحر وطوله ١٠٠٠ قدم يسع ٨١٠ من سيارات النقل وبهذا الرصيف يبلغ الوفر السنوي من تحميل العربات ونفقات المعالجة فقط ٥٠٠٠٠٠٠ ريال وليس ذلك كل ما في نيويورك بل قد وافق مجلس تقدير المدينة على بروجرام قيمته ٢٢٥٠٠٠٠٠٠ ريال لاقامة أسواق في ثلاثة أجزاء من المدينة وبنيت سوق ذات ست طبقات لتسليم وخزن المنتجات بلغت تكاليفها ٧٥٠٠٠٠٠٠٠ ريال . هذا وقد أعلن أخيراً عن تصميم بناء سوق أخرى في الشارع الرابع عشر بمبانيها من قيمتها عشرة ملايين . وهنا أقف عن الوصف خوف الاطالة .

أخبار السوق :

التسويق المحكم للفاكهة والحضر يجب أن يرتكز على معرفة تامة للعرض والطلب في السوق ولهذا الغرض من الضروري معرفة نوعين من المعلومات :

١ — معرفة الاحوال الموسمية • وتدخّل في ذلك المعلومات الخاصة بحالة المحصولات في المساحات المنافسة وموارد المحصولات المنافسة • فمثلا الشليك والقاوون والكتلوب تتنافس منافسة حادة كفاكهة للافطار وعلى ذلك فمصدرو الشليك تهتمهم معرفة كمية وصفة القاوون المعروضة للبيع • هذا ويضاف الى أحوال المحصول التي يمكن تقدير مواردها المحتملة وجوب معرفة الوقت الذي تتحرك التصديرات فيه والمخزون من المحصول الذي يمكن أن يتنافس مع المحصول الجديد والصفة العامة للمحصول •

ومن جهة الطلب من المهم الحصول على معلومات بخصوص الاحوال الصناعية في الاسواق حيث يباع المحصول وقوة الشراء المحتملة للمستهلكين وعلاقة هذه العوامل للمورد المحتمل تعين مستوى الاثمان التي تتحرك المحصولات بها •

٢ — بعد أن يكون المحصول قد تحرك يجب الحصول على معلومات من وقت لآخر بخصوص الاثمان والموارد وعلى قاعدة هذه المعلومات يوزع وكيل البيع التصديرات التي يباشرها • هذا والمعلومات الضرورية بخلاف الاثمان هي تصديرات كمية العربات اليومية • وعدد العربات التي تمر في نقطة خاصة يوميا وتسلمات الاسواق المهمة اليومية وعدد العربات غير المباعة على «الشريط» في آخر عمل كل يوم •

وريادة على ما تقدم فإن مصدرى الفاكهة والخضر يعتمدون لدرجة كبيرة فيما يختص بالأثمان على الاسعار اليومية التي تصلهم بالتلفراف من الوكلاء والسماسرة .

ولاستيفاء كل تلك المعلومات المتقدمة تقوم مصلحة الزراعة بتوزيع تقارير يومية الى ما يقرب من الثمانين ألف عنوان وكذلك تقوم بعض الاوساط التجارية بنفس الخدمة بمقابل ولا تخفى الفائدة العظيمة التي تعود على المصدرين والمزارعين من هذه التقارير اذ بواسطة دراستها جيدا يمكن للمصدر أن يصدر محصوله الى الاسواق الأقل ازدهاما والاعلى ثمنا كما يمكنه أن ينعما عن المزدحمة التي انحطت فيها الاسعار .

العوامل الموزعة :

العوامل الموزعة هي حلقة الاتصال ما بين المنتجين والمستهلكين . فالزارعون ينتجون الفاكهة والخضر بالجملة في كثير من الرقب والاحجام في فصول خاصة من فصول السنة بينما المستهلك يحتاج الى كمية صغيرة من حجم أو رتبة خاصة ويحتاج لان يورد له احتياجه على مدار السنة تقر يباء والعوامل الموزعة هي التي تؤدي الخدمات الضرورية لتسليم المحصول للمستهلكين في الوقت والمكان والشكل الضروري لموافقة طلباتهم وتوجد عدة عوامل من هذا القبيل .

أولا — عوامل البيع التعاونية وهذه اما أن تكون محلية أو منطقية أو وطنية من حيث المساحة المتجة أو المساحة المستهلكة التي تشتغل فيها . وقد تشتغل في بيع محصول واحد أو أكثر . ومصاريفها مصاريف ادارة فقط ولكنها تجمع كمكوس على الصناديق .

ثانيا — المشتري بالنقد — وهذا كثيرا ما يجمع ويرتب ويعبى المحصول على حسابه أو باشتراكه مع كبار المستلمين في الاسواق الرئيسية .

ثالثا — السمسار القدى وهو كالسابق غير انه لا يشتغل لحسابه
وأنتابه عمولة معلومة .

رابعا — وعامل التوزيع هو مزاد الفاكهة والمحصول . وتوجد سوق
لذلك في كثير من المدن مثل بالتيمور وشيكاغو وبستن ونيويورك
وفيلادلفيا . ويستلمون البضاعة على الحساب ثم يعرضون العينات في
العنابر بالرتبة والكمية والصف وتطبع هذه المعلومات في نشرات وتوزع
على المتسبين واضرابهم من مشتري الكميات الصغيرة وهناك نوع آخر
من البيع بالمزاد هو المزاد عند نقطة التصدير لا داعى لذكره الآن .

خامسا — تجار الكومسيون — وهؤلاء يوجدون في جميع أسواق
الجملة وهم يتسلمون تصديرات بقيمة عربات أو أقل من عربات يرسلها
اليهم المزارعون أو جمعيات المزارعين وهم يوزعونها على المتسبين
والبائعين بالقطاعى .

سادسا — أما بائعو القطاعى فكثيرون . وهم الذين يفوزون بالقسط
الأكبر من الأرباح اذ يربحون في صندوق البرتقان ١٨٨٨ ريال بينما
جميع خدمات التعبئة والتسويق الأخرى تأخذ ١٢٥ ريال والنقل
١٢٢ ريالا والتمن الذى يتسلمه المنتج ٢٧٨ ريالا .

هذا وليس هنا مكان التفصيل في وصف طرق البيع والمسائل القضائية
التي تنتج عنها وانما يجدر بى أن أذكر شيئا عن علاج ارتأته الحكومة
في طريق حسم هذه المنازعات وأعنى به :