أخبار التنمية الزراعية

THE ADP NEWSLETTER

مشروع التنمية الزراعية
Agriculture Development Project
ADP
MED/2003//5715

Issue 16 - June 2008

العدد ١٦ ــ حزيران ٢٠٠٨

شجع الزراعة اللبنانية
إشتر إنتاج بلدك

الانجازات المالية لمشروع التنمية الزراعية

انجز مشروع التنمية الزراعية/ وزارة الزراعة حتى الآن تسليم الجزء الاول من قيمة هبة الاتحاد الاوروبي المالية الى ٢٨ من اصل ٤٨ تجمعات زراعية متعاقدة مع وزارة الزراعة لتمويل مشاريعها الزراعية الانمائية. خلال الأيام المقبلة، سيقوم المشروع بتسليم قيمة مساهمته الى ٣ تعاونيات بعد ان تم اقرارها من قبل ادارة المشروع وموافقة وزير الزراعة. بذلك تبلغ قيمة المساهمات المدفوعة حوالي ١,٦٧٥،٨١٥ يورو.

من المقرر ان تستمر عملية الدفع لبقية التعاونيات وفق الآليات الموضوعة، لتصل القيمة الاجمالية للمشاريع الممولة الى ٢,٩١٧،٦٣٤ يورو عند انتهاء المشروع آخر العام ٢٠٠٨.

وزارة الزراعة
دائرة العلاقات العامة والإعلام

ADP's Financial achievements

The ADP-Ministry of Agriculture has, till date, fulfilled its financial commitments to 28 out of the 48 farmer groups benefiting from the project. In the coming days, ADP shall also submit its promised financial contribution to 3 additional farmer groups whose projects were reviewed and approved by ADP' administration. This makes ADP's total financial contribution amount to around €1,675,815.

It is expected that ADP's total and final financial contribution reaches some €2,917,634 once the promised grants are submitted to the remaining farmer groups.

Ministry of Agriculture
Public Relations and Communication Department

إفتتاحية

ان اهمية التفاتة الاتحاد الاوروبي باتجاه الزراعة اللبنانية من خلال «مشروع التنمية الزراعية» لا تقتصرعلى تخصيص الاموال اللازمة لهذا الموضوع، وانما هي تشكل خطوة هامة سبقت اليقظة الكونية حول المسألة الغذائية حاضراً ومستقبلاً، وحتمية التركيز على استرجاع مفهوم الامن الغذائي، الذي كان موضوع "قمة مجموعة الدول السبع" خلال شهر شباط الماضي و"قمة الغذاء" الدولية التي عقدت في روما بداية شهر حزيران الجاري.

واللافت في هذين الاجتماعين، هو التنبه الى فشل القمم المعقودة منذ سنة ١٩٩٦ في خفض نسبة الجياع في العالم وسط ارتفاع عدد سكان الكرة الارضية، وانخفاض الغذاء للعديد منهم، وبخاصة في الدول النامية ومسؤولية «الوقود الحيوي» في ارتفاع الطلب على المحاصيل الزراعية، وبالتالي اسعارها، بخطوات سريعة وحادة حملت رئيس البنك الدولي السيد «روبيرت زوليك» على الحديث عن «الجوع الاكبر» الذي ينتظر ما لا يقل عن ٧٣ دولة في العالم، وعما ينتظر ان ينجم عن ذلك من اضرابات اجتماعية من شأنها زعزعة الاستقرار في العالم، الامر الذي يوجب اعادة النظر في دعم الانتاج الزراعي وتخصيص ما لا يقل عن ٢٠ مليار دولار سنوياً للبلدان الفقيرة، في اطار خطة لانتاج محاصيل اكثر جدوى في تأمين الحاجة الغذائية للعدد المتزايد من جياع العالم...

وعليه فان الالتفاتة المذكورة تكتسب اهميتها في استباق اليقظة الدولية، وتستوجب من اللبنانيين تكرار شكرهم واهتمامهم، كما تستوجب منهم، التنبه الى ما ينتظر بلادهم من مخاطر بدأت بارتفاع اسعار السلع الغذائية من جهة وبازدياد تكلفتها بما يتراوح بين ٨٠ و ١٠٠٪، بالقياس مع السنة الماضية، ما يضع المزارعين في حال من العسر غير المسبوق، ونكتفي بالاشارة فيما يخص بالتعاونية الزراعية العامة في البقاع COOPAGRI، الى ارتفاع سعر تنكة المازوت الضرورية للري (من ١٢ الى ٣٧٠٠٠ ل.ل.)، وكذلك بالنسبة لبذار البطاطا (من ٦٥٠ دولار للطن الى ١٢٥٠ دولار) والاسمدة المركبة (من ٢٨٠ دولار للطن الى ٧٢٠ دولار)، وكذلك بالنسبة للادوية وغيرها من المدخلات الزراعية...

وكل ذلك يبرز فضل "مشروع التنمية الزراعية" / وزارة الزراعة وللقيمين عليه، ليس فقط في المساعدة المالية، بل في ما تعداها من مجالات، ليس اقلها التدريب حول نظام الجودة وصحة الغذاء وتحسين مستوى الإدارة المالية والفنية، واصول المحاسبة والتسويق الخ...

اننا نأمل الا يقابل ارتفاع اسعار المدخلات الزراعية، كما بيناه في ما سبق بالاستمرار في رفع الدعم عن التصدير، وندعو الحكومة الى اعادة العمل بمشروع Export plus، التابع لمؤسسة «ايدال» ودفع المستحقات العائدة له عن سنة ٢٠٠٧، حتى ايار ٢٠٠٨، والمسارعة الى العودة الى دعم القمح ودفع التعويضات عن اضرار حرب تموز ٢٠٠٦.

واختم، باسم التعاونية الزراعية العامة في البقاع بتوجيه الشكر والامتنان الى وزارة الزراعة، الممثلة بادارة مشروع التنمية الزراعية والى اتحاد غرف التجارة والصناعة والزراعة في لبنان، بالتنويه بالجهود التي بذلت وتبذل لانجاح هذا المشروع الانمائي، آملين بتوسيع عمله، ليشمل تعاونيات وجمعيات اخرى، على امتداد مساحة الوطن بكاملها.

د. نبيه غانم

في هذا العدد

- الإنتاج ٢
- أهم الآفات ٣
- معاملات ما بعد الحصاد ٤
- مواصفات التسويق العالمية ٥
- الأسواق المحلية ٦
- إحصاءات التجارة الخارجية ٦
- أسواق التصدير ٧
- أهم المعارض الزراعية ٧
- ندوات وورش عمل ٨
- تجمعات المزارعين: بطاقة تعريف ٨

يصدرها اتحاد غرف التجارة والصناعة والزراعة في لبنان

وزارة الزراعة

مشروع ممول من الاتحاد الأوروبي

إنتاج البندورة
Tomato Production

تتبع البندورة العائلة الباذنجانية وهي تأتى في المرتبة الأولى من بين محاصيل الخضار من حيث المساحة المزروعة سنوياً وهى تستهلك إما طازجة أو مصنعة.

الاحتياجات البيئية المؤثرة في إنتاج محصول جيد من البندورة

الظروف المناخية

تحتاج البندورة لجو دافئ معتدل، ودرجة الحرارة المثلى تتراوح بين ١٥و٣٠ درجة مئوية، ويتوقف النمو إذا انخفضت درجة الحرارة عن ١٠ درجات، ولا يحدث عقد على درجة حرارة اقل من ١٣ وتؤدي الحرارة المرتفعة عن ٣٥ درجة إلى فشل عملية التلقيح والإخصاب وبالتالي العقد كما تؤثر على درجة تلوين الثمار وظهور مناطق غير متجانسة في التلوين على الثمار وكذلك إلى سقوط العقد الصغيرة.

التربة المناسبة

تجود البندورة في مختلف أنواع الأراضي من الرملية وحتى الطينية الثقيلة شرط خلوها من النيماتود وأمراض الذبول (Fusarium أو Verticilium) وأن تكون جيدة الصرف.

تتحمل البندورة الملوحة إلى درجة ملوحة EC ٢,٥ وتنخفض نوعية الإنتاج تدريجيا كلما زادت درجة الملوحة عن ذلك.

زراعة المشتل

أساس نجاح محصول البندورة هو إنتاج شتلة جيدة خالية من الأمراض خاصة الفيروسية،.لذا يجب العناية بالمشتل من إعداد وتجهيز وزراعة وحماية من الأمراض والآفات.

ويراعى التالي قبل الزراعة:

• إتباع دورة ثلاثية واختيار ارض المشتل خالية من الحشائش والنيماتود وبعيدة عن زراعات بندورة أو باذنجان قديمة.

• رش ارض المشتل قبل الزراعة إذا كانت موبوءة بالحشائش وإذا كان يخشى من إصابتها بالنيماتود فيتم الرش بأحد المبيدات الخاصة الموصى بها ضد النياماتود.

• العناية بالري وعدم زيادة الرطوبة .

• زراعة مشتل الموسم الصيفي المبكر تحت الخيم البلاستيكية للحماية من الظروف البيئية والتهوية في الأيام الدافئة، أما مشاتل الموسم الشتوي فيراعى التغطية بالشاش غير المنفذ للذبابة وعدم كشفها إلا للظروف الحرجة والرش الوقائي قبل إعادة التغطية.

• التعفير بالكبريت طبقة خفيفة جدا بعد تكوين ٢–٣ أوراق حقيقية.

• زراعة البذور في البيت – موس المخصب بالصواني.

• رفع الأقبية البلاستيكية تدريجيا ومنع الري قبل النقل بيومين، ويفضل رش المشتل بمحلول السوبر فوسفات ١٪ قبل تقليع ونقل الشتلات بيومين على الأقل.

طرق زراعة المشتل وكمية التقاوي

الزراعة في صواني

إذا كانت الصواني مستعملة يتم غسلها من الأتربة ثم تطهيرها بغمسها في محلول مطهّر لمدة خمس دقائق وتجفيفها ثم تعبئتها بالبيت موس وتزرع البذور بكل عين بذرة على أن توضع الصواني في مكان مرتفع عن الأرض ثم الري حسب الحاجة.

التخطيط ومسافات الزراعة

• تزرع البندورة على خطوط والمسافة بين الخط والآخر بين ٨٠ و١٠٠ سم والمسافة بين النباتات ضمن الخط الواحد حوالي ٤٠ إلى٥٠ سم.

• يفضل الزرع بعد الظهر أو في الصباح الباكر تفاديا لدرجات الحرارة المرتفعة.

• يتم ري الأرض بشكلٍ هادئ وتشتّل النباتات في الثلث العلوي من الخط ويراعى الحفاظ على المجموعة الجذرية.

• وعموما يفضل الري قبل الزراعة للمساعدة على تحلّل وتخمّر الأسمدة وامتصاص حرارة التربة وتثبيتها.

الزراعة بالوتد

تناسب الشتلات ذات الحجم الكبير التي تأخر موعد نقلها أو التي زاد حجمها وفيها يتم ري الأرض قبل الزراعة وبعدها تحرث الأرض وتتم الزراعة بالوتد لعمق يسمح بدخول المجموع الجذري وجزء من الساق ويحكم الغطاء حولها ثم الري مباشرة.

تربية الشتلات

تنمو النباتات وتعلق بواسطة خيوط التربيط حيث تربط النباتات من الأسفل قرب سطح الأرض ربطة غير محكمة ويربط الخيط في الحمالات العلوية ومن ثم تلف النباتات باستمرار حول الخيط مع إزالة الأفرع الجانبية الصغيرة حتى يتجه النمو رأسياً كذلك يجب إزالة الأوراق القديمة القريبة من سطح الأرض وذلك عند نضج الثمار في العنقود الزهري الأول.

مكافحة الحشائش

الحشائش من اخطر مصادر انتقال الحشرات والأمراض لذا يجب التخلص منها عن طريق:

• الحشّة الأولى بعد ٢–٣ أسابيع من الزراعة لإزالة الحشائش الصغيرة، الحشّة الثانية والثالثة كل ١٥–٢٠ يوما ويتم إزالة الحشائش ويفضل إجراء الري بعد الحشّ بـ ٢–٣ أيام كذلك إذا كانت هناك دفعة سماد سوف تضاف حتى يمكن تغطيتها قبل الري.

• مكافحة الحشائش كيماويا إذا كانت الأرض موبوءة بالحشائش فيمكن الرش قبل الري الذي يسبق زراعة الشتلات مباشرة.

• تغطية خطوط الزراعة بالبلاستيك مع وجود أماكن لزراعة الشتلات وتساعد هذه الطريقة بالبلاستيك على انخفاض تزهر الأملاح.

الري

• يتحدد موعد الري على حسب طبيعة الأرض ودرجة الحرارة وعمر النبات ومرحلة النمو. ولا يجب التعطيش إلا بعد الرية الأولى عند الزراعة وذلك للمساعدة على انتشار المجموع الجذري.

• الانتظام في الري عند التزهير والعقد وفي أشهر الصيف حيث يجب الري في الصباح الباكر أو في المساء.

• مراعات عدم تعطيش النباتات في النضج وتقليل فترات الري في بداية النضج. ويمنع الري بعد تلوين حوالي ٣٠٪ من الثمار وذلك في حالة الأصناف ذات الموسم القصير.

• عدم التعطيش ثم الإشباع وخاصة أثناء تكوين الثمار وبداية النضج لان ذلك من أهم العوامل التي تزيد من تشقق الثمار وانتشار مرض عفن طرف الزهرة ألقمي.

• الري على فترات متقاربة في حال وجود نسبة من الملوحة.

قامت بعض الشركات بدءاً من العام ٢٠٠٠ بالبحث عن بديل لغاز المثيل بروميد غير أن معظم هذه البدائل كانت كيميائية متخصصة بآفة معينة وليست شاملة. فكانت بدايات التطعيم التي ما لبثت إن اتخذت منحاً تصاعدياً حتى باتت بعض الزراعات كالبطيخ مثلاً تعتمد بشكل شبه كامل على التطعيم. كما وشمل التطعيم زراعات البندورة المحمية، الخيار، الباذنجان، الفليفلة والشمام.

إن الهدف الرئيسي من التطعيم هو تمكين الصنف العالي الإنتاجية والنوعية من الحصول على جذر عالي التحمل لأمراض التربة (الفوزاريوم، الشلل والديدان الثعبانية الخ...) وتأمين كمية ونوعية أفضل للمنتوج كما يؤمن تحملات عالية لدرجات الحرارة المنخفضة.

إن كلفة الشتول المطعمة هي أكثر بقليل إذا ما تمت مقارنتها بالشتول العادية. إن كلفة زراعة دنم واحد من البندورة المحمية المطعمة يرتفع بنسبة ٣٤٪ عن الزراعة بشتول عادية. لكن الفارق هنا أننا إذا ما احتسبنا كلفة التعقيم بالغاز فتكون الكلفة متساوية بين العادي والمطعم. أما الفوائد البيئية فهي أكثر بكثير مع الشتول المطعمة.

لا يوجد اختلاف في الأعمال الزراعية بين شتول مطعمة وشتول عادية فهي تخضع تقريباً لنفس المعاملة مع بعض الفوارق البسيطة كالتشتيل وكمية الشتول المزروعة في الدنم الواحد.

فيما عدا ذلك فالممارسات اليومية هي عينها ولا اختلاف.

المهندس روجيه ورد

حشرات البندورة
Main Tomato Pests & Diseases

الحشرات المضرة بالبندورة

دودة ثمار البندورة (*Heliothis sp*) Tomato Fruit Worm.
تظهر الإصابة بشدة خلال فصل الصيف، حيث تتغذى اليرقات الصغيرة على اعضاء التكاثر مثل البراعم والأزهـار ثم تدخل الثمرة الخضراء (غير الناضجة) لتتغذى عليها محدثة ضرر مباشر في الثمار ونمو العفن فتصبح الثمار غير صالحة للبيع . ولمنع تكاثر هذه الحشرة من المهم جدا" جمع الثمار الخضراء المصابة وتلفها.

المكافحة الكيميائية:
• مكافحة اليرقـات الصغيرة عند الـغروب، بمبيدات مانعة الإنسـلاخ مثل فلوفنوكسورون Flufenoxuron .
• مكافحة يـرقـات الـطـور الأخـير بمبيد ديلـتـامـترين Deltametrine أو سيبرماترين Cypermethrine.

المكافحة البيولوجية:
• مكافحة يرقات الطور الأول والثاني عند الغروب.

الفرفور الأبيض (*Bemisia tabaci*) Sweet Potato Whitefly

تتواجد الحشرة على اسفل الأوراق خاصة الأوراق الجديدة وتمتص عصارة النبات مسببة اصفرار الأوراق، التفافها وذبولها، انخفاض واضح في الإزهار، تشوه الثمار، ضعف في نمو النبات، ونمو الشحبيرة السوداء بسبب الندوة العسلية التي تفرزها الحشرة.
يبرز خطر هذه الحشرة بأنها ناقلة لفيروس اصفرار وتجعد اوراق البندورة (Tomato yellow leaf curl virus TYLCV) الذي مصدره الأعشاب الضارة من عائلة الخبيزة والذي يسبب في تقزم النبات، اصفرارالأوراق والتفافها على شكل ملعقة باتجاه الأسفل عند بداية الإصابة، ثم باتجاه الأعلى في المراحل المتقدمة. كما يتوقف نمو النباتات المصابة بهذا الفيروس وتتساقط الأزهار الحديثة، ويسبب بتشوه الثمار .

المراقبة الحقلية:
• توضع المصائد الورقية الصفراء اللاصقة على مستوى سطح التربة منذ الزرع (بسبب وجود الحشرة البالغة على الأوراق القديمة) ويجب مراقبتها يومياً إذا أمكن لرصد أول ظهور الحشرات البالغة.
• عند اصطياد الحشرة البالغة في المصيدة، يتمّ مراقبة أسفل الأوراق الفتية لرصد وجود الحوريات والبحث عن وجود الطفيليات عليها.

الأعمال الزراعية والمكافحة الوقائية:
١. تأخير الزراعة الخريفية الى أواخر تشرين الأول حيث تكون اعداد الفرفور الأبيض قليلة.
٢. إزالة جميع المخلفات الزراعية والأعشاب الضّارة قبل الزرع لأنها مصدر انتقال الآفة.
٣. استخدام أفلام النيلون العاكسة للضوء بين خطوط الزرع مما يساعد على إبعاد الفرفور الأبيض.
٤. وضع أبواب مزدوجة وشباك الحماية (الموسلين) في الزراعة المحمية، خاصة على مداخل البيوت المحمية لمنع الحشرات من الدخول ويجب أن يكون قياس فتوحات شباك الحماية الخاص للفرفور .
٥. اختيار شتول سليمة.
٦. تجنب الزيادة في التسميد الآزوتي.
٧. الاستخدام المكثف للمصائد الصفراء اللاصقة بنسبة مصيدة واحدة / ٢ متر مربع أو شريط أصفر لاصق (عرض ٤٠ سم وطول ١٠ أمتار) قبل اسبوعين من الزرع وابقائها طوال فترة الزراعة لإصطياد الحشرات البالغة ومنع تكاثرها.
٨. ازالة الشتول المصابة بالفيروس وحرقها.

المكافحة الكيميائية:
• لا يوجد أي علاج كيميائي للأمراض الفيروسية. تتمّ مكافحة الحشرات الناقلة له.
• عند اصطياد أول حشرة بالغة في المصيدة، يرش أسفل الأوراق باحدى المبيدات الجهازية وبالتناوب مثل دلتامترين Deltamethrine، اسافات Acephate ، بوبروفازين Buprofezin، ملح البوتاسيوم Potassium salt of fatty acid، مع غسل الشتول جيداً بالمبيد لكي يصل الى الجهة السفلى للأوراق، واعادة الرش بعد ٥ – ٧ ايام.

أمراض البندورة

اللفحة المبكرة *Alternaria solani* (Early Blight)

مرض فطري، متواجد في التربة وبقايا نبات مصاب وينتقل بواسطة الهواء، الأمطار ومياه الري. من العوامل المناخية المناسبة له: درجات حرارة ١٨ – ٢٥ درجة مئوية ، رطوبة مرتفعة وامطار غزيرة. تبدأ الإصابة على الأوراق القديمة على شكل بقع بنية مركزة، غير منتظمة الشكل، مع هالة صفراء على الأوراق القديمة . تذبل الأوراق المصابة من دون أن تتساقط. كما يصيب الساق ويظهر على شكل بقع بنية متطاولة وغائرة مع حلقات مركزة. وفي حال لم يتم مكافحة المرض على الأوراق والساق، يصيب الثمار الخضراء مسبباً بقعة سوداء كبيرة وغائرة في منطقة العنق مغطاة بعفن اسود.

الأعمال الزراعية:
إزالة جميع المخلفات الزراعية والأعشاب الضّارة قبل الزرع، تجنب ارتفاع الرطوبة، إعتماد مسافات زرع مناسبة، وجود فتحات تهوئة جانبية وفي سقف البيت المحمي، تجنب الزيادة في الري والتسميد الآزوتي، تجنب الري بالرزاز لتفادي وجود طبقة مائية على الأوراق واعتماد الري بالتنقيط، ازالة الأوراق القديمة.

المكافحة الوقائية:
رش، عند توفر الظروف المناخية المناسبة له، مبيد فطري وقائي مثل مناب Maneb، مانكوزاب Mancozeb، كلوروثالونيل Chlorothalonil، مركبات نحاسية (أوكسيكلوريد/هيدروكسيد النحاس / Oxychlorid (Copper hydroxide ، بروبينيب Propineb.

المكافحة العلاجية:
عند أول ظهور الإصابة على الأوراق، يرش إحدى المبيدات الوقائية المذكورة مع إحدى المبيدات الجهازية مثل بانوميل Benomyl، كرازوكسيم ماتيل Kresoxim Methyl . واعادة الرش عند توفر الظروف المناخية الملائمة له.

العفن الرمادي *Botrytis cinerea* (Gray Mold)

ينتشر الفطر خاصة في البيوت المحمية الرطبة والقليلة التدفئة. وهـو متواجد في الـتربـة وعلى بقايا النبات. يحتاج الى رطوبة عالية (٩٥٪) وحرارة منخفضة ١٧ – ٢٣ درجة مئوية . ينتقل بالهواء واللمس (من نبات الى نبات) والمياه عبر جروح التقليم. يصيب الشتول في جميع مراحل نموها. تبدأ الإصابة على الأوراق القديمة على شكل حلقات بنية فاتحة ومركزة، ثم يظهر العفن الرمادي في الإصابة المتقدمة. يسبب تقرح الساق وتشققه. وفي حال لم يتم مكافحة المرض على الأوراق والساق، يصيب الثمار الخضراء على شكل حلقات بيضاء وينمو العفن الرمادي منطقة عنق الثمار.
الأعمال الزراعية: اعتماد نفس العمليات الزراعية لمكافحة اللفحة المبكرة بالاضافة الى إزالة الثمار المصابة وتفادي جرح النبات.

المكافحة الوقائية:
رش، عند توفر الظروف المناخية المناسبة له، مبيد فطري وقائي مثل المركبات النحاسية) أوكسيكلوريد /هيدروكسيد النحاس/Oxychlorid (Copper hydroxide، مناب Maneb، مانكوزاب Mancozeb ، بروبيناب Propineb، زيناب Zineb .
المكافحة الكيميائية:
رش عند أول ظهور العوارض إحد المبيدات الفطرية الجهازية بالتناوب بين المجموعة الأولى والثانية، ٣ مرات، وكل ١٥ – ٢٠ يوم:
المجموعة الأولى: كلوروثالونيل Chlorothalonil، تيرام Thiram.
المجموعة الثانية: بينوميل Benomyl، كربانذيم Carbendazime، ايبروديون Iprodione، بروسيميدن Procymidon.

تعفن الطرف الزهري للثمار (Blossom end Rot)
مرض فيزيولوجي يصيب ثمار البندورة على شكل بقعة مائية على الطرف الزهري للثمار، تكبر مع نضوج الثمار وتصبح جلدية الشكل، سوداء اللون مع انخفاض بمستوى السطح المصاب. كما ينمو العفن في المنطقة المصابة بسبب دخول بعض الفطريات والبكتيريا.
يعود هذا المرض الى عدة اسباب أهمها:
• نمو سريع للنبات في ظروف ملائمة مترافقة بزيادة في التسميد الآزوتي.
• الجفاف الذي يعقب رطوبة مرتفعة.
• الري غير المنتظم.
•نقص في عنصر الكالسيوم.

المكافحة الوقائية:
زراعة اصناف مقاومة.
تنظيم عمليات الري واتباع الري بالتنقيط
تجنب الزيادة في التسميد الآزوتي واستخدام الآزوت على شكل نيترات
رش الأوراق بكلورايد الكالسيوم أو اعتماد نيترات الكالسيوم بالرسمدة

مرض تعقد الجذور *Meloidogyna spp* (Knot Nematode).
هو مرض تسببه الديدان الثعبانية المتواجدة في التربة والتي تتغذى على الجذور محدثة تدرن أو تورم الجذور. مما يعيق نمو النبات ويسبب ضعفها، تقزمها واصفرار الأوراق.
المكافحة الوقائية:
• إعتماد دورة زراعية لا تقل عن ثلاثة سنوات، يمنع خلالها زراعة الباذنجيات والقرعيات، لكسر دورة حياة الآفة.
• إزالة جميع المخلفات الزراعية والأعشاب الضّارة قبل الزرع.
• اجراء فحص للتربة قبل الزرع، وتعقيمها بالطاقة الشمسية في حال تبين وجود الديدان الثعبانية في التحاليل المخبرية، وإستكمالها بالمعقمات الكيميائية عند الإصابة الشديدة.
• اختيار أصناف مقاومة.
• استخدام السماد البلدي المخمر جيداً.

* المصدر: مصلحة الأبحاث العلمية الزراعية.

Post Harvest Techniques for Tomato
معاملات ما بعد الحصاد للبندورة

Efficient post harvest management is an important prerequisite, especially when undertaken by specialized entrepreneurs as a market-oriented and profit-making business, for enhanced income from agricultural production, as well as for increased household and national food security. Indeed, the implementation of proficient post harvest handling systems preserves the quality of the produce, and thus, improves its commercial value, whether used to satisfy agro-industrial or direct consumption demands.

تهدف هذه المعاملات إلى مساعدة المزارع في توقيت عملية الحصاد، وتشير إلى الخصائص الواجب توفرها خلال مرحلة تخزين الخضار والفاكهة وحفظها في مراكز التبريد لغاية تسويقها فيما بعد. مما لا شك فيه أن تطبيق هذه العمليات يساعد على المحافظة على جودة المنتج الزراعي وعلى تحسين قيمته التسويقية إن لهدف التصنيع الزراعي أو لهدف الاستهلاك المباشر. بالتالي، فان اعتماد معاملات ما بعد الحصاد هو عامل أساسي في تحسين الدخل الزراعي، وفي المحافظة على السلامة الغذائية على المستوى الوطني.

دلائل اكتمال النمو Maturity Indices

البندورة العادية: يحين موعد الصلاحية للقطاف عند اكتمال نمو البذور داخل الثمرة مع عدم امكانية قطعها لدى احداث شرائح عرضية في الثمرة، وعند وضوح الجيل (Gel) في غرفة واحدة على الاقل وبداية تكوينه في الغرف الاخرى.

الثمار طويلة العمر بعد الحصاد ESL Tomatoes: والتي يعود طول فترة حياتها بعد الحصاد الى احتوائها على جينات rin او nor. ان انضاج هذه الثمار خارج النبات يتأثر كثيراً اذا ما تم حصادها في مرحلة MG2 وان الحد الادنى للحصاد يتحدد على اساس مرحلة اكتمال النمو المقابلة لمرحلة التلون الوردي Pink stage والمقصود بذلك هو وصول الثمار الى مرحلة USDA color stage ٤ في حوالي ٣٠ ٪ على الاقل من سطح الثمرة ولكن لا تزيد عن ٦٠ ٪ من السطح وتظهر بلون وردي الى الاحمر.

دلائل الجودة Quality Indices

تعتمد على تجانس شكل الثمار وخلوها من عيوب النمو والتداول، ويلاحظ ان الحجم ليس دليلاً للجودة رغم انه قد يؤثر على الجودة التجارية المتوقعة.

الشكل: مطابق للصنف (مستدير، مخروطي، مبسط، مطاول).

اللون: موحد (برتقالي احمر الى احمر غامق، اصفر باهت) خالي من الاعناق الخضراء.

المظهر: ثمار مظهرها املس ويقبل بوجود تشققات بسيطة عند الساق او الطرف الزهري مع خلوها من تشققات النمو ولفحة الشمس واضرار الحشرات والاضرار الميكانيكية والكدمات.

الصلابة: الثمار صلبة وتستجيب للضغط باليد وشكلها لم يتغير بسبب درجة نضج زائدة.

وتشمل درجات الجودة في المقياس الاميركي US grades ما يلي: رقم ١، وخليط بين رقم ٢ ورقم ٣. كما يعتمد الشكل الخارجي ومدى وجود الكدمات ودرجة الصلابة للتمييز بين درجات الجودة.

وتصنف البندورة المنتجة في البيوت البلاستيكية في الولايات المتحدة الاميركية ضمن درجة رقم١ ودرجة رقم ٢ فقط.

درجة الحرارة المثلى Optimum Temperature

درجة النمو بحسب اللون	الحرارة (درجة مئوية)	درجة اللون USDA
ثمار خضراء مكتملة النمو	١٢,٥ الى ١٥	Mature Green
ثمار لونها احمر خفيف	١٠ الى ١٢,٥	Light Red -Stage 5
ثمار ناضجة متماسكة	٧ الى ١٠	Stage 6

يمكن تخزين الثمار الخضراء المكتملة التكوين على حرارة ١٢,٥ درجة مئوية لمدة ١٤ يوماً قبل أن تنضج وذلك من دون أن تقل جودتها الحسية من حيث الطعمة او اللون، ويلاحظ تطور العفن اذا زادت المدة عن اسبوعين. ويمكن التبريد على حرارة اقل من ذلك في حال التخزين او الشحن لفترة قصيرة مع خطر تعريض الثمار الى اضرار التبريد اذا طالت المدة لعدة ايام كما يمكن إطالة فترة التخزين المناسب باللجوء الى تقنية الجو المتحكم به.

درجات الحرارة المناسبة للانضاج Ripening Temperature

ما بين ١٨ و ٢٠ درجة مئوية للانضاج التقليدي ورطوبة نسبية ٩٠–٩٥ ٪، وما بين ١٤ و ١٦ درجة مئوية في حال الرغبة في ابطاء الانضاج (اثناء الشحن مثلاً).

الرطوبة النسبية المثلى Optimum relative Humidity

ما بين ٩٠ و ٩٥ ٪: وهي ضرورية للحفاظ على جودة الثمار والحد من فقدان الثمرة للماء ومنع الكرمشة. ولا يجب أن تمتد فترات الرطوبة العالية او حدوث تكثيف للماء ما يؤدي الى تشجيع نمو الفطريات على قشرة الثمار او على عنق الثمرة.

معدلات التنفس Rates of Respiration CO2

درجة الحرارة (مئوية)	٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥
الثمار الخضراء المكتملة النمو	٣	٦–٩	٨–١٤	١٤–٢٠	١٨–٢٦
الثمار اثناء النضج	٤	٧–٨	١٢–١٥	١٢–٢٢	١٥–٢٦
معدل التنفس (مل CO_2 / كلغ X ساعة)					

معدل إنتاج الاثيلين Rate of Ethylene Production

١,٢ الى ١,٥ ميكروليتر / كجم X ساعة على حرارة ١٠ درجات مئوية.
٤,٣ الى ٤,٩ ميكروليتر / كجم X ساعة على حرارة ٢٠ درجة مئوية.

الاستجابات للاثيلين Responses to Ethylene

تعتبر البندورة قليلة الحساسية على غاز الاثيلين، انما تعرض الثمار مكتملة النمو له تؤدي الى بدء عملية انضاجها. وهي تنتج هذا الغاز اثناء النضج بقدر متوسط ولذلك يتوجب تلافي تخزينها مع المنتجات الحساسة على الاثيلين مثل الخس والخيار.

الانضاج Ripening

لاسراع الانضاج يستعمل غاز الاثيلين بنسبة ١٠٠ جزء في المليون على حرارة بين ١٢,٥ و٢٥ درجة مئوية ورطوبة بين ٩٠ و ٩٥ ٪. مع توفر نظام لتقليب الهواء لابقاء نسبة غاز الكربون اقل من ١٪ ولتخفيف تاثير الغاز على عملية الانضاج.

أن حرارة ٢٠ درجة مئوية هي الافضل لانضاج البندورة وللحفاظ على الخصائص الحسية والغذائية وعلى الفيتامين C ولتلوين امثل للقشرة، بينما يؤدي الانضاج على حرارة ٢٥ درجة مئوية الى تلوين القشرة بالاصفر الاقل احمراراً والى طراوة الثمار.

تتراوح فترة تعريض الثمار الى غاز الاثيلين بين ٢٤ و٧٢ ساعة ويمكن تكرارها على الثمار الموضبة اذا احتوت على ثمار لا زالت خضراء واقل نمواً.

الاستجابات للجو الهوائي المتحكم به Responses to CA

لاعتماد الجو المتحكم به للتخزين والشحن فوائد متوسطة، وان مستوى الاوكسيجين بين ٣ و ٥٪ يؤخر النضج وظهور اهتراءات القشرة دون أن يؤثر سلباً على الجودة الحسية بالنسبة لمعظم المستهلكين. ومن الممكن التخزين لمدة ٧ اسابيع في جو من ٤ ٪ اوكسيجين و ٢ ٪ ثاني اكسيد الكربون و٥ ٪ اكسيد الكربون ومن الشائع التخزين في جو مكون من ٣ ٪ اوكسيجين و صفر الى ٣ ٪ ثاني اكسيد الكربون بهدف الحفاظ على جودة مقبولة لمدة ٦ اسابيع قبل اكتمال النضج. ولا تحتمل معظم اصناف البندورة نسبة اكسيد الكربون اكثر من معدل ٣ الى ٥ ٪ ما يحدث الاضرار. وان الوكسيجين اقل من ١ ٪ سيؤدي الى زوال الطعمة ونكهة غير مقبولة وروائح مرفوضة وتدهور في حالة الثمار العامة ومنها التلون البني الداخلي.

الأضرار الفيزيولوجية Physiological Disorders

اضرار التبريد Chilling Injuries

تحدث للثمار التي يتم حفظها على حرارة ادنى من ١٠ درجات مئوية اكثر من اسبوعين او على حرارة ٥ درجات مئوية بين ٦ و٨ ايام، واهمها عدم النضج او التلون وفقدان النكهة الكاملة مع ليونة الثمار قبل موعدها وتنقر السطح وتلون البذور بلون بني وزيادة فرص الاصابة بالاعفان (العفن الاسود). ويلاحظ ان ضرر التبريد تراكمي ويمكن ان يبدأ في الحقل قبل الحصاد.

اضرار التجميد Freezing Injuries

تبدأ اضرار التجميد عند حرارة ١ درجة مؤية وتتوقف على نسبة المواد الصلبة الذائبة في الثمار وتشمل وجود مناطق مسلوقة المظهر مع طراوة زائدة للثمار وفقدان الماء للجل الموجود في غرف الثمرة.

الأضرار الفيزيائية Physical Disorders

اضرار الحقل Field Disorders

تنتج عن التداخل ما بين العوامل البيئية والتركيب الوراثي وقد تظهر اثناء عمليات الانضاج بعد الحصاد او خلال عمليات مراقبة الجودة التي تتأثر بطرق التسميد والري والعوامل المناخية وآثار الحشرات و الاصابات الفيروسية وبعض العوامل غير المعروفة ومنها عفن الطرف الزهري Blossom end rot ، تكون نسيج ابيض داخلي، اضرار الامطار، التشققات الشعاعية او غير المنتظمة او التفريغ او تكوين الاكتاف الخضراء او الجدار الرمادي.

الاضرار الباثولوجية Pathological Disorders

تعتبر الامراض من اهم اسباب الفاقد بعد الحصاد بحسب الموسم ومنطقة الانتاج وعمليات التداول. ومن المعروف ان الاصابات السطحية على الثمار تعود:

- اما للعفن الاسود Black Mold Rot الذي يسببه الفطر Alternaria
- اما للعفن الرمادي Gray Mold Rot ويسببه فطر Botrytis
- اما للعفن الحامض Sour Rot ويسببه Geotrichum
- اما للعفن الشعري Hairy Rot ويسببه Rhizopus
- اما للعفن الطري Bacterial Soft Rot وتسببه بكتيريا Erwinia spp

التي يمكن ان تشكل عائقاً جدياً خاصة في حال سوء عمليات الحصاد وفقدان شروط النظافة في مراكز التوضيب.

ان معالجة الثمار بالهواء الساخن اوغمرها في المياه الساخنة على حرارة ٥٥ درجة مئوية لمدة نصف دقيقة الى دقيقة واحدة قد اثبتت كفاءة عالية في منع ظهور الاصابات السطحية رغم انها لا تستعمل بشكل تجاري كبير.

Source: UC Davis University, California, USA.
Post harvest techniques for all fruits and vegetables are available upon request

* المصدر: جامعة يوسي دايفيس – كاليفورنيا – الولايات المتحدة الأميركية.
** المعلومات حول تقنيات ما بعد الحصاد العائدة لأنواع وأصناف الخضار والفاكهة متوفرة عند الطلب.

مواصفات التسويق الخاصة بالبندورة
Marketing Standards for Tomato

نعرض فيما يلي المواصفات الأوروبية الخاصة بتسويق ومراقبة جودة ثمار البندورة المعدة للتداول في الأسواق، ذات الرقم FFV 36 الصادرة سنة ١٩٦١ والمعدلة سنة ١٩٩٧ ، و٢٠٠٠ وتجدر الإشارة إلى وجود مواصفة لبنانية خاصة بالبندورة صادرة بموجب قرار وزير الزراعة رقم ١/٣٥٨ تاريخ ١٩٩٧/١٠/٢٤، المعدل بالقرار رقم ١/٢ تاريخ ٢٠٠٠/١/٣.

أولاً: تعود المواصفات والشروط الواردة فيما يلي الى أصناف البندورة المنتمية الى جنس *Lycopersicum Esculentum Mill* المعدة للاستيراد والتصدير والاستهلاك الطازجة باستثناء الاصناف المعدة للتصنيع. يمكن تصنيف البندورة الى انواع اربع وفقا لشكلها (كروية، مضلعة، مستطيلة، كرزية– بما فيها الكوكتيل)

ثانياً: تهدف مواصفات وشروط البندورة هذه إلى تحديد المواصفات الواجب توفرها في ثمار البندورة عند تقديمها للمراقبة بعد إتمام عمليات التوضيب والتعبئة أو النقل.

أ– الحد الأدنى للمواصفات:

الأخذ بعين الاعتبار الشروط والمواصفات الخاصة والاستثناءات الموضوعة لكل صنف ونخب.

يجب ان تكون ثمار البندورة كاملة، سليمة، غير مصابة بأي اهتراء أو إصابة تجعلها غير صالحة للاستهلاك، نظيفة، خالية من أية مادة غريبة ظاهرة او حشرات وأمراض أو من آثارها، طازجة المظهر، خالية من أية رطوبة خارجية زائدة، خالية من أي طعم أو رائحة غريبين، وأن تتحمل أعباء عمليات التحميل والشحن والتفريغ للوصول بحالة جيدة الى مكان المقصد.

وفي حال البندورة العنقودية (trusses) على العنق ان يكون طازج بحالة جيدة نظيف وخالي من اي اوراق واية مادة غريبة.

ب – التصنيف: تفرز ثمار البندورة الى أنخاب ثلاثة كما هو وارد أدناه

١– النخب الممتاز «اكسترا» :

يجب أن تكون البندورة في هذا النخب على درجة عالية من الجودة، لبها متماسك وان تتحلى بكامل صفات الجنس والصنف لجهة المظهر الخارجي واكتمال النمو واللون الطبيعي. ان تكون خالية من البقع الخضراء أو غيرها من عيوب باستثناء شوائب سطحية طفيفة على قشرتها شرط ان لا يؤثر ذلك على المظهر الخارجي اوالنوعية وجودة حفظها وتقديمها في العبوة.

٢– النخب الأول:

يجب أن تكون البندورة في هذا النخب على درجة حسنة من الجودة. جامدة اللب تتحلى بالصفات الدنيا للصنف. خالية من التجعدات والبقع الخضراء الظاهرة. ويمكن ان تحمل شوائب خارجية شرط ان لا يؤثر ذلك سلبا على المظهر العام او على جودتها او حسن حفظها مثل: عيب طفيف لجهة الشكل أو النمو أو اللون، عيوب طفيفة على قشرتها او كدمات ورضوض خفيفة. أما بالنسبة للبندورة "المضلعة" فيمكن ان تحمل: تجعدات ملتئمة بطول سنتمتر واحد على الاكثر، بعض النتوءات البسيطة، "صرة" غير متخشبة في قعر الثمرة، آثار جروح ملتئمة متخشبة عند العنق شرط ان لا تزيد مساحتها عن السنتمتر المربع الواحد، أثر جرح ملتئم طولي على شرط ان لا يزيد طوله عن ثلثي القطر الاكبر للثمرة .

٣– النخب الثاني:

يصنف في هذا النخب ثمار البندورة التي لا يمكن تصنيفها في النخب الممتاز او النخب الاول غير انها تتحلى بالصفات الدنيا للصنف كما هو مشروط أعلاه. يجب ان تكون ثمار هذا النخب جامدة نسبيا، أقل من ثمار النخب الاول، خالية من أي فجوات غير ملتئمة، كما يسمح ضمن هذا النخب بعض العيوب شرط ان تبقى الثمار محافظة على جودتها وحسن حفظها وعلى مظهرها العام مثل: وجود عيوب في الشكل والنمو واللون، وجود جروح طفيفة او كدمات على القشرة لبعض الثمار دون أن تسبب ضرراً بالغاً لها، ووجود بعض الفجوات الملتئمة شرط ان لا تتعدى ثلاثة سنتمترات طولا.

يمكن ان تحمل البندورة "المضلعة" نتوءات أكثر حدة من ما هو مسموح لثمار النخب الاول على أن تكون غير مشوهة، ويمكن وجود "صرة" عند أسفل الثمرة وآثار جروح ملتئمة متخشبة عند العنق شرط ان لا تزيد مساحتها عن السنتمترين المربعين اثنين وأثر جرح ملتئم طولي على العنق.

ثالثا: شروط عائدة للتحجيم

يعتمد مقياساً لتحجيم البندورة القطر الاقصى الأفقي للثمرة ولا تطبق الشروط الواردة ادناه على صنف البندورة الكرزية.

أ– الحجم الادنى:

يحدد الحجم الأدنى المقبول للانخاب الممتاز والأول والثاني كما يلي:

٣٥ ملم متر للبندورة الكروية والمضلعة.

٣٠ ملم للبندورة البيضاوية أو المستطيلة.

ب – سلم الاحجام:

يعتمد عند تحجيم البندورة السلم التالي، وتطبق المقاسات ادناه بشكل اجباري بالنسبة للنخبين الممتاز والأول ولا تطبق على البندورة العنقودية.

بين ٣٠ ملم ودون ٣٥ ملم (١)	بين ٤٠ ملم ودون ٤٧ ملم	بين ٥٧ ملم ودون ٦٧ ملم	بين ٨٢ ملم ودون ١٠٢ ملم
بين ٣٥ ملم ودون ٤٠ ملم	بين ٤٧ ملم ودون ٥٧ ملم	بين ٦٧ ملم ودون ٨٢ ملم	١٠٢ ملم وما فوق.

(١) – فقط للبندورة المطاولة.

رابعا: الاستثناءات (التسامح): يسمح داخل كل عبوة باستثناءات بالنسبة للجودة والحجم وهي:

أ– الاستثناءات لجهة الجودة

١– النخب «ممتاز» «اكسترا»: يسمح بوجود داخل كل عبوة ٥٪ وزناً أو عدداً من الثمار لا تستجيب الى صفات هذا النخب شرط أن تتحلى بمواصفات النخب الاول على الاقل او ان تتماشى مع الاستثناءات المسموح بها لهذا النخب.

٢– النخب الأول: يسمح بوجود داخل كل عبوة ١٠٪ وزناً اوعدداً من الثمار لا يستجيب الى صفات هذا النخب شرط أن تتحلى هذه الثمار بمواصفات النخب الثاني على الاقل او ان تتماشى مع الاستثناءات المسموح بها لهذا النخب. اما بالنسبة للبندورة العنقودية فيسمح بوجود ٥٪ وزناً او عدداً من الثمار المفصولة عن عنقها.

٣ – النخب الثاني: يسمح بوجود داخل كل عبوة ١٠٪ وزناً أو عدداً من الثمار لا تستجيب لصفات هذا النخب او للصفات الدنيا المحددة أعلاه شرط ان لا تحوي أي ثمار مهترئة او ذابلة او خلافها من عيوب تجعلها غير صالحة للاستهلاك. اما بالنسبة للبندورة العنقودية فيسمح بوجود ١٠٪ وزناً او عدداً من الثمار المفصولة عن عنقها.

ب – تجاوزات لجهة التحجيم

يسمح لجميع الأنخاب بما نسبته ١٠٪ (عشرة في المائة) عددا أو وزنا من ثمار البندورة تكون مطابقة للحجم الادنى او الاعلى مباشرة عن الحجم المذكور على العبوة على أن لا يقل الحجم عن ٣٣ ملم للبندورة الكروية أو المضلعة و٢٨ ملم للبندورة البيضاوية أو المستطيلة.

خامساً: شروط المظهر العام

أ– في التجانس

يجب أن يكون محتوى كل عبوة مؤلفا من ثمار البندورة المتجانسة من منشأ وصنف او نوع تجاري وجودة وحجم واحد (في حال التحجيم).

يفرض تجانس في درجة النضج واللون الكامل لثمار النخب الممتاز "اكسترا" والنخب الأول وان يكون طول ثمار البندورة البيضاوية أو المستطيلة موحداً. يجب أن تكون ثمار البندورة داخل العبوة الواحدة وفي أسفلها مماثلة للثمار في الطبقة الظاهرة.

ب – في التوضيب

يجب أن توضب ثمار البندورة بطريقة وأسلوب يؤمنان سلامة كافية للثمار مدة عمليات التسويق. يسمح فقط باستعمال العبوات الجديدة والنظيفة المصنوعة من مواد لا تلحق أي ضرر بالثمار من خارجها أو داخلها.

ويسمح باستعمال الورق المطبوع واللاصقات التجارية أو خلافها من مواد التعبئة شرط ان يكون الحبر او الصمغ المستعمل لذلك غير سام أو ضار، ولا يسمح بوجود أي مادة غريبة داخل العبوات.

تطلب المواصفة اللبنانية أن لا يزيد الوزن القائم للعبوة عن ١١ كلغ.

ت – في المظهر

يجب أن تقدم ثمار البندورة الى المستهلك على الشكل التالي:

ثمار مفردة ، مع او من دون اوراقها وعنق قصير (without calyx and short stalk).

ثمار مجموعة على شكل عنقود او جزء من عنقود تحوي على الاقل على ٣ ثمار (٢ اذا تم توضيبها مسبقاً) أو ٦ (٤ اذا تم توضيبها مسبقاً) في حال عناقيد البندولرة الكرزية.

سادساً: التمريك

يجب أن يحمل خارج كل عبوة وبشكل واضح وجلي غير قابل للزوال أو الانحلال، الايضاحات الواردة فيما يلي مجمعة على جهة واحدة على الأقل من كل عبوة:

أ – التعريف

الموضب أو الشاحن / الاسم والعنوان أو علامة فارقة خاصة.

ب – وصف محتوى العبوة

«بندورة» او «عناقيد بندورة» والصنف التجاري اذا لم يكن محتوى العبوة ظاهرا من الخارج . على أن تظهر هذه المعلومات دائماً في حال "البندورة الكرزية" (او الكوكتيل) سواء كانت في عناقيد أم لا.

الصنف (اختيارياً)

ت – منشأ البندورة

– بلد المنشأ واختيارياً منطقة الإنتاج.

ث – التصنيف التجاري

– النخب

– الحجم معبراً عنه بالقطر الأدنى والأقصى للثمرة (في حال التحجيم) او عبارة غير محجم حيث المناسب.

ج– علامة المراقبة (اختيارياً).

Local Markets
الأسواق المحلية

ارتفع العرض على البندورة في مختلف الأسواق وتراجعت أسعارها خلال هذا الشهر حيث وصل معدل سعر كيلو البندورة المحلية في سوق بيروت حوالي ٨٨٣ ل.ل. في حين كان قد تجاوز ١,٦٥٠ ل.ل. خلال شهر نيسان الماضي، مسجلةً بذلك انخفاضاً بنسبة ٤٧٪، وبدأ خلال هذا الشهر موسم البندورة البلدية والمعروفة أيضاً بالبندورة الجبلية ووصل معدل سعرها في سوق صيدا الجنوب حوالي ١,٤٢٢ ل.ل..

كذلك تراجعت أسعار باقي أنواع الخضار ومنها الخيار البلدي الذي وصل سعره إلى حوالي ٤٧٨ ل.ل. في سوق بيروت أي بتراجع نسبته ٤٩٪، والخس بنسبة ٤١٪، والبصل بنسبة ٢٩٪.

أما الفاكهة، فقد توقف العرض على الكلمنتين والأفندي في مختلف الأسواق اللبنانية في حين تابعت أسعار باقي أصناف الحمضيات ارتفاعها، ووصل سعر كيلو الليمون الشموطي إلى ١,٦٤٢ ل.ل. مسجلاً ارتفاعاً بنسبة ٤٨٪ عن شهر نيسان، كذلك الأمر بالنسبة لأسعار الأبو صرة (١٨٪) والليمون الحامض (٢٠٪). وتعود هذه الزيادة إلى انتهاء مواسم الحمضيات وتراجع العرض عليها وارتفاع حجم صادرات الليمون الحامض والبرتقال.

Prices of local tomatoes plunged by around 47% from their April level of 1,650LBP/Kg to around 883 LBP/Kg due to the surge in supply in local wholesale markets. Furthermore, this period marks the start of the production season of tomatoes of the Baladiyeh variety (average price around 1,422 LBP/Kg in Sidon wholesale market). Prices of other vegetables also plummeted as such: cucumbers by 49%, lettuce by 41% and onions by 29%.

On the other hand, and in light of the conclusion of the production season and also of the increase in exports of lemon and oranges, supply of citrus fruits in general decreased (e.g. Clementine and mandarin) in local markets. This led to an overall surge in citrus fruits as such: 48% for Shammouti oranges (reached 1,642 LBP/Kg), 20% for lemons and 18% for Navelina oranges.

جدول أسعار الجملة للخضار والفاكهة في بيروت والمناطق – أيار ٢٠٠٨

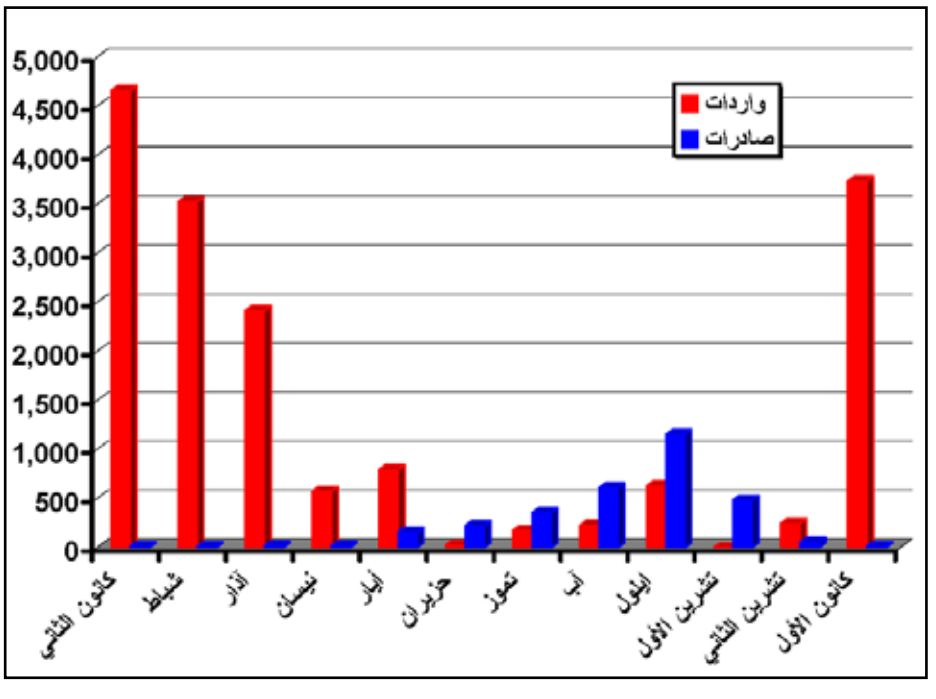
Product الصنف	Package العبوة Type النوع	Weight الوزن	Origin المنشأ	Av. Price L.B.P./kg معدل الأسعار ل.ل./كيلوغرام* Beirut بيروت	Bekaa البقاع	North الشمال	South الجنوب	Av. المعدل
Vegetables الخضار								
Potato بطاطا								
Spunta سبونتا	Carton كرتون	10kg	Local/محلي	491	517	447	500	489
Spunta سبونتا	Bag كيس نايلون	5kg	Egypt/مصر	444	514	395	-	451
Onion بصل								
Red dry أحمر جاف	Plastic بلاستيك	12kg	Local/محلي	394	414	329	345	371
Red dry أحمر جاف	Plastic بلاستيك	12kg	Jordan/الأردن		408	377	452	413
Red dry أحمر جاف	Plastic بلاستيك	12kg	Syria/سوريا	-	-	374	-	374
White dry أبيض جاف	Plastic بلاستيك	12kg	Local/محلي	600	503	479	653	559
Tomato بندورة								
Hybrid هجين	Plastic بلاستيك	20kg	Local/محلي	883	848	-	631	788
Hybrid هجين	Plastic بلاستيك	20kg	Jordan/الأردن	-	933	-	-	933
Hybrid هجين	Plastic بلاستيك	20kg	Syria/سوريا	1,100	890	-	200	730
Mountain Var. جبلية	Cloth قنب	12kg	Local/محلي	-	995	993	1,422	1,136
Pepper فليفلة								
Sweet حلوة	Carton كرتون	12kg	Local/محلي	656	747	475	617	623
Hot حرّيف	Carton كرتون	12kg	Local/محلي	948	1.064	947	833	923
Cucumber خيار								
Greenhouse خيم	Carton كرتون	18kg	Local/محلي	478	426	335	400	410
Open Field شمسي	Carton كرتون	18kg	Local/محلي	-	831	-	475	653
Greenhouse خيم	Carton كرتون	18kg	Syria/سوريا	-	517	396	-	456
Lettuce خس **								
Local بلدي	Plastic بلاستيك	9 pieces	Local/محلي	402	270	350	338	340
Fruits الفاكهة								
Orange برتقال								
Valencia فالنسيا	Plastic بلاستيك	20kg	Local/محلي	-	1.538	1,010	653	1,070
Navel أبو صرّة	Plastic بلاستيك	20kg	Local/محلي	957	1.045	1,137	814	988
Shamouty شموطي	Plastic بلاستيك	20kg	Local/محلي	1,642	2.563	1,750	1,106	1,765
Lemon حامض	Plastic بلاستيك	20kg	Local/محلي	1,020	1.289	1,153	809	1,067
Apple تفاح								
Golden غولدن	Plastic بلاستيك	12kg	Local/محلي	1,293	1.607	1,330	1,111	1,335
Starken ستاركن	Plastic بلاستيك	13kg	Local/محلي	1,419	1.416	1,647	1,248	1,407
Banana موز								
Local بلدي	Plastic بلاستيك		Local/محلي	1,063	1.172	911	1,020	1,041
Cherry كرز								
Dark Red أحمر غامق	Plastic بلاستيك	12kg	Local/محلي	2,822	5.396	2,775	2,833	3,487
Light Red فاتح قرمزي	Plastic بلاستيك	13kg	Local/محلي	2,806	2.508	2,833	3,063	2,802
Strawberry فريز								
Hybrid هجين	Plastic بلاستيك	400gr	Local/محلي	703	844	515	449	628
Hybrid هجين	Plastic بلاستيك	800gr	Local/محلي	1,738	2.165	1,580	1,138	1,655
بطيخ								
Watermelon بطيخ أحمر	الوحدة	10-15kg	Local/محلي	628	511	602	608	587
Melon شمام	الوحدة	6-8 pieces	Local/محلي	1,417	1.198	906	1,183	1,176
Apricot مشمش								
Ajamy عجمي	Plastic بلاستيك	12kg	Local/محلي	1,650	3.313	4,000	1,050	2,503
EmHussein أم حسين	Plastic بلاستيك	12kg	Local/محلي	4,000	1.163	1,478	1,100	1,935
Avocado أفوكادو								
Atanje أطنجة	Plastic بلاستيك	1kg	Local/محلي	6.944	7.141	5.957	5.863	6.404

استورد لبنان خلال العام ٢٠٠٧ حوالي ١٧,٤٧٢ طن من البندورة مصدرها الأردن (٩,٢٣٠ طن)، سوريا (٧,٧٥٤ طن) ومصر (٢٣ طن). وأهم فترة للاستيراد كانت بين شهر كانون الأول وآذار حيث يقتصر إنتاج البندورة خلال هذه الفترة في لبنان على الزراعات المحمية (تحت البيوت البلاستيكية). وتم تصدير حوالي ٧,٧٠٦ طن من البندورة غالبيتها خلال أشهر تموز، آب وأيلول ٢٠٠٧ إلى كل من الكويت (١,٥٥٨ طن)، والسعودية (٨٨٩ طن)، الإمارات العربية (٢٠٣ طن)، سلطنة عمان (١٩٣ طن) وقطر (١٦١ طن).

أهم الدول المستوردة والمصدرة للبندورة إلى لبنان

وجهة التصدير:	الكويت، السعودية، الإمارات العربية، سلطنة عمان، قطر، البحرين، قبرص وساحل العاج.
منشأ الاستيراد:	الأردن، سوريا ومصر.

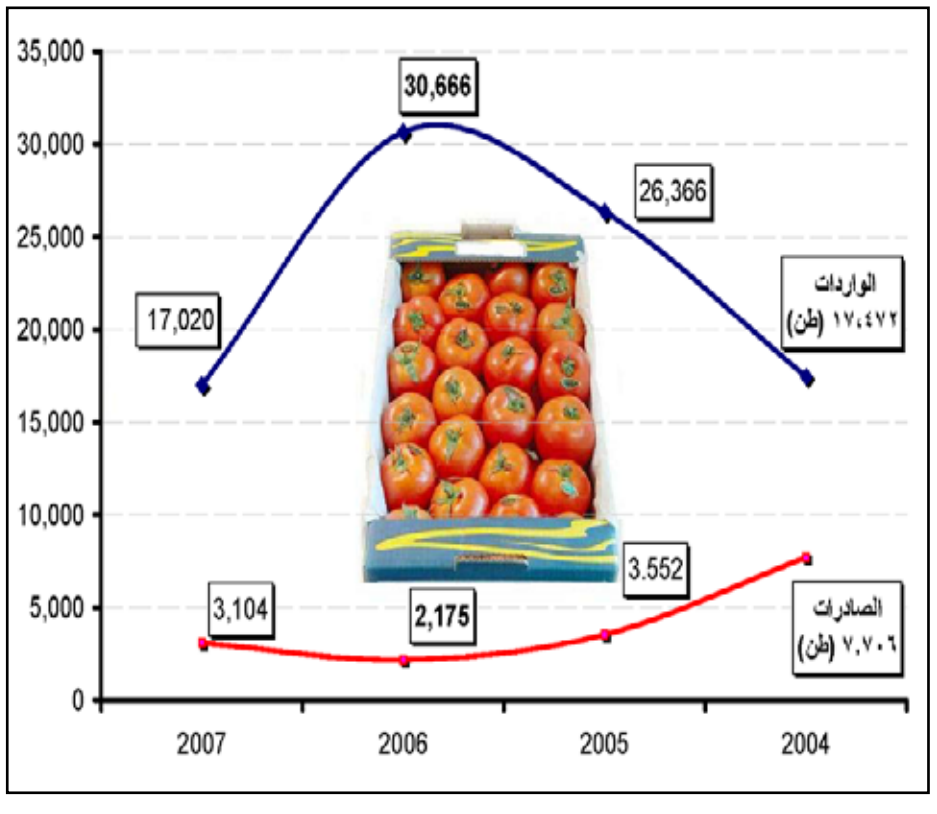
تطور صادرات وواردات لبنان من البندورة خلال أشهر السنة - ٢٠٠٧ (طن)



Lebanon's exports of tomatoes during 2007 amounted to 17,472 tons. Sources of import were as such: Jordan (9,230 tons), Syria (7,754 tons) and Egypt (23 tons). The import period extend between December and March during which local production is confined to greenhouses.

On the other hand, the country's exports of tomatoes, also during 2007 (and mainly between July and August) reached around 7,706 tons, and were destined to Kuwait (1,558 tons), Saudi Arabia (889 tons), UAE (203 tons), Oman (193 tons) and Qatar (161 tons).

تطور صادرات وواردات لبنان من البندورة خلال العام ٢٠٠٤-٢٠٠٧ (طن)



Export Markets
أسواق التصدير

In 2006, World production of tomatoes reached 125.5 million tons, with an EU share of 16.5 million tons. Top producing countries were: China (32.5 million tons), the USA (11.25 million tons) and Turkey (9.85 million tons). On the EU level, leading producers were Italy (6.35 million tons), Spain (3.7 million tons) and Greece (1.7 million tons).

World exports of tomatoes for that year were valued at 5.6 million ton while world imports were valued at 5.4 million tons. Top exporters were the USA (1.3 million tons), Germany (980 thousand tons) and the UK (676 thousand tons). Top importers were Holland (1.33 million tons), Spain (1.18 million tons) and Mexico (1.1 million tons).

May	April	March	Feb.	Jan.	Country of Origin	Package size	Market
							France
2.20	2.48	-	-	-	Belgium	Cartons 5kg	Rungis
2.22	2.06	3.30	-	3.16	Holland		
-	1.48	2.10	1.87	1.96	Spain		
1.15	1.17	1.03	1.02	1.14	Canary Is	Cartons 6kg	
1.54	1.05	1.75	-	-	Morocco		
1.05	2.27	-	-	-	Holland		
1.12	1.38	1.97	0.95	1.12	Spain		
2.26	2.14	-	-	3	Local		
							Germany
1.70	1.02	1.07	1.72	2.42	Canary Is	Cartons 5kg	Hamburg
3.03	3.62	3.89	-	-	Germany		
2.17	2.22	2.23	2.05	2.72	Italy		
2.06	2.62	2.99	2.58	2.93	Holland		
1.82	1.83	1.90	1.61	2.28	Spain		
-	-	3.35	2.90	2.51	Turkey		
-	1.40	1.56	1.20	1.40	Canary Is	Cartons 6kg	
-	2.67	3.12	-	-	France		
3.26	3.36	1.27	-	-	Germany		
-	1.19	1.61	1.16	1.29	Morocco		
1.87	2.43	1.55		4.2	Holland		
1.60	1.49	1.71	1.32	1.58	Spain		
3.01	3.75	2.49	-	-	Spain		
-	-	-	1.88	-	Turkey		
							United Kingdom
1.57	1.70	1.70	1.36	1.40	Spain		New Covent Garden
1.47	1.46	1.45	1.11	2.10	Morocco		
2.48	2.37	-	-	-	Local		
1.93	2.16	2.10	1.80	2	Spain		
2.66	2.59	2.94	2.83	-	Local		
							Bulgaria
1.52	1.77	-	1.46	1.45	Turkey	Med size	Sofia
1.26	1.20	1.30	1.35	1.30	Greece		
1.44	1.75	1.49	1.51	-	Spain		
-	-	1.25	-	-	Jordan		
1.62	1.83	-	-	-	Italy		
1.73	2.11	-	-	-	Local		
							Poland
2.03	2.22	2.61	1.89	1.94	Imported	-	Warsaw
2.31	3.25	6.44	5.61	-	Local	-	

المصدر: نشرة الأسعار اليومية للخضار والفاكهة التي تصدر عن مشروع التنمية الزراعية – وزارة الزراعة واتحاد غرف التجارة والصناعة والزراعة في لبنان. الأسعار اليومية المفصلة لجميع الخضار والفاكهة وفي جميع الأسواق الأوروبية متوفرة عند الطلب.

بلغ الانتاج العالمي للبندورة عام ٢٠٠٦ حوالي ١٢٥,٥ مليون طن وتصدرت الصين المرتبة الاولى (٣٢,٥ مليون طن)، تلتها الولايات المتحدة الامريكية (١١,٢٥ مليون طن) وتركيا (٩,٨٥ مليون طن). اما الاتحاد الاوروبي فقد انتج ١٦,٥ مليون طن واحتلت ايطاليا المرتبة الاولى (٦,٣٥ مليون طن) تلتها اسبانيا (٣,٧ مليون طن) واليونان (١,٧ مليون طن).

بلغت الكميات المصدرة عالمياً ٥,٦ مليون طن صدرت منها الولايات المتحدة الامركية ١,٣ مليون طن والمانيا ٩٨٠ الف طن والمملكة المتحدة ٦٧٦ الف طن، وبلغت الكميات المستوردة ٥,٤ مليون طن وكانت حصة هولندا ١,٣٣ مليون طن واسبانيا ١,١٨ مليون طن والمكسيك ١,١ مليون طن.

سوق نيو كوفنت غاردن – انكلترا

البندورة العادية الموضبة في كرتونة سعة ٥ كلغ او قفص سعة ٦ كلغ: سجلت معدلات سعر البندورة كالتالي: الصنف المحلي (٢,٣١ د.أ./كلغ – بين اواخر آذار ونهاية ايار) ، البندورة البلجيكية (٢,٣٦ د.أ./كلغ – بين نيسان وايار)، البندورة المستوردة من جزر الكاناري (١,٢٤ د.أ./كلغ – بين بداية العام وبداية ايار)، البندورة المغربية (١,٦٥ د.أ/كلغ – بين اواخر كانون الثاني وبداية آذار)، البندورة الهولندية (٢,٧٠ د.أ./كلغ – موضبة في كرتونة سعة ٥ كلغ–على الشتلة و٢,٢٥ د.أ./كلغ – موضبة في قفص سعة ٦ كلغ)،البندورة الاسبانية (١,٨٧ د.أ./كلغ – موضبة في كرتونة سعة ٥ كلغ–على الشتلة و١,٣٣ د.أ./كلغ – موضبة في قفص سعة ٦ كلغ).

سوق هامبورغ – المانيا

البندورة العادية الموضبة في كرتونة سعة ٥ كلغ او قفص سعة ٦ كلغ او ٧ كلغ: واصل معدل سعر البندورة من مصدر تركي بالارتفاع من٢,٥١ د.أ/كلغ في ك٢ وتوقف العرض على سعر ٣,٣٥ د.أ/كلغ اوائل آذار. انخفضت معدلات اسعار البندورة الاسبانية خلال شهر شباط لمختلف العبوات ثم ارتفعت في آذار ومعاودة انخفاضها لتتراوح بين ١,٦٠ و١,٨٢ د.أ./كلغ (بحسب العبوة) نهاية شهر ايار حيث وصل سعر البندورة العضوية الى ٣,٦١ د.أ./كلغ.

سوق رينجيس – فرنسا

البندورة العادية: تراوح معدل سعر الكيلو (بين اول السنة وشهر ايار) كالتالي: ١,٤٠–١,٥٧ د.أ. للبندورة الاسبانية، و٢,١٠ – ١,٤٧ د.أ. للبندورة المغربية، و ٢,٤٠ د.أ./كلغ للبندورة المحلية (نيسان–ايار).

سوق صوفيا – بلغاريا:

البندورة العادية من الحجم المتوسط: بلغت معدلات اسعار الكيلو كالتالي: الكيلو ١,٢٨ د.أ./كلغ للبندورة اليونانية (تواجدت منذ اول السنة)، و١,٤٥ – ١,٦٤د.أ. للبندورة التركية و١,٥٥ د.أ./كلغ للبندورة الاسبانية. وتواجدت البندورة من مصدر اردني (١,٢٥ د.أ./كلغ) خلال شهر آذار ومحلي وايطالي في نيسان وايار.

سوق وارسو– بولندا:

البندورة العادية: ارتفع سعر البندورة المستوردة من ١,٩٤ د.أ./كلغ اول السنة الى ٢,٠٣ د.أ/كلغ وانخفض معدل سعر البندورة المحلية من ٥,٦١ د.أ/كلغ في شباط الى ٢,٣١ د.أ./كلغ في ايار.

Main Agricultural Exhibitions
أهم المعارض الزراعية

This section presents the main international agricultural exhibitions scheduled for the period between November 2008 and February 2009. Indeed, these exhibitions represent important business opportunities for farmers, and for other stakeholders in agriculture as well, in terms of, not only identifying marketing channels, but also uncovering the latest developments and technologies related to the agri and agro sectors. Since this list is not exhaustive, additional information in this regard could be provided upon request.

تتيح المشاركة في المعارض الزراعية الدولية مجالات واسعة أمام المزارعين والمصدرين ليس فقط لتسويق منتجاتهم بل أيضاً للاطلاع على احدث التقنيات في مجال طرق الإنتاج والتسويق الزراعي.

نعرض فيما يلي أهم المعارض المتخصصة بالمنتجات الزراعية والغذائية في العالم للفترة الممتدة بين تشرين الثاني ٢٠٠٨ وشباط ٢٠٠٩. تجدر الاشارة الى ان هذه اللائحة لا تتضمن جميع المعارض في العالم، لذلك نرجو الاتصال بنا للحصول على مزيد من التفاصيل.

Exhibition المعرض	Address العنوان	Date & Place الزمان والمكان	Domain المجال
INDAGRA FARM	Fax: +40-21-2077070 http://www.indagra.ro	٥–٩ تشرين٢، ٢٠٠٨ بوخاريست، رومانيا	المنتجات الزراعية، التقنيات الزراعية،المستلزمات الزراعية
ELMA - Food and Agriculture Show	Fax: +358-9-142358 http:// www.finnexpo.fi	٧–٩ تشرين٢، ٢٠٠٨ هلسينكي، فنلندا	المنتجات الزراعية، الآلات والمعدات الزراعية، المستلزمات الزراعية، تقنيات الصناعات الغذائية، صناعة النبيذ
EIMA INTERNATIONAL	Fax: +39-06-4402722 http:// www.eima.it	١٢–١٦ تشرين٢، ٢٠٠٨ بولونيا، ايطاليا	المنتجات الزراعية، هندسة الحرجيات، آلات ومعدات للاعمال الحرجية، التقنيات الزراعية، صناعة الالبان والاجبان
Growtech Eurasia	Fax: +90-216-4256302 http:// www.growtecheurasia.com	٢٧–٣٠ تشرين٢، ٢٠٠٨ انطاليا، تركيا	هندسة الحرجيات، آلات ومعدات للاعمال الحرجية
VINITECH	Fax: +33-5-56119999 http://www.bordeaux-expo.com	٢–٤ كانون١، ٢٠٠٨ بوردو، فرنسا	المنتجات الزراعية، التقنيات الزراعية، المستلزمات الزراعية، البيوت البلاستيكية، تقنيات التوضيب
AgroVak	Fax: +31-20-646-4469 http:// www.agrovak.nl	٩–١٢ كانون١، ٢٠٠٨ Bosch Den، هولندا	آلات وتقنيات صناعة النبيذ، التوضيب
International Green Week Berlin	Fax: +49 030-3038-2019 http:// www.gruenewoche.de	١٦–٢٥ كانون٢، ٢٠٠٩ برلين، المانيا	المنتجات الزراعية، التقنيات الزراعية،المستلزمات الزراعية، التقنيات الزراعية، تجهيزات للحدائق
AGRO + MASHEXPO	Fax: +36-1-2636098 http:// www.agromashexpo.hu	٢٨–٣١ كانون٢، ٢٠٠٩ بودابيست، هنغاريا	التقنيات الزراعية،المستلزمات الزراعية، زراعة الفواكه والخضار والازهار، التقنيات الزراعية، تقنيات الحفظ والتوضيب، البذار والاسمدة
IPM Essen - International Fair for Plants, Technology, Floristry, Sales Promotion	Fax: +0201-7244-513 http:// www.ipm-messe.de	٢٩ كانون٢–١ شباط ٢٠٠٩ Essen، المانيا	المستلزمات الزراعية ، زراعة الفواكه والخضار والازهار، البيوت البلاستيكية والاسمدة، حماية النبات

Source: ADP Market Information Service, MOA-FCCIAL

* المصدر: خدمة المعلومات حول الأسواق، مشروع التنمية الزراعية – وزارة الزراعة واتحاد غرف التجارة والصناعة والزراعة في لبنان.

فريق عمل النشرة الشهرية لدى غرف التجارة والصناعة والزراعة في لبنان:
إيلي مسعود وطوني حجار (الأسواق المحلية)، نسيمة غانم (أسواق التصدير)، رانية بزري وربيع صبرا (التحرير)

Conferences and Workshops
ندوات وورش عمل

ADP organizes a training workshop on HACCP

The ADP/ Ministry of Agriculture organized, in cooperation with the Federation of Lebanese Chambers, a training workshop on HACCP in regional Chambers & Batroun Maritime Center during May 2008. HACCP expert, engineer Youssef el Khoury conducted the three-day-workshop and elaborated on the following issues:

- Food safety
- HACCP system: scope of implementation, strengths and weaknesses.
- ISO 22000: scope of implementation and components
- Food related risks.
- How to implement HACCP.
- HACCP principles.
- Good production practices.
- Traceability in the food supply chain.

At the conclusion of the workshop, participants made a field visit to BioCoop Liban to check its quality and traceability systems.

ورش عمل حول نظام تحليل المخاطر و تحديد نقاط التحكم الحرجة

نظم مشروع التنميةالزراعية – وزارة الزراعة ورش عمل تدريبية حول نظام تحليل المخاطر و تحديد نقاط التحكم الحرجة خلال شهر ايار ٢٠٠٨ بالتعاون مع غرف التجارة والصناعة والزراعة في لبنان ومركز علوم البحار في البترون، وذلك بحضور الخبراء العاملين ضمن المشروع ووزارة الزراعة واتحاد الغرف ومدراء واعضاء تجمعات المزارعين المتعاقدة مع المشروع وعدد من المهندسين الزراعيين. امتدت الورش على ثلاث مراحل لمدة ثلاث ايام كل مرحلة قدم خلالها المهندس يوسف الخوري الخبير في التدقيق عروضاً شاملة عن الموضوع تضمنت المعلومات الاساسية التالية:

– تعريف عن نظام السلامة الغذائية
– مقدمة عن نظام الهاسب:
• نطاق ومجالات تطبيقه
• نقاط الضعف ونقاط القوة
– تعريف عن نظام الايزو ٢٢٠٠٠
• عائلة الايزو ٢٢٠٠٠
• متطلبات ومجال تطبيق الايزو ٢٢٠٠٠
– تعريفات الهاسب وانواع المخاطر المتعلقة بالغذاء
– كيفية تطبيق النظام:
• تشكيل فريق الهاسب
• وصف المنتج وتحديد الاستعمالات المحتملة
• وضع الرسم الانسيابي لعملية التصنيع
• التحقق من مطابقة الرسم البياني للواقع في المصنع
– مبادئ الهاسب ومنها:
• تحليل المخاطر وتقييمها
• تحديد نقاط التحكم الحرجة وتحديد حدودها الحرجة
• اجراءات التحكم
• وضع نظام الاعمال التصحيحية الواجب اتخاذها
– الممارسات التصنيعية الجيدة
– نظام التتبع في السلسلة الغذائية وامكانات المصادقة والتوثيق والتطبيق.

تم في نهاية ورشة العمل زيارة الى موقع الجمعية التعاونية الزراعية "بيوكوب لبنان" حيث جال المشاركون على منشآت الجمعية وتم الاتطلاع على طرق تحضير وحفظ المنتجات ونظام العمل والتتبع ومدى تطبيق دليل الجودة لديها من قبل مديرها المهندس عصام غبريل.

الجمعية التعاونية الزراعية في راشيا الفخار- حاصبيا

تأسست الجمعية التعاونية الزراعية في راشيا الفخار في قرية راشيا الفخار عام ١٩٩٣ من ١٢ عضواً وهي تضم حالياً ٧٢ عضواً يهتمون بزراعة وتطوير قطاع الزيتون في منطقة راشيا ومزرعة الخريبة حيث يوجد قرابة ٤٥٠٠٠ شجرة اكثرمن ثلثها لم يدخل في الانتاج الفعلي بعد.

مشروع التنمية الزراعية:

تعاقدت الجمعية التعاونية مع وزارة الزراعة ضمن مشروع التنمية الزراعية، بهدف تنظيم الانتاج وخفض كلفته وتحسين نوعيته وتسويقه بعد تأمين المواد الاولية ضمن الموسم وخارجه وضمان جودة وسلامة المنتجات المصنعة التي تزيد من القيمة المضافة على المنتجات وبالتالي مدخول الأعضاء وذلك عبر تأمين معدات متطورة لانتاج وتصنيع الزيتون. واتمت الجمعية شراء جرار زراعي وفرامة ومرشة وحصادة ثمار وهي في صدد إتمام المناقصات الخاصة بمكبس الزيتون وبيك آب ومكنة رش العشب وجرار زراعي آخر.

كما يقدم المشروع المساندة التقنية والإرشاد لأعضاء التعاونية في مجالات عدة أهمها التدريب في مجال تطبيق نظم الجودة وضمان صحة الغذاء وأعمال التسويق المشترك لمنتجات الأعضاء والادارة الجيدة للتعاونيات.

ومن النتائج المتوقعة والخدمات التي تؤمنها التعاونية للأعضاء ما يلي:

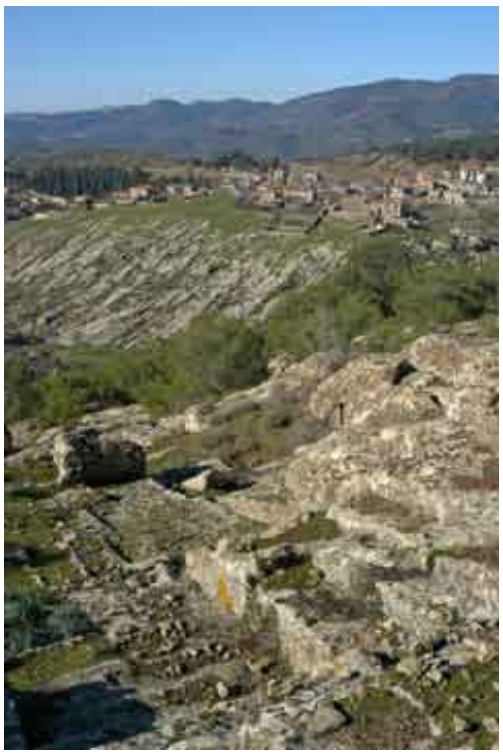
– التقليل من الهجرة الى المدينة.
– توزيع نصوب اشجار مثمرة، اسمدة، وادوية باسعار تشجيعية.
– المشاركة في الحملات الجماعية لمكافحة ذبابة الزيتون عبر نشر مصائد فرمونية وغذائية لمنع تعريض البيئة لخطر الاستعمال المفرط للسموم.
– الندوات الزراعية والمنشورات الارشادية والمشاركة في المعارض والحملات الدعائية عن الصفات الغذائية ومميزات الزيتون.
– محاولات عديدة لتسويق الانتاج بشكل مشترك من اجل تعزيز طرق التسويق الحديث والتوزيع.

تتطلع الجمعية الى تحسين وتصريف كامل انتاج البلدة والاستفادة من مخلفات زراعة الزيتون (زبار، جفت، خشب، وورق) دون التسبب باي ضرر للبيئة.

الجمعية التعاونية لمزارعي الزيتون في قضاء الشوف

تأسست الجمعية التعاونية لمزارعي الزيتون في قضاء الشوف ومركزها في مدينة بعقلين عام ٢٠٠١ وهي تضم حالياً ٥٣٥ عضواً يتعاطون زراعة الزيتون وانتاج الزيت والصابون وبعض اصناف الفاكهة.

مشروع التنمية الزراعية:



تعاقدت الجمعية التعاونية مع وزارة الزراعة ضمن مشروع التنمية الزراعية، بهدف أنتاج الصابون من زيت الزيتون من خلال تحويل زيت الزيتون غير الصالح للأكل الى مكعبات صابون بغلاف جديد وجذاب وقد اتمت البناء المخصص لتصنيع الصابون بمساحة ٤٠٠ م٢ وحصلت على الجزء الأول من قيمة المنحة الأوروبية وقدره ٦٣,٩٤٣ يورو، وهي بصدد إتمام المناقصات الخاصة بشراء وتركيب معدات لتصنيع زيت الزيتون وانتاج مكعبات الصابون والتغليف.

كما يقدم المشروع المساندة التقنية والإرشاد لأعضاء التعاونية في مجالات عدة أهمها التدريب في مجال تطبيق نظم الجودة وأعمال التسويق المشترك لمنتجات الأعضاء والادارة الجيدة للتعاونيات.

ومن الاهداف والخدمات التي تؤمنها التعاونية للأعضاء ما يلي:

– خدمات القطاف والعصر والتخزين ومن ثم تسويق الزيت والصابون
– حملات ارشادية لتوعية المزارعين على الطرق الزراعية الحديثة والانسب للبيئة.
– منع التصحر وانجراف التربة وتأمين متطلبات الزراعة المستدامة.
– تطوير حجم وايرادات التسويق العائدة للاعضاء بعد مباشرة اعمال التصنيع وتسويق الانتاج

وتعمل التعاونية على انجاز مشروع تحويل مخلفات عصر الزيتون الصلبة ونواتج المناطق الحرجية والاجزاء المقلمة من الاشجار البستانية الى حطب.

للحصول على أعداد النشرة وإرسال المقالات والأسئلة والمقترحات، تدعو "أخبار التنمية الزراعية" القراء الكرام للاتصال على العناوين التالية:

اتحاد غرف التجارة والصناعة والزراعة في لبنان

مقر غرفة التجارة والصناعة والزراعة في بيروت وجبل لبنان
الصنائع، شارع جوستينيان، الطابق ١٢، بيروت – لبنان
تلفون: ٠١/٣٥٣٣٩٠ مقسم٣٠٣ و٣٠٤ – فاكس: ٠١/٣٤٩٦١٤
البريد الالكتروني: agriculture@ccib.org.lb

مشروع التنمية الزراعية
Agriculture Development Project
ADP
MED/2003//5715

وزارة الزراعة، بئر حسن، شارع السفارات، الطابق ٤، بيروت – لبنان
تلفون: ٨٤٩٦٤٦ / ٠١ – فاكس: ٨٤٩٦٤٨ / ٠١
البريد الالكتروني: joumana.karame@adplb.com
ghada.itani@adplb.com