مجلة الفلاحة البيولوجية

عدد 11

ماي - أوت 2012

ضرورة الوقاية والحماية من سوسة النخيل الحمراء

استعمال المستخلصات النباتية لعلاج الحيوانات وفق النمط البيولوجي

التجارة العادلة

المركز الفني للفلاحة البيولوجية

مجلة الفلاحة البيولوجية

تصدر عن
المركز الفني للفلاحة البيولوجية
كل أربعة أشهر
عدد التأشيرة القانونية 2914

المدير المسؤول :
محمد بن خضر

التنسيق :
حسام النابلي

التصميم :
هانم قريسة

لجنة التحرير :
يوسف عمر
هانم قريسة
فاتن الكسوري منصور
حسام النابلي
حاتم الشهيدي
عماد بن عطية
فاخر عيّاد
سنية الحلواني
هيثم الواعر

المالية :
خالد قداس
فهمي العيشاوي

التوزيع والإشتراكات :
هيثم الواعر

سحب من هذا العدد 1200 نسخة

الطبع :
شركة مطبعة بسيس

الهاتف : 73 239 900
الفاكس : 73 231 014

الفهرس

الافتتاحية ---------- ص 2

أنشطة المركز الفني للفلاحة البيولوجية

أنشطة المركز الفني للفلاحة البيولوجية (ماي – أوت 2012) ---------- ص 3

المجالات التقنية والإقتصادية

ضرورة الوقاية والحماية من سوسة النخيل الحمراء ---------- ص 7

استعمال المستخلصات النباتيّة لعلاج الحيوانات وفق النمط البيولوجي ---------- ص 12

البحوث والمستجدات التكنولوجية

المكافحة البيولوجية لمرض البياض الدقيقي على زراعة الفقوس تحت البيت الحامي حسب النمط البيولوجي ---------- ص 14

المراقبة والتصديق

مستجدات المقاييس والقوانين البيولوجية في العالم ---------- ص 17

الفلاحة البيولوجية في تونس

معطيات حول الفلاحة البيولوجية في تونس ---------- ص 21

الفلاحة البيولوجية و العمل الجمعياتي : تأهيل وإدماج مشروع ضيعة التفاؤل البيولوجية بقفصة ---------- ص 22

نادي أحباء الفلاحة البيولوجية ---------- ص 24

الفلاحة البيولوجية في العالم

التجارة العادلة ---------- ص 25

الأسواق العالمية للفلاحة البيولوجية ---------- ص 27

متفرقات ---------- ص 29

الاشتراك السنوي بمجلة الفلاحة البيولوجية

تعمير القصاصة وإرسالها مصحوبة بشيك أو تحويل مصرفي إلى "المركز الفني للفلاحة البيولوجية"

ص ب : 54 شط مريم 4042 سوسة – الجمهورية التونسية

الإسم و اللقب أو الصفة المعنوية : ----------

العنوان : ----------

الهاتف : ----------

الفاكس : ----------

معلوم الإشتراك السنوي :

الجمهورية التونسية : 20 دينارا – البلدان الأخرى : 20 أورو

الشركة التونسية للبنك بسوسة

الحساب البنكي 10 500 002 017658 978897

أهمية التكوين في الفلاحة البيولوجية

تعتبر الفلاحة البيولوجية نمط إنتاج ديناميكي ومتطور بصفة مستمرة وخاصة على مستوى التقنيات والقوانين.

تميزت السنوات الأخيرة بتزايد الطلبات على المنتجات البيولوجية وذلك على مستوى التنويع (إنتاج فلاحي : نباتي وحيواني وإنتاج غير فلاحي : نسيج ومواد تجميل...) والكميات والجودة. ويتطلب تحقيق هذه الطلبات الإطلاع على آخر المستجدات في تقنيات الإنتاج والتحويل والتكييف والتسويق من ناحية والمراقبة والتصديق من ناحية أخرى وذلك عبر التكوين الجامعي والمهني والرسكلة.

يؤكد الخبراء على إدراج المحاور التالية في مجالات التكوين :

– التنمية المستمرة لمعارف مختلف المتدخلين في قطاع الفلاحة البيولوجية.

– فهم الظروف البيئية للمستغلة وذلك بدراسة أنواع التربة والظروف المناخية وتوفير كل المعاملات التقنية الإيجابية للتحكم في نمو الزراعات والحيوانات وتحسين الإنتاجية والجودة.

– التركيز على محاور بحوث تنموية ذات مردود مباشر على نتائج المستغلة وذلك بالتعاون المثمر بين الباحثين والفلاحين وتكامل الخبرات العلمية والتطبيقية.

– اعتماد النواحي الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ومتابعة تطور طلبات المستهلكين والسوق من ناحية ومستجدات قوانين المراقبة والتصديق من ناحية أخرى.

– التعاون بين مختلف المتدخلين وتقديم آراء وتجارب وخبرات المنتجين والمستهلكين.

– التمشي الشامل والمستديم والأخذ بعين الاعتبار لكل النواحي المرتبطة بحياة الإنسان.

يرتكز التكوين في الفلاحة البيولوجية على حسن فهم المعاملات الطبيعية مع ملاءمة التغيرات المناخية والاجتماعية والاقتصادية ويتطلب هذا مكونين ذي خبرة واسعة في مجالات الإنتاج والتحويل والتسويق وباتصال مستمر مع مختلف المتدخلين ويستحسن أن يكون المتدخل غير متخصص في ميدان معين بل ملما بالعديد من المعطيات لتسهيل وجود الحلول الملائمة والسريعة.

وتجدر الإشارة أنّ التكوين الجامعي والمهني في الفلاحة البيولوجية شهد تطور سريعا في السنوات الأخيرة على مستوى البرامج والوسائل في العديد من بلدان العالم (منها تونس) وذلك لتكوين الباعثين الجدد وتأطير ورسكلة حوالي عشرة ملايين من المتدخلين بصفة مباشرة أو غير مباشرة في قطاع الفلاحة البيولوجية.

مجلة الفلاحة البيولوجية

أنشطة المركز الفني للفلاحة البيولوجية (ماي - أوت 2012)

التكوين والرسكلة

◆ يوم تكويني حول النباتات الطبية والعطرية

نظّم المركز الفني للفلاحة البيولوجية بالتعاون مع جمعية التفاؤل لتأهيل الأطفال ذوي الإعاقات الخفيفية بقفصة يوم تكويني حول النباتات الطبية والعطرية لفائدة العاملين في الضيعة البيولوجية للجمعية وذلك يوم 29 ماي 2012 بمقر الجمعية بقفصة.

◆ يوم تكويني حول تربية النحل حسب النمط البيولوجي

نظّم المركز الفني للفلاحة البيولوجية بالتعاون مع المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بباجة يوم تكويني حول تربية النحل حسب النمط البيولوجي وذلك في إطار برنامج الإرشاد والتكوين في مجال الفلاحة البيولوجية لفائدة الفلاحين المنخرطين ضمن مجمع واد معدن بولاية باجة وذلك يوم 31 ماي 2012 بمقر المجمع بباجة.

وقد قام بتنشيط هذا اليوم التكويني ممثل عن المركز الفني للفلاحة البيولوجية وممثل عن ديوان تربية الماشية وتوفير المرعى.

◆ دورة تكوينية خاصة بتأهيل الباعثين الشبان الراغبين في بعث مشاريع فلاحية حسب النمط البيولوجي

ساهم المركز الفني للفلاحة البيولوجية في تنشيط الدورة التكوينية الخاصة بتأهيل الباعثين الشبان الراغبين في بعث مشاريع فلاحية حسب النمط البيولوجي التي نظّمت من طرف وكالة النهوض بالاستثمارات الفلاحية وذلك خلال الفترة الممتدة من 28 ماي إلى 9 جوان 2012 بالمركز القطاعي للتكوين المهني الفلاحي في زراعة الخضروات بشط مريم.

تمثلت مشاركة المركز في تقديم عدّة مداخلات من طرف مهندسي المركز. وقد تناولت المحاضرات المحاور التالية :

- منهجية التحويل إلى النمط البيولوجي،
- تقنيات إنتاج الكمبوست،
- إنتاج النباتات الطبية والعطرية وفق النمط البيولوجي،
- زراعة الخضروات وفق النمط البيولوجي : إنتاج البذور والشتلات البيولوجية، الإستراتيجية المعتمدة في التسميد والحماية، الإمكانيات المتاحة لتنويع إنتاج الخضروات البيولوجية،
- الأشجار المثمرة وفق النمط البيولوجي : تقنيات التسميد ومستجدات حول تقنيات الحماية،
- الزراعات الكبرى وفق النمط البيولوجي،
- الزراعات العلفية وفق النمط البيولوجي،
- تربية الاغنام والماعز وفق النمط البيولوجي،
- تربية الدواجن وفق النمط البيولوجي،
- تربية النحل وإنتاج العسل البيولوجي،
- تسويق منتجات الفلاحة البيولوجية،

وتخلّلت هذه الدورة التكوينية حصة تطبيقية لإنتاج الكمبوست بمحطة تجارب المركز الفني للفلاحة البيولوجية إلى جانب زيارة ميدانية لمشروع بيولوجي بولاية القيروان.

◆ دورة تكوينية في الفلاحة البيولوجية

قام المركز الفني للفلاحة البيولوجية بتنظيم دورة تكوينية في الفلاحة البيولوجية خلال الفترة الممتدة من 4 إلى 8 جوان 2012 بمقره بشط مريم وذلك لفائدة مجموعة من باعثي مشاريع في إطار الإرشاد والتأطير والتكوين في الفلاحة البيولوجية.

تضمن برنامج هذه الدورة التكوينية عدّة مداخلات تطرقت إلى محاور مختلفة:

- أسس ومبادئ الفلاحة البيولوجية،
- وضع قطاع الفلاحة البيولوجية في تونس والعالم،
- المراقبة والتصديق في الفلاحة البيولوجية،

- تقنيات إنتاج الكمبوست في الفلاحة البيولوجية،
- إنتاج الخضروات في الفلاحة البيولوجية،
- إنتاج الأشجار المثمرة في الفلاحة البيولوجية،
- الإنتاج الحيواني في الفلاحة البيولوجية،
- إنتاج الزراعات الكبرى في الفلاحة البيولوجية،
- إنتاج النباتات الطبية والعطرية في الفلاحة البيولوجية،
- تحويل وجودة المنتجات البيولوجية،
- النواحي الاقتصادية، الترويج والأسواق العالمية للمنتجات البيولوجية،
- الاستثمار في الفلاحة البيولوجية.

وتخلّل هذا التكوين حصص تطبيقية بمحطة تجارب المركز الفني للفلاحة البيولوجية في ميدان الخضروات والقوارص والنباتات الطبية والعطرية وإنتاج الكمبوست.

◆ **يوم تكويني حول إنتاج وتحويل الحبوب البيولوجية**

نظّم المركز الفني للفلاحة البيولوجية، في إطار مواصلة برنامج التكوين، يوم تكويني حول إنتاج وتحويل الحبوب البيولوجية لفائدة أعضاء الخلايا الجهوية للفلاحة البيولوجية (المندوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية، مراكز التكوين المهني الفلاحي، الإتحادات الجهوية للفلاحة والصيد البحري) بكل ولايات الجمهورية ولمختلف الهياكل الفلاحية (المجامع المهنية، المراكز الفنية، الدواوين) وذلك يوم 28 جوان 2012 بالمعهد العالي للعلوم الفلاحية بشط مريم بولاية سوسة.

تضمن برنامج الدورة أربع مداخلات تطرقت إلى محاور مختلفة:

- تقنيات إنتاج الحبوب البيولوجية،
- نتائج البحوث حول التسميد والأصناف في إنتاج وجودة الحبوب البيولوجية،
- إنتقاء أصناف القمح الصلب الملائمة للزراعة البيولوجية،
- تجربة شركة «نابوليس» في تحويل الحبوب البيولوجية.

بحوث تطبيقية وتثمين نتائج البحوث

التجارب في محطة المركز

في إطار القيام بالبحوث التطبيقية وتثمين نتائج البحوث، واصل المركز الفني للفلاحة البيولوجية متابعة التجارب التي تمّ تركيزها بمحطة التجارب التابعة له بشط مريم حول التسميد والحماية وتأقلم الأصناف وإنتاج البذور.

كما تمّ برمجة عدّة تجارب حول زراعة الخضروات الحقلية والمحمية خلال الموسم الفلاحي 2013/2012.

تجارب ميدانية

في إطار اتفاقيات التعاون المبرمة بين المركز والفلاحين من جهة وبين المركز والهياكل الفلاحية من جهة أخرى، واصل المركز الفني للفلاحة البيولوجية متابعة التجارب الميدانية المركّزة بالضيعات النموذجية. كما تمّ تركيز تجارب ميدانية أخرى :

- مكافحة الزيلي بضيعة لوز بيولوجية بمعتمدية شربان بإعتماد مواد بيولوجية جديدة.
- مكافحة حشرة النمشة السوداء بضيعة زيتون بيولوجية بولاية زغوان.
- تحديد كلفة إنتاج بعض الزراعات البيولوجية (بطاطا، حبوب وخوخ) بضيعات بيولوجية بولايات المهدية وسوسة وزغوان ومنوبة.

الإتصال والتبليغ

ملتقيات

نظم المركز الفني للفلاحة البيولوجية وساهم في تنظيم وتنشيط عدّة ملتقيات وورشات عمل وذلك بالتنسيق مع عدّة هياكل :

– إجتماع لجنة اليقظة التشريعية للفلاحة البيولوجية يوم 8 ماي 2012 بمقر الإدارة العامة للفلاحة البيولوجية،

– يوم إعلامي حول «مستجدات البحث في الفلاحة البيولوجية» لفائدة فنيي المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بالمنستير وسوسة ورؤساء خلايا الإرشاد الفلاحي ومكوني مركز التكوين المهني الفلاحي بجمال وذلك يوم 10 ماي 2012 بمركز التكوين المهني الفلاحي بجمال،

– إجتماع حول «مشروع تنمية النباتات الطبية والعطرية» وذلك يوم 11 ماي 2012 بمقر الإدارة العامة للفلاحة البيولوجية،

– يوم إعلامي حول «قطاع الإنتاج الحيواني البيولوجي» لفائدة الفنيين التابعين للمندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بالقيروان وذلك يوم 15 ماي 2012 بمقر المندوبية،

– يوم إعلامي حول «أسس ومبادئ الفلاحة البيولوجية» لفائدة أساتذة العلوم الطبيعية للتعليم الإعدادي والثانوي بولاية القيروان وذلك يوم 16 ماي 2012 بمقر المركز الفني للفلاحة البيولوجية بشط مريم،

– جلسة عمل لـ «تقييم سلسلة من التجارب لإختبار مجموعة من المدخلات» وذلك يوم 18 ماي 2012 بمقر الإدارة العامة للفلاحة البيولوجية،

– يوم إعلامي حول «تقنيات الإنتاج في الفلاحة البيولوجية وإنتاج المستسمد» لفائدة فلاحين و فنيين بالمندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بتوزر وذلك يوم 24 ماي 2012 بالمركز القطاعي للتكوين المهني الفلاحي في زراعة النخيل بدقاش،

– يوم إعلامي حول «إنتاج الكمبوست وطرق إستعماله» لفائدة ممثلين عن المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بالقيروان وذلك يوم 29 ماي 2012 بالمندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بالقيروان،

– ورشة عمل حول «الفلاحة البيولوجية : كيف يمكن هيكلة القطاع» وذلك يوم 12 جوان 2012 بديوان التنمية بالجنوب بمدنين،

– يوم إعلامي حول «الزيتون البيولوجي : الوضع الحالي وتقنيات الإنتاج» لفائدة ممثلون عن دائرة الإرشاد والإنتاج النباتي وخلايا الإرشاد الفلاحي بمختلف معتمديات ولاية القيروان وذلك يوم 12 جوان 2012 بالمندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بالقيروان،

– يوم إعلامي حول «إنتاج العسل البيولوجي» لفائدة مجموعة من مربي النحل وذلك يوم 19 جوان 2012 بمعتمدية حفوز من ولاية القيروان،

– ندوة جهوية حول «دفع الإستثمار في قطاع تربية الحيوانات الصغرى بولاية نابل» لفائدة باعثين وممثلين عن هياكل تنموية ومستثمرين في قطاع تربية الحيوانات الصغرى وذلك يوم 20 جوان 2012 بولاية نابل،

– يوم إعلامي ميداني حول «إنتاج الكمبوست في الفلاحة البيولوجية» لفائدة مجموعة من الفلاحين والفنيين التابعين للمندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بمنوبة وذلك يوم 21 جوان 2012 بضيعة بولاية منوبة،

– يوم إعلامي ميداني حول «أهمية إستعمال المستسمد في الغراسات البيولوجية وتأثيره الإيجابي على التربة والإنتاج» لفائدة منتجين من ولاية المنستير وذلك يوم 26 جوان 2012 بمركز التكوين المهني الفلاحي بجمال،

– يوم إعلامي حول «المراقبة والتصديق في الفلاحة البيولوجية» وذلك يوم 3 جويلية 2012 بالمندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بالقيروان،

– إجتماع اللجنة الفنية العلمية الإستشارية للمركز الفني للفلاحة البيولوجية وذلك يوم 3 جويلية 2012 بمقر المركز بشط مريم،

– يوم إعلامي حول «تحضير واستعمال الكمبوست في الواحات» وذلك يوم 4 جويلية 2012 بالدرجين معتمدية الفوار بولاية قبلي،

– يـــوم إعلامي حول «تحضير واســـتعمال الكمبوســـت في الواحات» وذلك يوم 4 جويلية 2012 بالبرغوثية من ولاية قبلي،

– يوم إعلامـــي حول «الفلاحة البيولوجية : التعريف وتقنيات الإنتـــاج» وذلك يوم 5 جويليـــة 2012 لفائدة مجموعة من الفلاحين بولاية قبلي،

– يـــوم إعلامي حول «تحضير واســـتعمال الكمبوســـت في الواحات» وذلك يوم 6 جويلية 2012 بحزوة بولاية توزر،

كما واصل المركز حضور الإجتماعات المتعلقة بإعداد مشروع كراس شـــروط لتربية الأحياء المائية وفـــق النمط البيولوجي وبمراقبة وتدقيق هياكل المراقبة والتصديق،

إتصالات

زيارة مقر ومحطة تجارب المركز بشط مريم

في إطار التعريف بتقنيات الفلاحة البيولوجية، تمّ استقبال وتأطير العديد من الزائرين بمقر المركز ومحطة التجارب التابعة له :

– العديد من الباعثين والمســـتثمرين الراغبين في بعث مشاريع في مختلف القطاعات في الفلاحة البيولوجية.

– الفلاحين المتدخلين في قطاع الفلاحة البيولوجية.

– تلاميذ السنة الرابعة والسادسة من التعليم الأساسي لمركب الأنس بالقنطاوي.

– باحثة جزائرية في مجال النباتات الطبية والعطرية.

الزيارات الميدانية

في إطار برنامج العمل الخـــاص بالإحاطة والتأطير للمتدخلين في قطاع الفلاحة البيولوجية، تمّ تنظيم عدّة زيارات ميدانية إلى الضيعات البيولوجية بمختلف الجهات :

– ضيعـــة عبد الجليل الحمروني بمعتمدية شـــربان من ولاية المهدية (زياتين، أشـــجار مثمرة، خضروات، بقوليات وإنتاج حيواني) : زيارة.

– ضيعة معز الصائم بمعتمدية المرناقية بولاية منوبة (خضروات، كمبوست وإنتاج حيواني) : زيارتان.

– ضيعة مالك الأخوة بســـيدي مريح بولاية زغوان (زياتين، نباتات طبية وعطرية،، إنتاج الكمبوست) : زيارة.

– ضيعة ســـامي حيدر بســـيدي مدين بولاية زغوان (زياتين، أشجار مثمرة، إنتاج العسل) : 3 زيارات.

– ضيعة عادل معيّـــز بأوتيك بولاية بنـــزرت (إنتاج حيواني وزراعات علافية) : زيارة.

– ضيعـــة المركز القطاعي للتكوين المهني الفلاحي في زراعة النخيل بدقاش بولاية توزر : زيارة.

– ضيعة مجمع بني غريب بمعتمدية حزوة بولاية توزر (النخيل والبذور البيوديناميكية) : زيارة.

– ضيعة منير بوســـتة بمعتمدية الزريبة بولاية زغوان (زياتين): زيارة.

– ضيعة ناصر شـــاكر بمعتمدية الهواريـــة بولاية نابل (زياتين وخضروات) : زيارة.

– ضيعة مؤهلة للإنتقال للنمط البيولوجي بمعتمدية بئر الحفي بولاية سيدي بوزيد (زياتين وخضروات) : زيارة.

– مشروع ينوي الإنتقال للنمط البيولوجي بولاية نابل : زيارة.

تظاهرات

◆ **المشـــاركة في المعرض المتوســـطي الثامـــن للفلاحة والصناعات الغذائية «SMA-Medfood 2012»**

شارك المركز في المعرض المتوسطي الثامن للفلاحة والصناعات الغذائية الذي احتضنته مدينـــة صفاقس من 23 إلى 26 ماي 2012 بمعرض صفاقس الدولي. وتمثلت مشاركة المركز في تنظيم جناح لعرض معلقات حائطية ومطويات ومنشورات حول تقنيـــات الإنتاج البيولوجي صادرة عن المركز إضافة إلى عرض المنتجات البيولوجية والغذائية لبعض المتدخلين البيولوجين.

المنسقة : هـــانـــم قريســـة
المركز الفني للفلاحة البيولوجية

ضرورة الوقاية والحماية من سوسة النخيل الحمراء

يصاب نخيل التمر بالعديد من الآفات الحشرية والمرضية والحيوانية التي يسبب بعضها أضرار اقتصادية كبيرة تؤثر في إنتاجية النخيل وجودة منتوجه. وقد تتسبب بعض هذه الإصابات بإلحاق أضرار فادحة بالشجرة. و بالرغم من أنّ النخيل التونسي كان لمدة طويلة في منأى عن بعض هذه المسببات الضارة والفتاكة الموجودة ببعض البلدان المجاورة، إلاّ أنّه تأكد أخيرا ظهور إحداها على نخيل الكناري (*Phoenix canariensis*) بالبلاد التونسية مما يؤدي إلى تفعيل كل الإمكانيات المتاحة للمحافظة على ثروتنا الوطنية من النخيل والحد من انتشار هذه الآفة التي تسمّى «سوسة النخيل الحمراء».

تسميتها

تعرف هذه الآفة بسوسة النخيل الحمراء أو سوسة النخيل الهندية الحمراء نظرا لموطنها الأصلي وهو الهند. يطلق عليها بالفرنسية تسمية «Le Charançon Rouge» أمّا بالانكليزية فتسمّى «Red Palm Weevil». و تعرف على المستوى العالمي بتسميتها اللاتينية «*Rhynchophorus ferrugineus* (Oliver)» (صورة رقم 1).

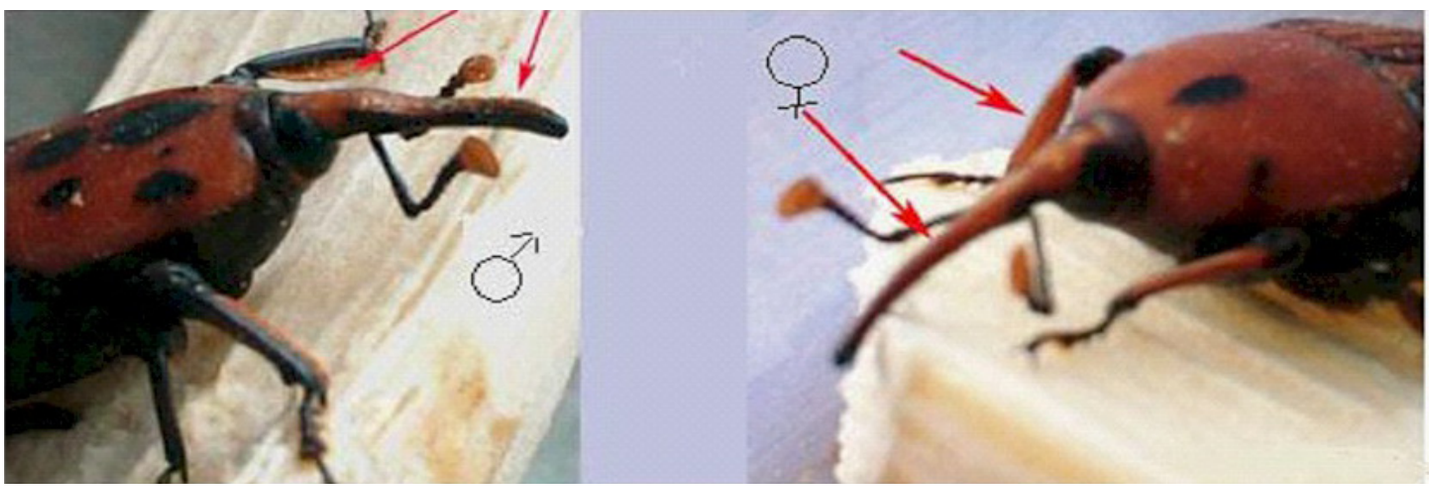
انتشارها الجغرافي

ظهرت سوسة النخيل الحمراء بالهند وانتشرت من هناك إلى دول جنوب شرق آسيا، الإمارات، إيران، مصر، السعودية، المغرب، البحرين، الكويت، قطر، الأردن، فلسطين، سلطنة عمان، سوريا، تركيا، إيطاليا، إسبانيا، ليبيا وغيرها. لتظهر بالبلاد التونسية في أواخر سنة 2011 على نخيل الكناري في منطقة قرطاج.

صورة رقم 1 : سوسة النخيل الحمراء

مورفولوجيتها

تمثل الحشرة الكاملة سوسة لونها بني محمر طولها يتراوح بين 35-40 مم لها خرطوم يحمل في نهايته أجزاء فم قارضة وقرنا



صورة رقم 2 : الفوارق بين الذكر والأنثى

استشـــعار قرب قاعدته. يمكن تمييز الذكر بوجود مجموعة من الشعيرات البنية القصيرة على الجزء الظهري القمي من الخرطوم و يكون عادة أكثر استدارة وأطول بالنسبة للأنثى عنه في الذكر (صورة رقم 2). توجد على صدرها بقع سوداء تختلف أشكالها وأعدادها.

أمّا بالنسبة لليرقة فلونها أبيض سمني، عديمة الأرجل، رأسها أحمر وفكوكهـــا قوية لها من 5-7 أطوار يرقية (صورة رقم 3). أمّا العذراء فهي داخل شرنقة تصنعها من ألياف النخيل (صورة رقم 4).

صورة رقم 3 : يرقة سوسة النخيل الحمراء

صورة رقم 4 : عذراء داخل شرنقة مصنوعة من ألياف النخيل

دورتها الحياتية

تضع الأنثى بـــين 200 و 400 بيضة فرادى في الحفر التي تصنعها بخرطومها في أماكن الجروح على الأنســـجة الغضة. يتســـم البيض بلونه البيضاوي تغطيه الأنثى بمادة لزجة ويبلغ بـــين 2-3 مم. تخرج مـــن البيض يرقات بعـــد 2-5 أيّام لتدخل للعمق لنســـيج النخلة متغذية بشراهة ليصل طولها في الطور الأخير بين 50 - 65 مم وعرضها 20 مم. وتعرف هذه الحشـــرة 5 إلى 7 أطوار يرقية تســـتغرق من 4 إلى 8 أسابيع.

عند اكتمال نموها، تبني اليرقة لنفســـها شرنقة ليفية من مخلفات التغذية متحولة بداخلها إلى عذراء. تتراوح مدة الطور العذري بين 2 و 3 أســـابيع لتخرج حشـــرة كاملة تنضج جنسيا بعد 4-17 يومـــا حيث تتزاوج عدّة مرات وتبدأ بوضع البيض من جديد على نفس النخلة إذا كانت كافية لحياتها مع العلم أنّ لهاته الحشرة 3-4 أجيال في السنة.

صورة رقم 5: يرقات وكهول لسوسة النخيل الحمراء داخل شجرة نخيل

تجدر الإشـــارة أنّ هذه الحشـــرة تقضي جميع أطوارها (بيض، يرقات، عذارى، حشرات كاملة) بداخل جذع النخلة لأنّه لا يمكن لها إكمال دورتها الحياتية على أنواع أخرى من الأشجار غير النخيل.

الأضـــرار

تضع الإناث بيضها على الساق أو في رأس النخلة داخل الجروح الناجمة عن بعض الحشرات (مثل حشرة «الأوريكتاس») وعمليات التقليم وأي جرح يحدث لســـبب ما. تدخل اليرقات إلى داخل الجذع و تبدأ بالتغذي بشراهة على النسيج الحي متجهة للأسفل في حالة الإصابة بمنطقة الرأس (كما في نخيل الكناري) أو للأعلى أو عند إصابة منطقة الفســـائل. لذلك تعتبر اليرقات هي السبب الرئيسي للضرر الناجم عن الإصابة بسوسة النخيل الحمراء.

وفي حالة نخيل الزينة تموت منطقة القمة بحيث تأخذ شكل المظلة (صورة رقم 6). وفي كل الحالات تؤدي الإصابة بهذه الآفة إلى موت النخلة.

صورة رقم 6 : أعراض الإصابة بسوسة النخيل الحمراء على نخيل الزينة (شكل مظلة)

لا يمكن اكتشـــاف الإصابة بشكل مبكر إلا عن طريق المصائد الفرمونية. ويمكن التعرف عليها عندما تشـــتد الإصابة بوجود إفراز لزج بني محمر ذو رائحة نفاذة نتيجة تخمر الأنسجة يسيل إلى خارج الســـاق (صورة رقم 7د). وكذلك يمكن مشاهدة الأنسجة المقروضة والتي تشبه إلى حدّ ما نشارة الخشب متساقطة علـــى الأرض حول النخلة (صورة رقم7أ) والذبول والاصفرار على السعف (صورة رقم 7ج). عند الإصابة الشديدة، تنكسر الشجرة نتيجة ضعف الساق.

إستراتيجية مكافحة سوسة النخيل الحمراء

نظرا لقدرة هذه الآفة على الانتشار والتنقل من منطقة إلى أخرى وقدرتها على تحمل الظروف الغير ملائمة مع صعوبة التشخيص المبكر للإصابة، فإنّ تبـــني برنامج مكافحة متكامل هي الطريقة المثلى لمكافحة هذه الحشرة من خلال الوقاية أولا ثم المكافحة ثانيا.

الطرق الوقـــائية

- **الحجر الزراعي :**

نظرا لصعوبة التشخيص المبكر لهذه الآفة وإمكانية دخولها للبلاد التونســـية، يجب إصدار قوانين تنصّ على حظر استيراد فسائل النخيل بأنواعها من الخارج لما تمثله من مصدر رئيســـي لانتشار هذه الحشرة.

- **استعمال فسائل سليمة وغير مصابة :**

يجب تحسيس الفلاحين ومزيد توعيتهم بزراعة فسائل سليمة لا يتم اقتناؤها إلاّ من المنابت المراقبة والمرخص لها من طرف وزارة الفلاحة.

- **التخلص من النخيل المصاب بشدة :**

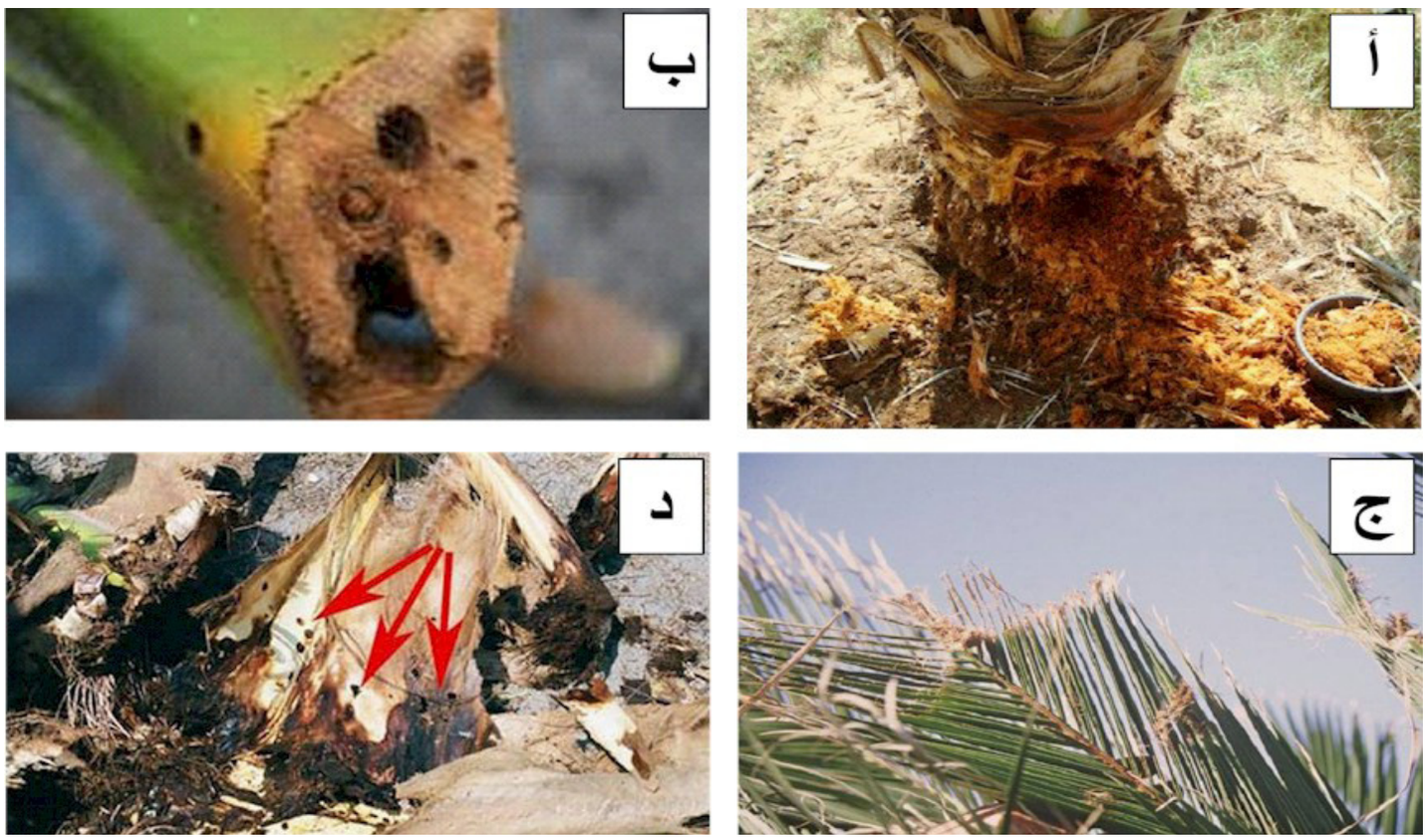
ويتمثل في إقتلاع النخيل الشـــديد الإصابـــة، تقطيعه إلى أجزاء صغيرة و وضعها في حفرة ليتم حرقها مباشرة. مع العلم أنّ الحرق الجزئي للنخلة لا يمكنه ضمان القضاء على جميع أطوار الحشرة.

- **الطرق الزراعية :**

تعتمد على جملة من التقنيات الزراعية التي تساهم بشكل غير مباشر في الحماية من الإصابة بسوسة النخيل الحمراء. و من أهمّها، نجد :

– التقليم الجيد والمنتظم مع إزالة جميع الفضلات الناتجة عن هذه العملية،

– احترام مسافات الزراعة بين النخيل التي يجب أنّ لا تقل عن 8م * 8م،



صورة رقم 7 : أعراض الإصابة بسوسة النخيل الحمراء

– دهـــن أماكن الجروح الناتجة عن عملية التقليـــم (التكريب، إزالة الفسائل،...) بأحد المواد المرخص باستعمالها في الفلاحة البيولوجية (cire d'abeilles، mastic cicatriciel)، نظرا لما توفره هذه العملية من أماكن مفضلةً لدخول إناث حشرة سوسة النخيل الحمراء و وضع البيض،

– مكافحة حشـــرة «الأوريكتاس» والقضاء عليها لدورها في مزيد الإصابة بهذه الآفة وتجدر الإشارة أنّ المصائد الضوئية من أنجع الطرق لمكافحة هذه الحشرة،

– الري المنتظم مع التسميد المتوازن،

– تنظيـــف الواحة والتخلص من النخيل المهمل أو الميت وذلك بالحرق بعد تقطيعه إلى أجزاء صغيرة و وضعها في حفرة.

طرق المكافحة

تعتمد طرق مكافحة سوسة النخيل الحمراء أساسا على :

◆ **استعمال المصائد :**

يعتبر استعمال المصائد الفرمونية من الطرق الفعالة التي تساهم في التقليص في أعداد هذه الحشرات من ذكور وإناث و بالتالي في نسـبة الإصابة بها (صورة رقـم 8). و يمكن تقوية فاعلية هذه المصائد باسـتعمال الكيرمونات (kairomones) وهي عبارة عن مواد غذائية جاذبة لسوســة النخيل الحمراء. و قد اختلفت أشكال المصائد المستعملة ببعض البلدان.

ففي الأردن، المصيدة هي عبارة عن ســطل بلاســتيكي بسعة 10 لتــرات وله غطاء محكم، يحتوي الســطل على 6 فتحات على الجوانب دائرية متســاوية الأبعاد بقطــر 5 صم وتكون الفتحة قرب الحافة العليا للســطل والهدف من وجود الفتحات هو دخول الحشــرة إلى المصيدة وهي تعمل على تهوية السطل وبالتالي خفض درجة الحرارة داخل المصيدة. يحفر في التربة على قدر الســطل حتى مستوى الفتحات الجانبية ويوضع السطل في الحفرة ويطمر بحيث يكون سطح التربة على مستوى الفتحات الجانبية للمصيدة. ويجب الكشــف علــى المصيدة وتغيير المادة الغذائية أسبوعيا (التمر+ الخميرة+ الماء) وكذلك تنظيفها وجمع الحشرات إن وجدت. وتستعمل هذه المصائد بمعدل 1 مصيدة/ هكتار للمراقبة و 4 مصائد/هكتار للمكافحة.

صورة رقم 8 : مصيدة تحتوي على حشرات سوسة النخيل

أمّا في المملكة العربية السعودية، فالمصيدة هي عبارة عن سطل سعته 5 لترات مع 4 فتحات مستطيلة جانبية بالقرب من حافة السطل العلوية بطول 2.5 صم وعرض 1 صم على أن يعلق الفرمون بوسط الغطاء مع إمكانية استعمال قطع من جذع النخيل المغمورة بالمبيد المناسب.

أمّا بسلطنة عمان، فقد أثبتت الدراسات أنّ أنجع المصائد التي أدت إلى أفضل النتائج هي استعمال دلو مفتوح من البلاستيك سعته 7 ل يحتوي على الفيرومون وعلى مادة جاذبة متكونة من كيلوغرام من التمر + 5 لتر ماء + 5 غرام خميرة يتمّ تحضيرها قبل يوم من تعليق المصيدة حيث توضع على النخلة السليمة من ناحية الظل وعلى إرتفاع 1.5 متر على أن تكون المسافة بين المصيدة والأخرى حوالي 25 مترا.

وتجدر الإشارة أنّ هنالك العديد من الشركات الخاصة التي تقوم ببيع مصائد فرمونية جاهزة خاصة بسوسة النخيل الحمراء (صورة رقم 9).

◆ المداواة بالمبيدات المسموح بها :

بالنسبة للفلاحة العادية، نجد عدة مبيدات كيمياوية منصوح باستعمالها. أمّا في الفلاحة البيولوجية، فنجد بضع مواد حيوية مازالت قيد التجارب والدراسات لنذكر أساسا :

- فطر «البوفاريا» (*Beauveria bassiana*).

- النيماتودا الممرضة : نجد من أهمّها ثلاثة أنواع من ساكنات التربة. تباع في طورها اليرقي الثالث وهو الطور الوحيد الذي يستطيع أن يعيش خارج الحشرات العائلة للنيماتودا دون أن يحتاج إلى غذاء. ويدخل هذا الطور إلى الحشرات العائلة عن طريق إحدى الفتحات الطبيعية في الحشرة. تحمل هذه الأنواع التسميات التالية: *Steinernema riobravae* و *Steinernema carpocapsae* و *Heterorhabditis sp*.

صورة رقم 9: مصائد تستعمل لصيد حشرات سوسة النخيل الحمراء

في الختام، تعتبر سوسة النخيل الحمراء من الآفات الخطيرة على واحات النخيل نظرا لما تحدثه من أضرار تؤدي إلى موت الشجرة. ونظرا لبداية ظهورها بالبلاد التونسية على أشجار نخيل الزينة، فعلى كل الأطراف العمل جاهدا لمتابعتها والحد من انتشارها لتلافي وصولها إلى الواحات التونسية، كما أنّه بالإمكان الاستعانة والاستفادة من الخبرات والتجارب الأجنبية في هذا المجال.

المراجع

- ابراهيم الجبوري. 2010. مكونات الادارة المتكاملة لافات النخيل في منطقة الشرق الاوسط واساليب التطبيق. دورة تكوينية بالمعهد الزراعي المتوسطي بباري.
- حسان سدرا. 2009. بيوإيكولوجيا سوسة النخيل الحمراء واستراتيجية مكافحتها. الملتقى الدولي حول سوسة النخيل الحمراء في 2009/10/09 بالرباط بالمغرب.

www.redpalmweevil.com & www.iraqi-datepalms.net

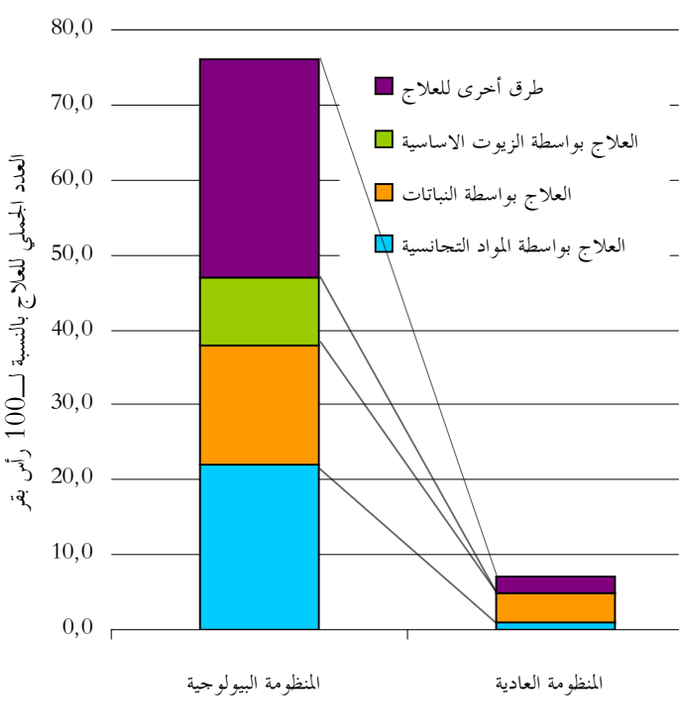
فاخر عياد

المركز الفني للفلاحة البيولوجية

استعمال المستخلصات النباتية لعلاج الحيوانات وفق النمط البيولوجي

يوضّـــح هذا التقرير بعض الجوانب التي وقـــع التطرق إليها في التقرير الذي نشـــر في العدد الثامن من مجلة الفلاحة البيولوجية فيمـــا يتعلق بالصحة الحيوانية حيث وقـــع التأكيد على إعطاء الأولوية للطرق البديلة لعلاج الحيوانات المرباة حســـب النمط البيولوجي من ذلك المســـتخلصات النباتية الـــتي تبيّن أهميتها وفعاليتهـــا في مقاومة الأمراض التي تصيب الحيوانات وذلك إذا ثبت عدم جدوى الوســـائل الوقائية. وفي هـــذا الصدد، بيّنت دراسة فرنســـية تمّ خلالها المقارنة بين طرق علاج أبقار الحليب التي وقع تربيتها على النمـــط البيولوجي والنمط العادي مدى إقبال المنخرطين في المنظومة البيولوجية على اســـتخدام الطب البديل حيث تمّ اســـتعمال معـــدل 75 علاج بديل لـــ 100 رأس بقر من طرف المربين حســـب النمط البيولوجي مقارنة بـــ 7 فقط من قبل المربين وفق النمط العادي وذلك كما جاء في الرسم البياني التالي.

الطرق البديلة للعلاج المستعملة من قبل مربي البقر الحلوب حسب نمط الانتاج



وتبعا لما ذكر أعلاه حول جدوى استخدام المستخلصات النباتية في برامج العلاج، نقدم فيما يلي بعض المعطيات الخاصة باستعمال الزيوت الأساسية (Huiles essentielles) والنباتات في ميدان الصحة الحيوانية.

علاج الحيوانات باستخدام الزيوت الأساسية

تستخلص الزيوت الأساسية من مواد أولية نباتية غالبا عن طريق عمليـــة التقطير. وهي تحتوي على العديد من المكونات المختلفة يمكن التعرف عليها عـــن طريق التحليـــل بالكروماطوكرافيا (Chromatographie). وترجع اختلاف تركيباتها إلى ثلاثة عوامل تكمن في :

- فصيلة و نوع النبتة وطور نموها عند الجني،
- الظـــروف المناخية ونوعية الأرض وطريقـــة الزراعة وكيفية الجني،
- طريقتي استخلاص الزيوت الأساسية وتخزينها.

إضافة إلى ذلك، تتعدد مجالات وطرق استعمالاتها. فهنالك مثلا الكثير من النباتات ذات الزيوت الأساســـية المعروفة بخصائصها المقاومـــة للتعفن والملائمة للجروح علـــى غرار زيوت الخزامى والإكليل وكمطهرات (Antiseptiques) مثل زيوت الزعتر والثـــوم والبرغموت والليمون والمردقـــوش. كما تتميز العديد من الزيوت الأساســـية الأخرى بمقاومتها للطفيليات الداخلية والخارجية والالتهابـــات والميكروبات وغيرها من المشـــاكل الصحية مثل الزيوت الأساســـية للمردقوش والقرنفل التي كان لها تأثير ايجابي في مقاومة ككســـيديا (Coccidiose) دجاج اللحم والزيوت الأساســـية المســـتخلصة مـــن النباتات التالية «Menthe poivrée» و«Ravensare aromatique» و«Eucalyptus citronnée» والتي تكتســـي دورا هاما في معالجة التهاب ضرع البقر الحلوب.

هذا وقد تبيّن جدوى زيوت أساسية أخرى في تنظيف وتطهير أماكن ومعدات التربية مثل زيت الاوكاليبتوس الذي يستخدم ممزوجا بالماء في تطهير المشارب والمعالف.

أمّا في ما يخص كيفية استعمالها، فتكون بالنسبة للحيوانات عبر الفم

وذلك لمعالجة مثلا مرض الإسهال وبعض التوعكات الأخرى للجهاز الهضمي لدى العجول أو عبر الجلد وذلك في شكل مراهم أو عبر النثر الجوي (Diffusion atmosphérique) الذي يستخدم خصوصا في المساكن عند خلوها أو احتوائها على الحيوانات وهو يهدف إلى تنظيف المباني والحد من الأمراض التنفسية.

علاج الحيوانات بالنباتات

يتم استعمال النباتات بكافة أو بعض أجزائها (أوراق، أزهار، بذور،...) في أشكال مختلفة كالمسحوق أو النقوع (En macération) أو المستحلب (En infusion) بهدف علاج الأمراض. وبالتالي يتعين في مرحلة أولى حسن اختيار فترات الجني حسب الأهداف المنشودة . فالمنصوح به على سبيل المثال جني الأوراق قبل تكون البراعم الخاصة بالزهور(Bourgeons floraux) كما هو الشأن بالنسبة للإكليل وجني البذور عند اكتمال نضجها كما هو الشأن بالنسبة للقصيبة (Avoine). بالإضافة إلى ذلك، تختلف خصائص النباتات و تأثيراتها على صحة الحيوانات إذ يعتبر مثلا البلوط (Chêne commun) مضاد للتريف الدموي والإسهال. وتعتبر الخبيزة (Mauve) مضادة للالتهابات والثوم مضاد للفطريات.

والجدير بالذكر أيضا أنّه خلافا للزيوت الأساسية، تمتاز المكونات الفعالة للنباتات بقابليتها الكبرى للذوبان في الماء والكحول مع مدّة علاج أطول (أسابيع) عند إستعمال هذه المستخلاصات.

ختاما، تجدر الإشارة إلى أهمية تثمين النباتات الطبية المتوفرة في البلاد في مجال الصحة الحيوانية في الفلاحة البيولوجية مع التأكيد على تقنين استخدام هذه المواد حسب الحالات وإعطاء الجرعات المناسبة لكل حالة تبعا للأعمار والأنواع والأوزان والعمل على توفيرها على مستوى السوق التونسية للنهوض بقطاع الإنتاج الحيواني البيولوجي على الصعيد الوطني. كما نشير إلى أهمية التعاون بين المربي والطبيب البيطري لضبط وتنفيذ برنامج العلاج باستخدام المواد الطبيعية وذلك لتحقيق الإمكانيات الإنتاجية الطبية والجدوى الاقتصادية.

المراجع

- Erika Moussel. 2011. Trois fois moins de traitements en élevage laitier biologique qu'en conventionnel pour une situation sanitaire satisfaisante. Alter Agri n° 107. p 8-10.
- Gilles Grosmond, Françoise Heitz et Philippe Labre. 2007. Coccidioses chez les volailles. Alter Agri n°86. p 22.
- Michel Ragot.2001. Conversion à l'agriculture biologique. Le cas de la production laitière. Educagri éditions.
- Philippe Labre. Fiches techniques en phytothérapie et aromathérapie vétérinaire.
- Hivin Bénédicte. 2008. Phytothérapie et aromathérapie en élevage biologique bovin: enquête auprès de 271 éleveurs de France.
- Repères sur les médecines alternatives pour les bovins.2009. Réussir- L'Agriculteur Normand.

سنية الحلواني

المركز الفني للفلاحة البيولوجية

المكافحة البيولوجية لمرض البياض الدقيقي على زراعة الفقوس تحت البيت الحامي حسب النمط البيولوجي

إطار ونوعية وموقع العمل البحثي

ينـــدرج هذا العمل البحثي في إطـــار برنامج عمل المركز الفني للفلاحة البيولوجية لسنة 2012 المتعلق بالبحوث التطبيقية من ناحية ومشروع ختم الدروس الهندسية إختصاص حماية النباتات بالمعهد العالي للعلوم الفلاحية بشط مريم من ناحية أخرى.

بالنســـبة لنوعية هذا العمل البحثي، فهو عمل متواصل في نطاق التحكـــم في منظومة حمايـــة الزراعات البيولوجية باســـتعمال مدخلات جديدة من مبيدات بيولوجية ومســـتخلصات نباتات طبيعية وحشرات نافعة وسائل الكمبوست.

تمّ تركيـــز هـــذا العمـــل البحثي خـــلال الموســـم الفلاحي 2012/2011 بمحطة التجارب بشـــط مريم التابعة للمركز الفني للفلاحـــة البيولوجية والمصادق عليهـــا من طرف هيكل المراقبة والتصديق «ECOCERT».

الأهداف المرتقبة

يهدف هذا العمل البحثي إلى دراسة مدى نجاعة بعض المبيدات الفطرية البيولوجية علـــى مكافحة مرض البياض الدقيقي الذي يصيب زراعة الفقوس البدري البيولوجي وذلك على مســـتوى الخصائـــص الزراعية (نســـبة إصابـــة الأوراق، الإنتاجية ...) وخصائص نمو الفطر المتســـبب في مرض البياض الدقيقي. كما ستساعد النتائج المســـجلة على اعتماد برنامج حماية محكم من شأنه تحسين مردودية الزراعات البيولوجية.

المنهجية

• **الأصناف المعتمدة** : تمّ استعمال بذور فقوس صنف «محلي» منتجة ذاتيا حســـب النمط البيولوجي من طرف المجمع المهني المشترك للخضر بمحطة التجارب بصفاقس في إطار اتفاقية تعاون مع المركز الفني للفلاحة البيولوجية.

• **التقنيـــات الزراعية** : تمّ البذر المباشـــر بتاريخ 30 جانفي 2012 حسب التباعد 1 م بين خطوط الزراعة و 0,60 م بين النباتات، مع استعمال كميّة 24 طن/هكتار من الكمبوست في التسميد القاعي وحوالي 1 لتر/نبتة من سائل الكمبوست خلال تسميد العناية.

• **المعاملات** :

– **المبيدات الفطرية** : وقعت دراسة تأثير أربعة مبيدات بيولوجية منها ثلاثة مبيدات تجارية وســـائل الكمبوست ومقارنتها بمادة الكبريت (جدول رقم 1).

– **عـــدد المـــداواة** : تمّ اعتماد ثلاثة مداواة حســـب ظروف التجربة خلال شـــهر ماي بتاريخ 2012/05/03 (93 يوما بعـــد الزراعـــة) و2012/05/13 (103 يوما بعد الزراعة) و2012/05/23 (113 يوما بعد الزراعة).

جدول رقم 1 : المبيدات الفطرية المستعملة لمكافحة مرض البياض الدقيقي على زراعة الفقوس البدري البيولوجي

المبيدات الفطريّة	التركيبة / المادة الفعالة	كميّة الإستعمال
المبيد التجاري "Microthiol Spécial" (الشاهد)	الكبريت (80 %)	600 غرام / 100 لتر ماء
سائل الكمبوست	كائنات حيّة دقيقة	50 لتر / هك
المبيد التجاري "PRE-VAM"	مادة البوراكس (Borax) بنسبة 0,99 %	200 ملل / 100 لتر ماء
المبيد التجاري "EM-FPE" (بصدد المصادقة)	كائنات حيّة دقيقة ومستخلص نباتات طبية	1 لتر / 250 لتر ماء
المبيد التجاري "FUNGASTOP"	حامض الستريك وزيت النعناع	200 ملل / 100 لتر ماء

النتائج المسجلة

تتمثل أهمّ النتائج المتحصل عليها في ظروف التجربة على مستوى الخصائص الزراعيّة في ما يلي (جدول رقم 2) :

– بالنسبة لنجاعة المبيدات البيولوجية تمّ تسجيل فوارق ملموسة بين مختلف المبيدات المستعملة على مستوى معدل نسبة النباتات المصابة بعد 118 يوما من الزراعة، حيث سجّل المبيد التجاري «Microthiol Spécial» الذي يحتوى على مادة الكبريت أحسن النتائج بنسبة 10 % فقط من النباتات المصابة، ثم يأتي المبيد التجاري «PRE-VAM» بنسبة 30 %.

– على مستوى معدل نسبة الأوراق السليمة بعد 118 يوما من الزراعة فقد تمّ تسجيل فوارق ملموسة بين مختلف المبيدات المستعملة وتصنيفها إلى مجموعتين : المبيدين «Microthiol Spécial» و«PRE-VAM» أفضيا إلى المحافظة على سلامة الأوراق بنسبة تفوق 90 %. أمّا بقية المبيدات : سائل الكمبوست و«EM-FPE» و«FUNGASTOP» فقد سجلا نسبة أوراق سليمة بحوالي 60 %.

– فيما يخص مؤشر إصابة الجهاز الورقي (جدول رقم 3) فهو يمكّن من معرفة مدى نسبة إصابة الجهاز الورقي للنباتات بالأمراض الفطرية الورقيّة، حيث أنّه حسب النتائج المتحصل عليها فيمكن تصنيف المبيدات المستعملة إلى ثلاثة مجموعات: المبيدين «Microthiol Spécial» و«PRE-VAM» سجلا مؤشر إصابة منخفض لا يتجاوز 0,65، أمّا المبيدين

جدول رقم 2 : نتائج تأثير ونجاعة المبيدات الفطرية البيولوجية (118 يوما بعد الزراعة) في مكافحة مرض البياض الدقيقي على زراعة الفقوس البدري البيولوجي

الخصائص الزراعية	المبيد التجاري Microthiol “Spécial	سائل الكمبوست	المبيد التجاري “PRE-VAM”	المبيد التجاري “EM-FPE”	المبيد التجاري “FUNGASTOP”
معدل نسبة النباتات المصابة (%)	10 d	52 a	30 c	44 ab	41 b
معدل نسبة الأوراق السليمة (%)	95 a	60 b	93 a	63 b	64 b
مؤشر إصابة الجهاز الورقي Indice d’infection) (foliaire	0,55 c	2,3 a	0,65 c	1,5 b	1,5 b
إرتفاع نسبة الإصابة مقارنة بمادة الكبريت (%)	الشاهد الإيجابي	14 a	1 c	7,8 b	8,8 ab
معدل المردودية (طن/هك)	42 a	**45,3 a**	42,5 a	40 a	43,6 a

«EM-FPE» و «FUNGASTOP» فلهما مؤشر إصابة متوسط (1,5)، بينما سجّل سائل الكمبوست مؤشر إصابة مرتفع نسبيا (2,3).

– إذا اعتبرنا مادة الكبريت كشاهد إيجابي (عبر استعمال المبيد التجاري «Microthiol Spécial») لمقارنة مدى نجاعة بقيّة المبيدات المستعملة من حيث ارتفاع نسبة الإصابة فيمكن أن نستنتج أنّ المبيد التجاري «PRE-VAM» الذي يحتوي على مادة البوركس يمثل أكثر المبيدات نجاعة بارتفاع 1 % من نسبة الإصابة مقارنة بمادة الكبريت، بينما سجّل سائل الكمبوست ارتفاع الإصابة بنسبة 14 %.

جدول رقم 1 : سلّم مؤشر إصابة الجهاز الورقي

نسبة الغطاء الخضري المصاب (%) (Surface foliaire attaquée)	مؤشر إصابة الجهاز الورقي Indice d'infection) (foliaire
لا توجد إصابات	0
20 - 0	1
40 - 20	2
60 - 40	3
80 - 60	4
100 - 80	5

– على مستوى معدل المردودية فلم يتم تسجيل أي فوارق ملموسة بين مختلف المبيدات المستعملة، حيث أنّ استعمال سائل الكمبوست كمبيد فطري من ناحية وخصائصه المعروفة كسماد ورقي من ناحية أخرى مكّن من الحصول على أعلى معدل مردودية نسبيا 45,3 طن/هك.

الخلاصة

نستخلص من هذه النتائج :

– ضرورة التنويع في مواد الحماية عند مكافحة الأمراض الفطريّة التي تصيب القرعيات في الزراعات المحمية حسب النمط البيولوجي مع التأكيد على استعمال سائل الكمبوست ضمن برنامج حماية محكم نظرا لتأثيره الإيجابي على تخفيض نسبة

الإصابة بالأمراض الفطرية وتحفيز النمو الخضري للنباتات وبالتالي تحسين مردودية الزراعة البيولوجية.

– المتابعة الدقيقة لتطور الأمراض الفطرية على زراعة القرعيات بصفة عامة ومرض البياض الدقيقي على زراعة الفقوس البدري البيولوجي بصفة خاصة وتطبيق برنامج حماية محكم خلال شهر ماي حسب ثلاثة مداوات فقط باستعمال مبيدات تجارية بيولوجية (تحتوي على مادة الكبريت ومادة البوركس) وسائل الكمبوست مكّن من تخفيض نسبة الإصابة من 50 إلى 90 % والحصول على معدل مردودية مشجع من 40 إلى 45 طن/هك.

المراجع

- Ben Khedher, H. 2012. Essai de lutte biologique contre l'oïdium du concombre (Cucumis sativus L.) biologique sous serre multichapelle. Projet de fin d'études. ISA Chatt Meriem. 61 pp.

حسيب بن خضر وحسام النابلي
المركز الفني للفلاحة البيولوجية

مستجدات المقاييس والقوانين البيولوجية في العالم

عرفت المقاييس والقوانين البيولوجية في العالم سنة 2011 جملة من التطورات الهامة. فقد تميزت أساسا بتواصل الجهود قصد إزالة الحواجز على مستوى أسواق المنتجات البيولوجية المصادق عليها من طرف منظومات قانونية عامة وخاصة. فبعد الاتفاق المبرم بين الولايات المتحدة الأمريكية وكندا في جوان 2009، توصّل كل من الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية كذلك لاتفاق للاعتراف المتبادل بمنتجاتهم البيولوجية.

وضع القوانين في الفلاحة البيولوجية

بلغ عدد البلدان ذات قوانين في الفلاحة البيولوجية 84 بلدا خلال سنة 2011، منها 17 بلدا ذات قوانين مطبقة جزئيا (جدول رقم 1)، أي بزيادة 10 بلدان مقارنة بسنة 2010. إضافة إلى ذلك، نجد 20 بلدا بصدد تحضير قوانينها الخاصة (جدول رقم 1).

المقاييس والقوانين الدولية

منظومة الضمان البيولوجي للاتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية (IFOAM Organic Guarantee System)

قصد مزيد خلق فرص جديدة لاعتراف البلدان بعضها البعض في مجال القوانين والمعادلة بينها، يعمل الاتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية على إيجاد حلول ومقترحات ناجعة. وقد تمّ في شهر جويلية 2010 مراجعة النظام الجديد لمنظومة الضمان البيولوجي والموافقة عليه حيث شهد إضافة جملة من الخدمات من شأنها أن تساعد و تشجع على الاعتراف المتبادل عن طريق المعادلة لنجد من بينها الخدمات التالية:

- **أسرة مقاييس الاتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية (The IFOAM Family of Standards)**

تعتبر هذه الخدمة هي الأداة الوحيدة التي أنشأها الاتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية لتسهيل عملية الاعتراف المتبادل من قبل أطراف متعددة وترويج المنتجات البيولوجية المصادق عليها حسب كراس شروط معينة في أسواق مختلفة. مع العلم أنّ هذه الخدمة تخصّ واضعي القوانين من سلطات وجمعيات مختصة.

وتقوم المنظمة العالمية للفلاحة البيولوجية بتقييم أيّ قانون أو كراس شروط في الفلاحة البيولوجية قصد ضمها لأسرة قوانينها وبالتالي التحصل على المعادلة مع بقية القوانين الموجودة مع إمكانية استعمال العلامة الخاصة (صورة رقم 1).

صورة رقم 1: العلامة الخاصة بأسرة مقاييس الاتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية في العالم

تجدر الإشارة أنه يتم الاعتماد خلال عملية تقييم القوانين البيولوجية قصد ضمها لأسرة مقاييس الاتحاد على مرجع دولي واحد يسمى بـ «كوروس» (COROS : Common Objectifs and Requirements of Organic Standards) قد تمّ وضعه والاتفاق عليه من طرف منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة (FAO) ومؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD) إلى جانب الاتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية (IFOAM).

- **العلامة البيولوجية العالمية (The Global Organic Market)**

يمكن للمتدخلين استخدام العلامة البيولوجية العالمية على منتوجاتهم (صورة رقم 2) إثر طلب من الاتحاد الدولي لحركات

جدول رقم 1 : مستجدات المقاييس والقوانين البيولوجية في العالم (سنة 2011)

القارّات	بلدان ذات قوانين مطبّقة كليّا	بلدان ذات قوانين مطبّقة جزئيّا	بلدان ذات قوانين بصدد التحضير
أوروبـــا	النمسا، بلجيكا، بلغاريا، قبرص، الجمهورية التشيكيّة، الدنمارك، أستونيا، فنلندا، فرنسا، ألمانيا، اليونان، هنغاريا، إيرلندا، إيطاليا، لاتفيا، لتوانيا، لوكسمبورغ، مالطا، بولندا، البرتغال، رومانيا، الجمهورية السلوفاكية، سلوفينيا، إسبانيا، السويد، هولندا، المملكة المتحدة، ألبانيا، كرواتيا، أيسلندا، مقدونيا، ملدوفا، الجبل الأسود، النرويج، سربيا، سويسرا، تركيا (37)	كوسوفو (1)	البوسنة وهرسفوفينيا، أوكرانيا (2)
آســيــا	أرمينيا،الصين، جورجيا، الهند، أندونيسيا، إسرائيل، اليابان، الفلبين، كوريا الجنوبية، تايوان، تايلندا، المملكة العربية السعودية (12)	أزبيدجان، بوتان، البحرين، ماليزيا، الإمارات العربية المتحدة، إيران، الأردن، الكويت، عمان، قطر (10)	روسيا، هونكونغ، لبنان، سريلانكا، سوريا، قرغيزستان، لاوس، نيبال، باكستان، فيتنام (10)
أمريكـــا اللاتـــينيـــة	الأرجنتين، بوليفيا، البرازيل، كوستاريكا، كولمبيا، الدومينيك، الإكوادور، هندوراس، البيرو، الشيلي، غواتيمالا، نيكاراغوا، بانامّا (13)	السلفادور، المكسيك، باراغواي، أوروغواي، فترويلا، كوبا (6)	الجمايك، سانت لوسيا (2)
أمريكـــا الشمالـــية	كندا، الولايات المتحدة الأمريكية (2)	–	–
أقيـــانوسيـــا	أستراليا، زيلندا الجديدة (2)	–	–
إفـــريقـــيا	تونس (1)	–	مصر، المغرب، السنيغال، إفريقيا الجنوبية، زمبيا، الزمبابوي (6)
الجـــمـــلـــة	67	17	20

الزراعة العضوية شريطة أن تكون القوانين المطبقة تابعة إلى أسرة مقاييســـها وأن يكون هيكل المراقبة والتصديق معتمد من قبل سلطة مختصة أو من قبل الاتحاد.

صورة رقم 2: العلامة البيولوجية العالمية

◆ **الاعتماد من طرف الاتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية والنظام الدولي للاعتماد البيولوجي**

يمكن اعتماد هياكل المراقبة والتصديق من طرف الاتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية (IFOAM Accreditation) من خلال مراجعة كراسات الشروط وإجراءات المراقبة أو اعتمادها حسب النظام الدولي للاعتماد البيولوجي (Global Organic System Market) من خلال مراجعة إجراءات المراقبة فقط (صورة رقم 3).

صورة رقم 3: العلامة الخاصة بالاعتماد من طرف الاتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية

تجدر الإشـــارة أنّ المصلحـــة الدولية للاعتمـــاد البيولوجي (International Organic Accreditation Service) التابعة للاتحاد الدولي لحـــركات الزراعة العضوية هي التي تقوم بعملية اعتماد هياكل المراقبة والتصديق بأنواعها حســـب معايير خاصة.

◆ **مقاييس الاتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية**

تســـتعمل قوانين الاتحاد الدولي لحـــركات الزراعة العضوية، التابعة لأسرة مقاييس الاتحاد، مباشرة من طرف هياكل المراقبة والتصديق للمصادقة على المنتجات البيولوجية التي تمنح العلامة البيولوجية العالمية (صورة رقم 2).

توجيهات الدستور الغذائي

أصدرت لجنة الدستور الغذائي التوجيهات المتعلقة بالإنتاج النباتي البيولوجي منذ ســـنة 1999 والإنتاج الحيواني البيولوجي منذ ســـنة 2001. ومنذ ذلك الحين، تتم دوريا مراجعتها لتنقيحها في بعض الأحيان إثر العمل بالتنسيق مع أطراف مختلفة كالاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية والمنظمات الدولية...

وفي شـــهر ماي 2011، وافقت لجنة الدســـتور الغذائي على إدراج مجموعة من المواد ضمن قائمة المواد المرخص باســـتعمالها حســـب التوجيهات المتعلقـــة بالإنتاج النبـــاتي لنجد من بينها «السبينوزاد» و«بيكاربونات البوتاسيوم». كما شمل الدستور الغذائي على إمكانية اســـتعمال الـــ«إيتيلان» لحماية القوارص من الذبابة المتوسطية للغلال ولإزهار الأناناس. كما تمت مناقشة إمكانية اســـتعمال الـــ«إيتيلان» في إنضاج الغلال الاستوائية كالموز والكيوي وســـينظر نهائيا في هذه الاقتراحات في شـــهر ماي 2012. بالإضافة إلى ذلك، تمّ عرض مسودة عمل حول تربية الأحياء المائية وإنتاج الأعشـــاب البحرية من قبل الاتحاد الأوروبي ليتم مناقشتها في شهر ماي 2012.

القانون الأوروبي

بعد قرابة العشر ســـنوات من النقاش والمفاوضات، توصّل كل من الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية في 15 فيفري

2012 لاتفـــاق حول الاعتـــراف المتبادل لجميـــع المنتجات البيولوجية باســـتثناء الأحياء المائية. وسيدخل هذا الاتفاق حيز التنفيذ بداية من غرة جوان 2012.

كما قام الاتحاد الأوروبي في ديسمبر 2011 بإصدار أول قائمة لهياكل المراقبة والتصديق بالبلدان الغير أوروبية التي تطبق قوانين معادلة للقانون الأوروبي في مجال الإنتاج والمراقبة. وسيتم قبول شهادات التصديق الصادرة عن هذه الهياكل عند تصديرها نحو أوروبا بداية من 1 جويلية 2012 دون الحاجة إلى اســـتعمال تراخيص التوريد. كما ســـيقع مراجعة هذه القائمة قصد إضافة هياكل أخرى في شهر جويلية القادم.

وتجدر الإشـــارة أن عدد البلدان الغير أوروبية الّتي تطبّق قوانين معادلـــة للقانون الأوروبي بلـــغ عددها حتّـــى الآن 11 بلدا (الأرجنتين، اســـتراليا، كندا، كوســـتاريكا، الهند، إسرائيل، اليابان، سويســـرا، تونس، إيزلندا الجديـــدة، الولايات المتحدة الأمريكية).

القانون الأمريكي (National Organic Program)

أصدرت الولايات المتحدة الأمريكية سنة 2011 دليل توجيهي يســـاعد المنتجين والمراقبين على فهم وتفسير القانون الأمريكي الخاص بالفلاحة البيولوجية. كما أجرت العديد من المفاوضات مع كلّ من أستراليا والهند واليابان قصد الحصول على اعتراف متبادل بينها وبين هذه الدول.

إضافـــة إلى ذلك، فقد قامـــت الولايات المتحـــدة الأمريكية بالاعتراف بإجراءات اعتماد هياكل المراقبة والتصديق من طرف بعض البلـــدان كالدنمارك وبريطانيا والهند وإســـرائيل واليابان وإيزلندا الجديدة.

المراجع

- IFOAM-FiBL. 2012. The World of Organic Agriculture : Statistics and emerging trends. Standards and Regulations, 128-136.

-www.ifoam.org/aboutifoam/standards/index.html

فـــاخر عيـــاد
المركز الفني للفلاحة البيولوجية

معطيات حول الفلاحة البيولوجية في تونس

ارتفعت المساحة البيولوجية سنة 2011 إلى ما يزيد عن 245 ألف هكتار (زراعات و مراعي و غابات) خلال سنة 2011 مقابل 300 هكتار سنة 1997.

كما تطور عدد المتدخلين خلال نفس الفترة من 10 إلى 2598 متدخل منهم 2396 منتج و 122 محول و 60 مصدر.

المصدر : الإدارة العامة للفلاحة البيولوجية

الفلاحة البيولوجية والعمل الجمعياتي :تأهيل وإدماج
مشروع ضيعة التفاؤل البيولوجية بقفصة

لا يخفى على أحد الدور الذي تلعبه الجمعيات في المجتمع المدني في تأهيل وإدماج ذوي الاحتياجات الخاصة وخصوصا منهم ذوي الإعاقات الخفيفة في المحيط التربوي والاجتماعي والاقتصادي. وأن يكون هذا الإدماج والتأهيل في الميدان الفلاحي حسب النمط البيولوجي فذلك يحقق العديد من الأبعاد منها الجانب البيئي ويزيد من إشعاع التجربة وريادتها .

ومثال ذلك تجربة جمعية التفاؤل بقفصة ومشروعها النموذجي في إحداث ضيعة مندمجة منتجة للنباتات العطرية والطبية حسب النمط البيولوجي. تصدّر المنتجات البيولوجية لهذه الضيعة النموذجية المتمثلة في نباتات جافة (طرنجية ومردقوش وإكليل ونعناع) إلى فرنسا. ورغم صغر حجم الضيعة ومنتجاتها فهي تمثل حافزا للمستثمرين ومثالا يحتذي به الباعثون الشبان في ميدان النباتات العطرية والطبية حسب النمط البيولوجي.

تعريف الجمعية: جمعية التفاؤل لتأهيل الأطفال ذوي الإعاقات الخفيفة بقفصة

هي جمعية خيرية اسعافية اجتماعية تعنى بالأطفال ذوي الإعاقات الخفيفة.

تضم الجمعية مركزين: المركز الصحي التربوي ويهتم بالأطفال الحاملين لإعاقات خفيفة ومدمجين مدرسيا ومركز التدريب والتأهيل المهني ويعنى بالأطفال المنقطعين عن التعليم أو لم تسمح لهم الظروف الصحية والاجتماعية من التمتع بحقهم في التعليم. (تاريخ التأسيس 10 فيفري 2001)

أهداف الجمعية

- تطوير وحدة التربية المختصة،
- تأهيل وإعادة تأهيل الأطفال المعوقين،
- المساهمة في إدماج الأطفال المعوقين في المحيط التربوي، الاجتماعي والمهني،
- القيام بدور توعوي وتحسيسي للوقاية من الإعاقة،
- دعم وتطوير مكاسب وحدة التأهيل بقفصة.

مشروع ضيعة التفاؤل البيولوجية بقفصة

تعريف المشروع

وحدة ايكولوجية متكاملة تعتمد على إنتاج للنباتات العطرية والطبية حسب نمط الفلاحة البيولوجية باستعمال موارد طبيعية متجددة للطاقة وغير ملوثة للبيئة ومقاومة لزحف التصحّر.

◆ **الموقع** : منطقة السواعي معتمدية قفصة الشمالية طريق تونس كلم 9.

أهدافه

- تكوين المعوقين في مجال الفلاحة عموما والبيولوجية خصوصا،
- استعمال الطاقات المتجددة في ضخ مياه الري والاستعمالات الفلاحية الأخرى،

• التحكـــم في تقنيات إنتاج النباتات العطرية والطبية حســـب النمط البيولوجي،

• إدماج المعوقين مهنيا،

• دعم الموارد المالية للجمعية في مجال التنمية المحلية.

انعكاس المشروع

◆ **على البيئة :**

– خفض التلوث الناتج على استعمال الضخ للمحروقات.

– حمايـــة المياه الجوفيـــة من التلوث في غياب اســـتعمال المواد الكيماويـــة في الزراعـــة وحمايتها من الآفات حســـب النمط البيولوجي.

– إعطاء فرصة أكبر لإعادة التوازن البيئي بالجهة (المحافظة على أجناس نباتية وحيوانية من الانقراض) ومقاومة التصحّر.

– المساهمة في تنويع الإنتاج ألفلاحي بالجهة (إثراء الرصيد النباتي للجهة).

◆ **على المنتفعين :**

– اكتساب تجربة مفيدة في الميدان الفلاحي باستعمال الطاقات المتجددة لضخ مياه الري.

– إحداث مواطن رزق للعاملين بالمشروع.

– تدعيـــم الموارد المالية للجمعية لتتمكن من تحســـين خدماتها لمنظوريها من المعوقين.

مكونات المشروع

أرض، بئر، مضخـــة، خزان مائي وبيت محـــرك، محرك ضاخ ومســـتلزماته، حلقات تكوين وملتقيات، انتصاب قطعة مورد للأدوات النباتية للتكاثر، إحداث وحدة ري قطرة قطرة، متابعة النتائج، إحداث موقع واب، دراسة مراحل المشروع، تهيئة وتقسيم الأرض، ورشـــات التجفيف والتحويل، إنتاج النباتات العطرية والطبية وبيعها، يد عاملة وتجهيزات.

أفاق المشروع

– ترويـــج المنتوج المصادق عليه حســـب النمط البيولوجي في الأسواق الخارجية.

– بعث أنشـــطة مدعمة، وحدة تقطير، تربية النحل (حســـب النمط البيولوجي).

– بعـــث مواطـــن رزق للمتكونـــين مـــن ذوي الاحتياجات الخصوصية.

– استغلال المشروع للسياحة الداخلية البيئية (المدارس الابتدائية، المعاهد والجامعات...).

الصعوبات

– كثافة الأعشاب الطفيلية التي طغت على الفلاحة البيولوجية رغم مقاومتها بالطرق التقليدية (استعمال المحشات في تنظيفها) وعدم توفـــر الآلات العصرية الميكانيكيـــة للقضاء عليها والتي تتطلب مبالغ باهضة.

وقد تمت متابعة المشـــروع منذ بداياته من طرف المركز الفني للفلاحة البيولوجيـــة في إطار إتفاقية تعاون للإحاطة والتأطير. وفي ذلـــك الإطار تمّ مؤخرا تنظيم يـــوم تكويني ميداني حول زراعة النباتات العطرية والطبية حســـب النمـــط البيولوجي لفائدة أعضاء وأطفـــال الضيعة البيولوجية التفاؤل بقفصة يوم 29 ماي 2012 . وتعتبر المزرعة مكانا مناســـبا للقيام بأيام إعلامية وتكوينية أخرى حول زراعة النباتات العطرية والطبية نظـــرا لتوفرها على تلك النباتات وعلى وحدة توضيب صغيرة وعلى فضاء مناسب.

حاتم الشهيدي* وقيس القاسمي**

***المركز الفني للفلاحة البيولوجية**

****جمعية التفاؤل بقفصة**

نادي أحباء الفلاحة البيولوجية
(Club des Amateurs du Bio)

في إطار نشر ثقافة إستهلاك منتجات الفلاحة البيولوجية ومزيد التعريف بالجودة والفوائد الصحيّة ومزايا هذا النمط من الزراعة على المنظومة الفلاحية والبيئية وإثراء الزاد المعرفي لمختلف الفئات من طلبة ومستهلكين، تمّ تركيز نادي أحباء الفلاحة البيولوجية صلب المعهد العالي للعلوم الفلاحية بشط مريم منذ نوفمبر 2011 تحت إشراف الأستاذة بثينة المهندس الدريدي. يضم النادي حاليا 50 عضوا ناشطا و بلغ عدد أحبائه 190 حسب شبكة التواصل الاجتماعي على «الفايس بوك». تتمثل تدخلات النادي في تنظيم أنشطة ثقافية وعلمية واجتماعية. يشمل برنامج أنشطة النادي خلال السنة الدراسية 2012/2011 المحاور التالية :

الأنشطة المنجزة (جانفي، فيفري و مارس 2012)

– حملة نظافة بيئية للمعهد العالي للعلوم الفلاحية بشط مريم والتي تتواصل على كامل السنة.

– تنظيم زيارة ميدانية لمجموعة من تلاميذ المدرسة الابتدائية «الأخلاق» بحمام سوسة للتعرف على مجالات التكوين والاختصاص بالمعهد العالي للعلوم الفلاحية بشط مريم والتحسيس حول مبادئ الفلاحة البيولوجية والمحافظة على البيئة وكذلك كيفية تهيئة وزراعة حديقة بيولوجية.

– جرد و وضع علامات اسمية على النباتات وأشجار الزينة المتواجدة بالمعهد العالي للعلوم الفلاحية بشط مريم.

– المشاركة في الصالون الدولي الثالث للفلاحة البيولوجية والصناعات الغذائية «BioExpo» بفضاء سكرة للمعارض، مع تنشيط يوم تحسيسي بالمعرض خاص ببيع المنتجات البيولوجية.

الأنشطة المبرمجة (أفريل - ديسمبر 2012)

– إعداد قائمة الإصدارات العلمية (مقالات، ندوات ...) للأساتذة بالمعهد العالي للعلوم الفلاحية بشط مريم وتنظيمها حسب المواضيع البحثية و وضعها على ذمة الطلبة لاستعمالها كمراجع علمية في إطار مشاريع ختم الدروس الهندسية.

– المساهمة في إعداد مشروع المسلك البيئي بشط مريم بالتعاون مع جمعية قدماء المدرسة العليا للبستنة بشط مريم و المركز الفني للفلاحة البيولوجية.

– تنظيم رحلة ترفيهية إلى بعض المناطق الفلاحية والأثرية بالشمال التونسي.

– تنظيم حملة تحسيسية حول استهلاك المنتجات البيولوجية بالفضاء التجاري «بروموقرو سهلول» بالتعاون مع المركز الفني للفلاحة البيولوجية.

– تنظيم ندوة علمية حول أولويات البحوث في الفلاحة البيولوجية.

بثينة المهندس الدريدي* وحسام النابلي**

*** المعهد العالي للعلوم الفلاحية بشط مريم**

**** المركز الفني للفلاحة البيولوجية**

التجارة العادلة

التعريف بالتجارة العادلة

ظهرت التجارة العادلة خلال سنة 1964 في أعقاب مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (CNUCED) في البلدان النامية قصد حماية العمال من جهة والبيئة من جهة أخرى. بما أنّ عملية التبادلات التجارية القائمة بين بلدان الشمال والجنوب لا تحمي دخل المنتجين كما أنّ توزيع الثروة بينهم غير عادلة.

وفي سنة 2001، اقترحت أربعة هياكل دولية للتجارة العادلة (FLO, WFTO, NEWS, EFTA) مفهوما جديدا للتجارة العادلة والذي يعتمد على شراكة تجارية قائمة على الشفافية والحوار والاحترام. وبذلك يكمن الهدف الرئيسي من التجارة العادلة في تحقيق نصيب أوفر من العدالة ضمن التجارة العالمية، وذلك من خلال تقديم شروط تجارية أفضل وضمان حقوق المنتجين والعمال لا سيما في بلدان الجنوب.

مبادئ التجارة العادلة

تعتمد التجارة العادلة على ركيزتين أساسيتين وهما :

- خلق أداة لتنمية بلدان الجنوب والمساهمة في إدماجها في التجارة العالمية،

- وضع سياسات دولية كأداة لإجراء إصلاحات شاملة للممارسات الحالية من التجارة الدولية المتسمة بعدم المساواة.

وقد بينت المنظمة العالمية للتجارة العادلة (WFTO) أنّ التجارة العادلة تعتمد على عشرة مبادئ وهي :

1- خلق فرص تجارية جديدة للمنتجين قصد مكافحة الفقر،

2- الإعتماد على الشفافية والمصداقية في العلاقات التجارية،

3- بيان القدرات الفردية الموجودة في التجارة العادلة كوسيلة لتطوير استقلالية المنتجين وتحسين المهارات الإدارية للوصول إلى أسواق جديدة،

4- تثقيف المتدخلين بسلبيات النظام التجاري الحالي مع تقديم معلومات حول منشأ منتجاتها، وظروف عمل المنتجين،

5- الاتفاق على سعر أدنى في إطار محلي أو إقليمي من خلال الحوار والمشاركة والذي يعتمد بالأساس على كلفة الإنتاج مع الأخذ بعين الاعتبار مبدأ الأجر المتساوي للعمل بين الرجل والمرأة. كما يمكن لمنظمات التجارة العادلة ضمان السداد الفوري لشركائهم ومساعدة المنتجين في بعض الأحيان مع تمويل القروض قبل الحصاد أو ما قبل الإنتاج،

6- تدافع المنظمات عن المساواة بين الجنسين المرأة والرجل كما تشجع وجود المرأة في إدارة هذه المنظمات،

7- تضمن التجارة العادلة ظروف عمل تعنى بالبيئة والعمال،

8- تدرس إمكانية تشغيل الأطفال إذا كانت ظروف العمل لا تؤثر سلبيا على سلامتهم، واحتياجاتهم التعليمية، وحاجتهم للعب بالتوافق مع اتفاقية الأمم المتحدة بشأن حقوق الطفل،

9- تشجع التجارة العادلة على تطبيق قواعد إنتاج تتماشى والممارسات البيئية،

10- يجب على المنظمات التابعة للتجارة العادلة القيام بأعمال تجارية في ضوء الرعاية الاجتماعية والتنمية الاقتصادية والبيئية لصغار المنتجين المهمشين وليس تحقيق الربح مع المحافظة على علاقات مديدة الأمد تعتمد على الثقة والاحترام المتبادل مما يساهم في تعزيز وتوسيع نطاق التجارة العادلة مع دعم المنتجين قبل الحصاد أو ما قبل الإنتاج.

أسس التجارة العادلة

تمّ خلال سنة 2000 تقديم نوعا جديدا من العلاقات في مجال التجارة العادلة على أســـاس التضامن بين المنتجين والمستهلكين في بلدان الجنوب والشمال. تعتمد هذه العلاقات على المعطيات الجديـــدة التي تضمن للمنتجين دخـــلا أفضل للعمل مع ضمان تحســـين الظروف المعيشـــية والرعاية الاجتماعيـــة التي ترتكز بالأساس على محافظة حقوق الإنسان.

يجب على شـــركات المبادلات التجارية للمنتجات المتأتية من التجارة العادلة أن تبيع المنتجات باحتســـاب سعر كلفة إنتاج المنتوج مع إحتســـاب القيمة المضافة للتنمية التي تدفع لمجموعة صغار المنتجين.

كما تتضمن هذه المنتجات على علامات وشـــعارات تبين أن المنتـــوج هو يخضع لمتطلبات التجـــارة العادلة ويمكن أن يكون مطابقا لمواصفات المنتجات البيولوجية.

سوق التجارة العادلة

بلغت قيمة مبيعات المنتجات المتأتية من التجارة العادلة حسب منظمة(FLO) حوالي 1 % من جملة المبيعات. وتمثل مبيعات السـوق الأوروبية 62 % من قيمة المبيعات الجملية للمنتجات المتأتية من التجارة العادلـــة وكانت هذه القيمة تقدر بحوالي 31 % بـــكل من كندا والولايات المتحدة الأمريكية. كما بلغ عدد المنتجين خلال نفس الفتـــرة 1,2 مليون منتجا يتعاطون مبادئ التجارة العادلة.

وبذلك نســـتخلص أنّ التجارة العادلة تشجع مجموعة المنتجين علـــى الابتكار، وتنويع منتجاتهم وخدماتهم، مع دمج أنشـــطة التصنيع والتعبئة والتغليف، والتوزيع في الأسواق المحلية.

ومـــن أهم الأفكار الـــتي تتبادل في أذهـــان المختصين في مجال المبادلات التجارية تتمثل في العمل على توفير سوق للمنتجات المتأتية من التجارة العادلة على المستوى العالمي كبقية الأسواق.

المراجع

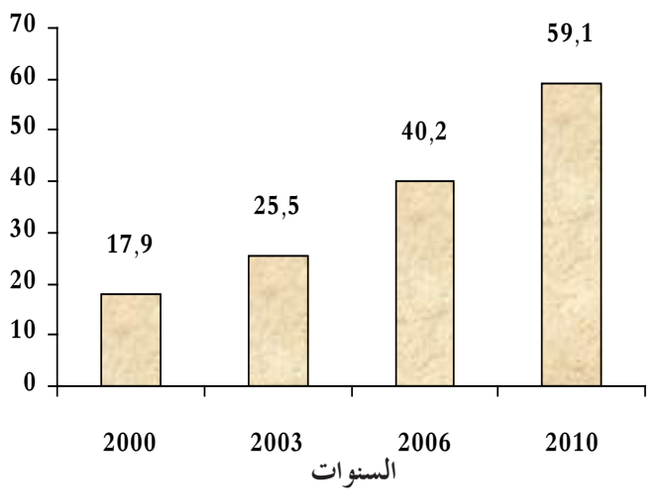
Mémento d'Agriculture Biologique- Editions: France Agricole 2011.

فـــاتن الكسوري منصور
المركز الفني للفلاحة البيولوجية

السوق العالمية للمنتجات البيولوجية

لقد تطورت قيمة مبيعات المنتجات البيولوجية خلال سنة 2010 على المستوى العالمي لتبلغ حوالي 59 مليار دولار أمريكي. ويبيّن الرسم البياني رقم 1 أنّ قيمة مبيعات المنتجات البيولوجية العالمية سجلت نموا بثلاثة أضعاف خلال العشر سنوات الأخيرة.

رسم بياني رقم 1: تطور قيمة مبيعات المنتجات البيولوجية في العالم (الوحدة : مليار دولار أمريكي)



وتجدر الإشارة أنّ الفلاحة البيولوجية تتعاطى في أغلب بلدان العالم، غير أنّ من أهمّ البلدان من حيث قيمة إستهلاك المنتجات البيولوجية هي بلدان أمريكا الشمالية والبلدان الأوروبية بنسبة 96 % من قيمة المبيعات الجملية البيولوجية. كما نلاحظ تفاوتا بين إنتاج واستهلاك المنتجات البيولوجية ببلدان إفريقيا وأمريكا اللاتينية، حيث أنّ معظم الإنتاج البيولوجي بتلك البلدان معد للتصدير.

سوق المنتجات البيولوجية بالقارة الأوروبية

قدّرت مبيعات المنتجات البيولوجية ببلدان القارة الأوروبية خلال سنة 2010 بحوالي 28 مليار دولار أمريكي (47 % من القيمة الجملية لمبيعات المنتجات البيولوجية العالمية). وتمثل قيمة المبيعات البيولوجية بكل من ألمانيا وفرنسا وبريطانيا وإيطاليا 70 % من القيمة الجملية للمبيعات البيولوجية بالقارة الأوروبية. إذ تحتل ألمانيا المرتبة الأولى تليها كل من فرنسا وبريطانيا وإيطاليا وتحتل هولاندا المرتبة العاشرة كما يبيّنه الجدول رقم 1.

جدول رقم 1: البلدان الأوروبية العشرة الأولى من حيث قيمة مبيعات المنتجات البيولوجية (الوحدة: مليون أورو)

البلدان	قيمة المبيعات
ألمانيا	6020
فرنسا	3385
بريطانيا	2000
إيطاليا	1550
سويسرا	1180
النمسا	986
إسبانيا	905
السويد	804
الدنمارك	791
هولاندا	657

جدول رقم 2: البلدان الأوروبية العشرة الأولى من حيث النفقات السنوية للمنتجات البيولوجية للفرد الواحد (الوحدة: أورو للفرد الواحد)

البلدان	قيمة النفقات للفرد الواحد
سويسرا	152,5
الدنمارك	142,2
لكسمبورغ	127,5
النمسا	117,8
لختناستان	100
السويد	86,1
ألمانيا	73,6
فرنسا	52,3
هولاندا	39,6
بلجيكيا	38,8

لكنّ سكان البلدان الاسكندينافية (الدنمارك وسويسرا والنمسا) ينفقون حوالي 5 % من القيمة الجملية المخصصة لشراء المواد الغذائية والمشروبات لإقتناء المنتجات البيولوجية. مع العلم وأنّ

المستهلك السويسري ينفق حوالي 152,5 أورو في السنة للفرد الواحد والمستهلك الدنماركي ينفق حوالي 142,2 أورو في السنة للفرد الواحد. ويبيّن الجدول رقم 2 البلدان الأوروبية العشرة الأولى من حيث النفقات للمستهلك الواحد.

مع العلم وأنّ من أهمّ البلدان الأوروبية المنتجة للمنتجات البيولوجية هي إسبانيا واليونان والبرتغال.

سوق المنتجات البيولوجية بأمريكا الشمالية

بلغت قيمة مبيعات المنتجات البيولوجية خلال سنة 2010 حوالي 28,6 مليار دولار أمريكي (49 % من القيمة الجملية لمبيعات المنتجات البيولوجية العالمية) وهي تمثل ما يقارب 4 % من القيمة الجملية المخصّصة لشراء المواد الغذائية والمشروبات. غير أنّ الإنتاج لا يلبي كامل حاجيات المستهلك الأمريكي مما ينجر عنه التوريد بالأساس من بلدان أمريكا اللاتينية. ومن أهمّ المنتجات الموردة هي الغلال والخضر والتوابل واللحوم.

وقد ساهمت كل من علامة «O.Organic» بالولايات المتحدة الأمريكية و«PC organics» بكندا من تطور قيمة مبيعات المنتجات البيولوجية وخاصة منها المنتجات المحوّلة.

سوق المنتجات البيولوجية بأمريكا اللاتينية

تتميز قارة أمريكا اللاتينية بتصدير معظم إنتاجها البيولوجي من القهوة والكاكاو والموز للبلدان الأوروبية وأمريكا الشمالية واليابان.

سوق المنتجات البيولوجية بآسيا

تنقسم البلدان الآسيوية إلى قسمين:

1- البلدان المنتجة: الصين، الهند، تيلاندا، أندونيسيا، الفيليبين والفياتنام،

2- البلدان المستهلكة: اليابان، كوريا الجنوبية، تايوان وسنغافورة.

بالنسبة للبلدان المنتجة فإنّه يقع تصدير معظم المنتجات البيولوجية من الأرز والغلال والخضر والنباتات العطرية والتوابل والشاي ... إلى بلدان الإتحاد الأوروبي (44 %) وكندا (22 %) والولايات المتحدة الأمريكية (19 %).

وقد بلغت قيمة المبيعات البيولوجية خلال سنة 2010 بالقارة الآسيوية 1,1 مليار دولار أمريكي. مع العلم، وأنّ من أهمّ الأسواق النامية من حيث الإستهلاك الداخلي هي المملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة والكويت.

سوق المنتجات البيولوجية بأقيانوسيا

تمثل القارة الأقيانوسية من أهمّ القارات من حيث المساحة الجملية البيولوجية غير أنّ قيمة المبيعات للمنتجات البيولوجية لا تتجاوز 2 % من القيمة الجملية للمبيعات.

كما أنّ أستراليا ونيوزيلندا تمثلان أهمّ البلدان المصدرة للمنتجات البيولوجية (لحوم، غلال، خضر) لبلدان أوروبا وأمريكا الشمالية.

سوق المنتجات البيولوجية بالقارة الإفريقية

يقع تصدير معظم المنتجات البيولوجية المنتجة بإفريقيا من قهوة وكاكاو وشاي وزيت زيتون ومن أهمّ الأسواق هي إفريقيا الجنوبية.

وتجدر الإشارة أنّ سوق المنتجات البيولوجية في تونس مازال في بداية تركيزه وتقدر قيمة المنتجات البيولوجية المصدرة في سنة 2011 حوالي 89 مليون دينار تونسي.

وفي الخاتم، نستنتج من خلال هذه الدراسة أهمية المبادلات التجارية للمنتجات البيولوجية من ناحية وتطور الإستهلاك في بعض البلدان من ناحية أخرى ولمزيد النهوض بتسويق المنتجات البيولوجية يجب العمل على تنويع الزراعات إلى جانب تطور الصناعات الغذائية البيولوجية لما لها من دور هام على المستوى العالمي لنمو سوق المنتجات البيولوجية.

المراجع

- IFOAM-FiBL. 2012. The World of Organic Agriculture : Statistics and emerging trends.

فاتن الكسوري منصور
المركز الفني للفلاحة البيولوجية

أخبار

العالم

– تبيّن آخر الإحصائيات أنّ مليار شـــخص يتذمرون جوعا وأنّ 24 000 شخص يموتون يوميا من الجوع معظمهم من الأطفال. كما بينت العديد من الدراسات أنّ الفلاحة البيولوجية توفر فرصا متعددة لإطعام جميع الناس في العالم. ويؤكد العديد من الخبراء أنّه يمكن تحقيق التغيير بعكس المسار الكلي في المجال الفلاحي.

وقد نشرت مجلة للأمم المتحدة كيف يمكن للنمط البيولوجي أن يطعم العالم. ويســـتنتج من العديد من الدراسات المتعلقة بهذه المسألة أنّ جميع أساليب الفلاحة الصديقة للبيئة تمكّن من القضاء على الحالات اليائسة لحوالي مليار نسمة تعاني من سوء التغذية. وقد نشـــرت دراسة للأمم المتحدة لســـنة 2010 أنّ الفلاحة البيولوجية وغيرها من الأنواع الأخرى من الفلاحة المســـتديمة تمكّن من توفير الغذاء للعالم في المستقبل.

وأكّد مكتب الأمم المتحدة أنّه في دراســـة أنجزت سنة 2008 في 24 بلد إفريقي أنّ الطـــرق البيولوجية أو غيرها من الطرق المطابقة للإنتاج الفلاحي المستديم تعطي إنتاجية أعلى بـــ100 %. وأشـــار مكتب الأمم المتحدة، في تقرير بعنوان «الفلاحة على مفترق الطرقات» أعدّ بمساعدة 400 خبير، أنّ الطريقة التي يتم بها إنتاج الغذاء يجب أن تتغير جذريا لتلبية متطلبات المستقبل.

كما بينت دراســـة حول الأنظمة الفلاحية المســـتدامة صادرة عن المجلس الوطني للبحـــوث بالولايات المتحدة الأمريكية أنّ الفلاحة البيولوجية بالتزامن مع الإنتاج الحيواني والمراعي والجمع بين الإنتاج الحيواني والإنتاج الزراعي في نفس الضيعة ضرورية من أجل استدامة الإنتاج.

وأشار تقرير لخمسين دراسة علمية منجزة حول «الثورة الخضراء الزراعية» (The Organic Green Revolution) صادر عن معهد بولاية بنسـلفانيا ســـنة 2008 أنّ الرجوع إلى مبادئ الفلاحـــة البيولوجية عاجل جـــدّا لمحاربة الجوع في العالم.

– بينت استطلاعات شـــركة أبحاث السوق البريطانية للمراقبة البيولوجيـــة أنّ قيمة التداول لمســـتحضرات التجميل الطبيعي في جميع أنحاء العالم قد بلغت ســـنة 2010 حوالي 8.4 مليار دولار أمريكي وهو ما يمثل تطورا يقدّر بـــ 7 %. بلغت قيمة مستحضرات التجميل بالســـوق الأوروبية حوالي 2.7 مليار دولار أمريكي. وتعتبر ســـوق أمريكا الشـــمالية أكبر سوق في العالم بـــ 5.1 مليار دولار أمريكي كما أنّ الإنفاق الســـنوي للفرد مرتفع جدّا (14.90 دولار أمريكي) مقارنة بالأســـواق الأوروبية (5.2 دولار أمريكي).

أوروبا

– أصبحت العلامة البيولوجيـــة للإتحاد الأوروبي إجبارية على جميع المنتجات الغذائية المعلبة المنتجة في الدول الأعضاء في الإتحاد الأوروبي التي قبلت المعايير الضرورية وذلك ابتداء من 1 جويلية 2012. وسيبقى الشعار إختياري بالنسبة للمنتجات البيولوجية الغير معلبة والمســـتوردة ويســـمح وجود شعارات أخرى ذات طابع خاص، إقليمي أو وطني بجانب شعار الإتحاد الأوروبي.

– تبلغ مساحة الأراضي البيولوجية في أوروبا حوالي 4 % من المساحة الجملية وقد وقع إعلان اتفاق جديد حول تجارة الأغذية البيولوجية بين الإتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية.

ألمانيا

– انتظم الصالون الدولي للفلاحة البيولوجية «بيوفاخ 2012» بمدينـــة نيورمبارغ بألمانيا من 15 إلى 18 فيفري 2012. وقد بلغ عدد العارضين 420 2. وشـــهد هذا الصالون إنخفاظا في عدد الزائرين حيث قدّر هذه السنة بـــ 315 40 زائر مقارنة بـــ 952 44 زائر سنة 2011 و 669 43 زائر سنة 2010.

إلى جانب المشاركة الكبيرة من ألمانيا بـــ 592 23 زائر، شهد الصالون حضورا قويا خصوصا من النمسا (606 1) وايطاليا (313 1) وهولندا (218 1) وفرنسا (129 1).

– أعلن إتحاد إنتاج الأغذية البيولوجية (BÖlW) خلال صالون «بيوفاخ 2012» أنّ قيمة التداول للأغذية البيولوجية بألمانيا قد ارتفعت إلى 6.6 مليار أورو خلال سنة 2011 مسجلة بذلك نموا بـــ 9 %. وقد أشارت شركة في سوق المعلومات الفلاحية (AMI) أنّ هذا النمو راجع إلى ارتفاع الأســـعار وكذلك إلى ارتفاع الحجم (زيادة بـــ 3 % بالنسبة للأغذية الطازجة وزيادة بـــ 8 % بالنسبة للسلع الجافة). في حين أنّ المنتجات البيولوجية المحولة اســـتفادت بشـــكل ملحوظ من فضيحة الديوكسين في البيض خلال شـــهر جانفي 2011 وكان للنقاش حول مرض «EHEC» في اللوبيا تأثير ضعيف على التجارة البيولوجية بألمانيا إذ تراجع شراء الخضروات الطازجة فقط بنسبة 6 %. ومنذ بداية السنة الفارطة، ارتفعت مبيعات اللحوم والدواجن بنسبة 40 % والبيض بنسبة 32 % والحليب ومنتجات الألبان بنسبة 10 %.

وبينت شركة «AMI» أنّ نســـبة المواد البيولوجية في سوق المواد الغذائية الجملية بلغت 3.7 % ســـنة 2011. وكانت تجارة الأغذية التقليدية بالتفصيل أهمّ قناة تســـويق وذلك بنسبة 54 % تليهـــا تجـــارة الأغذية بالجملة (بمـــا في ذلك المحلات التجارية بالضيعة التي تبيع ســـلعها بقيمة لا تقل عن 000 50 أورو سنويا) بنسبة 31 % وغيرها من المنافذ الأخرى (الأسواق الأســـبوعية، المخابز، الجزارين، الطلب عبر الأنترنات، محطات البترين، ومحلات الأغذية الصحية).

– تواصل الاهتمام بزراعة العنب البيولوجي بألمانيا بدون انقطاع وبمعدلات نمو كبيرة فقد تضاعفت مســـاحة العنب البيولوجي المصادق عليها من ســـنة 2005 إلى سنة 2010 لتصل حاليا إلى 364 5 هكتار. وتمثل مســـاحة العنب البيولوجي بألمانيا 5.2 % من المساحة الجملية للعنب.

فرنسا

– أصـــدرت «جمعية الصحـــة والبيئة بفرنســـا»، التي تضم 2500 طبيبا، دليـــل للتغذية البيولوجية لأنّ المســـتهلك لا يعرف دائما ما هـــي المعايير التي ينبغي تطبيقها عند شـــراء المواد الغذائية.

– تطورت مســـاحة الأراضي المخصصـــة للنبيذ البيولوجي في منطقة الألزاس بفرنسا بنسبة أربعة أضعاف في السنوات العشر الماضية. وتجدر الإشـــارة أنّ عدد منتجـــي النبيذ البيولوجي في تزايد مســـتمر وهناك الآن 250 ضيعة يديرون أراضيهم دون اســـتعمال أي مدخلات كيميائية بينما كان عدد المنتجين سنة 2002 حـــوالي 50. ووفقا لـــ «وكالة بيو» الفرنســـية فإنّ بمنطقـــة الألزاس، لدى زراعة العنب البيولوجي، أكبر حصة من النمـــو الجملي للنبيذ (10 %) بينما يبلغ المعدل 4.6 %. وقد تطور نمو النبيذ البيولوجي بفرنسا خلال الفترة الممتدة بين سنة 1995 و2010 بعشـــرة أضعاف وذلك من حوالي 000 5 هكتار إلى 268 50 هكتار.

– أبلغت مؤخرا «وكالة بيو» أنّ مســـاحة الأراضي البيولوجية بفرنســـا تخطت عتبة المليون هكتار في الأشهر الستة الأولى من سنة 2012.

وحسب نتائج سنة 2011، فقد ارتفع عدد المنتجين والشركات البيولوجية بنسبة 14 % ليصل إلى 271 35 من بينهم 135 23 فلاح بيولوجي أي بزيادة تقدر بنسبة بـــ 12 %. وقد توسعت مساحة الأراضي البيولوجية لتصل إلى 141 975 هكتار أي بنســـبة تطور تقدر بـــ 15 %. كما ســـجّل سوق المنتجات البيولوجية نموا بنســـبة 11 % مقارنة بسنة 2010 لتصل قيمة المبيعات إلى ما يقارب 4 مليار أورو سنة 2011.

سويسرا

– أشـــارت جمعية «بيو سويس» أنّ التطور الإيجابي في القطاع البيولوجي بسويسرا مستمر بالنسبة للزراعة والتجارة بالتفصيل. وقـــد تحولت 220 ضيعة إلى النمط البيولوجي في بداية ســـنة 2012 مسجلة ارتفاع بنسبة 27.1 % مقارنة بسنة 2010. وتجدر الإشـــارة أنّ 618 5 ضيعة تمّت المصادقة عليها حسب معايير «بيو ســـويس» و387 حســـب القوانـــين البيولوجية بسويسرا.

تبلغ مســـاحة الفلاحة البيولوجية بسويسرا 000 120 هكتار وهو ما يمثل 11 % من المساحة الجملية الفلاحية. وقد ارتفعت مبيعات قطاع التفصيل في ســـنة 2011 بنســـبة 4.2 % أي بقيمة 1.44 مليار أورو كما ارتفع نصيب الفرد في الاستهلاك إلى 184 أورو أي بنسبة زيادة تقدر 4.7 %.

وللمرة الأولى تتحصل الأغذية البيولوجية على 6 % من إجمالي سوق المواد الغذائية بسويسرا. وبنسبة 48 % من قيمة المبيعات تعتبر شـــركة «COOP» أهمّ شـــركة للمبيعات البيولوجية بسويسرا.

الدنمارك

– تعتبر سوق المنتجات البيولوجية في الدنمارك من الأكبر في العالم وتمثل سوق الأغذية البيولوجية 8 % من السوق الجملية. ويشهد سوق المنتجات البيولوجية تطورا متواصلا لنجدها الأكثر شعبية في لائحة تسوق المستهلكين البيولوجيين الدنماركين كمنتجات الألبان، البيض، دقيق القمح و الجزر. بالإضافة إلى ذلك فإنّ المستهلك الدنماركي يشتري على كل ثلاث لترات من الحليب لتر حليب بيولوجي. كما يمثل إنتاج البيض البيولوجية 17 % من إجمالي إنتاج البيض. وتطورت طلبات المستهلكين للغلال والخضروات البيولوجية فقد ارتفعت حصتها من إجمالي الاستهلاك الغذائي من 19 % سنة 2006 إلى 23 % سنة 2010.

وقد أدى طلب المستهلكين على مجموعة واسعة من المنتجات البيولوجية إلى جعل الواردات الدنمركية للمنتجات البيولوجية تتجاوز الصادرات. وتتكون صادرات المنتجات البيولوجية الدنمركية من منتجات الألبان ولحم الخنزير والحبوب وعلف الحيوانات مع العلم أنّ ألمانيا هي إلى حدّ الآن اكبر سوق للصادرات تليها السويد وفرنسا والمملكة المتحدة. أمّا الواردات الدنمركية تتكون من الفواكه والخضروات البيولوجية والحبوب وعلف الحيوانات من دول الاتحاد الأوروبي الأخرى خاصة هولندا وألمانيا وايطاليا.

تمثل مساحة الأراضي البيولوجية حوالي 7 % من مساحة الأراضي الفلاحية في الدنمارك، وهدف الدولة الدنماركية هو أن تصل مساحة الأراضي البيولوجية إلى 15 % بحلول سنة 2020.

المملكة المتحدة

– بيّن تقرير لـ«جمعية التربة» حول السوق البيولوجية أنّ المبيعات العالمية من المنتجات البيولوجية لا تزال تتحدى الانكماش الاقتصادي بالتطور الذي شاهدته سنة 2010 وتواصل خلال سنة 2011 باستثناء وحيد يتمثل في انخفاض إجمالي للمبيعات بالمملكة المتحدة بنسبة 3.7 % سنة 2011 على الرغم من مجالات النمو القوي في هذا الاتجاه على المدى الطويل. والسبب الرئيسي لتراجع السوق بشكل عام انخفاض بنسبة 5 % في عدّة مبيعات بالتفصيل، والتي تمثل 71.4 % من مبيعات المواد الغذائية البيولوجية كذلك من العوامل الرئيسية لهذا الانخفاض قلة الاختيار، عدم وجود اتصالات حول أسباب شراء المنتجات البيولوجية ونقص الاستثمارات في العلامة الخاصة البيولوجية. ورغم هذه الصعوبات، هناك العديد من النجاحات في المملكة المتحدة بما في ذلك أغذية الأطفال البيولوجية (+6.6 %)، لحم الإبل (+16 %)، الدواجن (+5.8 %) ومستحضرات التجميل (+8.7 %).

الولايات المتحدة الأمريكية

– شهدت المشروبات البيولوجية في الولايات المتحدة الأمريكية مزيدا من الإشـــعاع في المقاهي والمنازل. وقد أشار تقرير رابطة التجارة البيولوجية لسنة 2011 أنّ مبيعات المشروبات الروحية البيولوجية المقطرة بلغت 8 مليون دولار أمريكي سنة 2010 بالولايات المتحدة الأمريكية.

– نشرت جمعية التجارة البيولوجية أنّ سوق المنتجات البيولوجية في الولايات المتحدة الأمريكية تطورت بنســبة 9.5 % مقارنة بالســنة الفارطة لتصل بذلك إلى 31.5 مليار دولار أمريكي منها 29.22 مليار دولار قيمة المواد الغذائية البيولوجية و2.2 مليار قيمة المواد الغير غذائية. وتجدر الإشارة أنّ القطاع الأكثر نموا هو قطاع اللحوم والأسماك والدواجن مســجلا نموا في قيمة المبيعات بنسبة 13 % مقارنة بسنة 2010.

وتمثل مبيعات المواد الغذائية البيولوجية حاليا 4.2 % من إجمالي مبيعات المواد الغذائية بالولايات المتحدة الأمريكية (4 % سنة 2010). وتبين نتائج المسح لسنة 2012 أنّه من خلال آفاق سنتي 2012 و2013 فإنّ المبيعات البيولوجية الغذائية والغير غذائية ستستمر في الحفاظ على نسبة نمو بـــ 9 % أو أكثر.

وفي سنة 2010 بيّن تقرير «أثار تصنيع المواد الغذائية البيولوجية الأمريكيـــة على اقتصاد الولايات المتحدة الأمريكية» أنّ تصنيع المواد الغذائيـــة البيولوجية وفّر أكثر مـــن 500 000 وظيفة أمريكية. وبالإضافة إلى ذلك أدى اســـتخدام المكونات المنتجة بيولوجيا إلى خلق فرص عمل بنســـبة زيادة تقدر بـــ 21 % مقارنة بتصنيع المواد الغذائية بمكونات الضيعات التقليدية.

– في آواخـــر ســـنة 2011، بلغ عدد الضيعـــات البيولوجية ومنشآت التحويل في الولايات المتحدة الأمريكية المصادق عليها حسب القانون الأمريكي 17 673 مسجلة بذلك تطورا بنسبة 240 % مقارنة بسنة 2002.

– أصبحت الولايات المتحدة الأمريكية أكبر دولة مســـتهلكة للنبيذ في العالم. وتجدر الإشـــارة أنّ المتسوقين في سوق الأغذية لا يحاولون فقط أصناف جديدة من النبيذ لكن يلجئون بشكل كبير إلى النبيذ البيولوجي مع عدم وجود الكبريت.

الهند

– إنّ تطور القدرة الشـــرائية للطبقة المتوسطة المتزايدة في الهند والحس البيئي في المجتمع خاصة من الشـــباب والوعي للتصرف بمسؤولية للحفاظ على صحتهم وخاصة بالنسبة لأطفالهم أدّى إلى الزيادة في النمو على العديد من المستويات.

وقد ارتفع عدد شـــركات البيع بالتفصيل في الهند منذ تأسيس المركز التنافســـي الدولي للفلاحة البيولوجية سنة 2004 بما في ذلك المنتجات البيولوجية في نقاط البيع في المغازات الكبرى من 67 إلى 2000. في حـــين ارتفعت قيمة المبيعات خلال نفس الفتـــرة من 300 مليون إلى مليار دولار أمريكي (في الســـوق المحلية والتصدير معا) مع نمو سنوي يقدّر بـــ 20 %.

وقد اجتمعت 4000 شـــركة زراعية صغيرة في إتحاد التجارة العادلة «كيرالا» (Fair Trade Alliance Kerala) وتمكنت من الحصول على شهادة لمنتوجاتها البيولوجية مثل البن والأكاجو و زيت جوز الهند والزنجبيل والفلفل والتوابل الأخرى إلى جانب الحصول على شهادة التجارة العادلة.

– وفقا لـــ «مجلة الأعمال الهندية» تعتبر الشركة الهندية الوحيدة المنتجة للأغذية في حالة التوســـع بوجود مخططات للإستثمار بتسهيلات جديدة إضافة إلى توسيع منتجاتـــها. وسيتم خلال

السنتين المقبلتين تخصيص إستثمار من 4,5 إلى 6 مليون أورو لإقامة منشأة في منطقة «بندلخند». تمثل الصادرات في الوقت الحاضر 65 % إلى شركات البيع الجملي والولايات المتحدة الأمريكية وهي أكبر الأسواق و35 % إلى ألمانيا، فرنسا، إيطاليا، أستراليا وإيزلندا الجديدة. وتتعامل الشركة حاليا مع 30 دولة لترويج ثمانية عشر نكهة من الشاي والتركيبات والتوابل. وبلغت قيمة المبيعات 13 مليون أورو سنة 2011 والهدف هو الوصول إلى 23 مليون أورو سنة 2012.

وتبيع الدولة المنتجات البيولوجية في المقام الأول للمستشفيات والمؤسسات الطبية في الهند.

– بدأت الهند في تصدير الشاي إلى أوروبا منذ التسعينات وأسست أول شراكة مع الشركات الألمانية للأغذية البيولوجية. وتوفر حاليا حوالي 300 منتوج لـ 20 نوع وصنف : الشاي، التوابل، الغلال، الأرز، الذرة، الخضر، المنتجات المصنعة والقطن البيولوجي.

ويتم تصدير أكثر من 40 % من المنتجات إلى أوروبا وإلى شركاء تجاريين آخرين مثل كندا، الولايات المتحدة الأمريكية، أستراليا، إيزلندا الجديدة، اليابان، سويسرا، كوريا وبلدان الشرق الأوسط وجنوب شرق آسيا.

ويعتبر التصدير هو الدعامة الأساسية لتسويق المنتجات البيولوجية ومزيد التوسع ضروري للوصول إلى واحد مليار دولار أمريكي في سنة 2015.

تبلغ مساحة الأراضي البيولوجية حوالي 1.2 مليون هكتار وأكثر من مئات الآلاف من الهكتارات في مرحلة التحويل. وتطمح الحكومة الهندية وفقا للعديد من المخططات إلى تطوير مساحة الفلاحة البيولوجية إلى 5 مليون هكتار في السنوات القادمة. كما تعتني وتشارك وزارة التجارة في تطوير التدابير اللازمة للتسويق بالنسبة للسوق المحلية والتصدير.

الصين

– ارتفع عدد الشركات البيولوجية في الصين بشكل كبير السنة الماضية. وقد سلّم المركز الصيني للمصادقة على الأغذية البيولوجية شهادة المصادقة لـ 342 شركة في سنة 2010 بزيادة تقدر بـ 18 % مقارنة بسنة 2009. وأشار تقرير في صحيفة صينية أنّ أسباب هذا التطور يرجع إلى توقع تحقيق أعلى للأرباح في هذا القطاع.

– لقي الصالون السادس لـ«بيوفاخ الصين» من 24 إلى 26 ماي 2012 بشنغاي نجاحا كبيرا فقد ارتفع عدد الزائرين التجارين حيث بلغ 15 963 مقارنة بـ 14 613 سنة 2011. وتجدر الإشارة أنّ عدد العارضين قد انخفض إلى 189 عارض من 11 دولة مقارنة بـ 342 عارض من 33 دولة سنة 2011.

تايلندا

– أشار الأمين العام لجمعية التجارة البيولوجية التايلندية أنّ المنتجات البيولوجية التايلندية أصبح لها مستقبل مشرق على الصعيدين المحلي والدولي نظرا لتزايد وعي المستهلكين بأهمية الصحة. وقد تطور تنوع المنتجات البيولوجية وبلغت قيمة المبيعات واحد مليار باهت «baht» (حوالي 32,765 مليون دولار أمريكي) سنة 2011 بالإضافة إلى المنتجات الطازجة مثل المانغو، الأناناس، الموز والتفاح والمنتجات المصنعة مثل الأرز والمقرونة والصلصة ...

إفريقيا

– نظّمت الجمعية الزمبية للمنتجين والمحولين البيولوجين وأعضاء الإتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية بالتعاون مع وزارة الفلاحة والثروة الحيوانية بزمبيا و منظمة مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD) تحت رعاية الإتحاد

الإفريقي والإتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية المؤتمر الثاني البيولوجي الإفريقي «إدراج الزراعة البيولوجية في جدول أعمال التنمية الإفريقي» الذي التأم بمدينة لوساكا بزامبيا خلال الفترة الممتـــدة من 2 إلى 4 ماي 2012 وقد حضره أكثر من 300 مشـــارك من 35 دولة. وكان المؤتمر مناسبة مثالية لتبادل الآراء والخبرات ومناقشة أفضل التقنيات، المعايير، البحوث، التجارة، الصياغة السياسية والمبادرات التنموية الأخرى.

– أشـــار تقرير صادر عن مؤتمر منظمة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (UNCTAD) أنّ الفلاحة البيولوجية، تعتبر حـــاليا، تجـــارة مربحة وقد بلغت قيمة المنتجـــات البيولوجية 60 مليار دولار أمريكي ســـنويا على الرغم من أنّ الملايين من الفلاحين يزالون يتبعون النمط الفلاحي العادي.

وبينت وكالة الأمـــم المتحدة أنّ عدد الفلاحـــين البيولوجيين المصـــادق عليهم في العالم يقدّر بـــ 2 مليون من بينهم 80 % في الدول النامية بنســـبة 34 % في القارة الإفريقية بما في ذلك تترانيا و29 % في القارة الأسيوية و17 % في أمريكا اللاتينية. وتجدر الإشارة أنّ الأراضي المعتمدة لجمع المنتجات الغابية البرية البيولوجية وتربية النحل البيولوجـــي موجودة بالبلدان النامية. وأشـــارت منظمة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية أنّ الفلاحين يمارسون الفلاحة البيولوجية في عدد كبير من الدول النامية دون أن تكون هذه الدول معتمدة رسميا.

وذكرت وكالة الأمم المتحدة إلى أنّ نسبة ارتفاع أسعار المنتجات البيولوجية على الصعيد العالمي مقارنة بالمنتجات العادية يتراوح بين 15 و150 %. وأضافت في التقرير أنّ أســـواق المنتجات البيولوجية تستمر في النمو رغم الاختلافات الطفيفة في القوانين البيولوجية ومتطلبات إصدار الشهادات التي تعيق هذه التجارة بالتوحيد والمعادلة.

أثيوبيا

– بدأت الوكالة الأثيوبية للبستنة في تصدير الموز البيولوجي من جنوب أثيوبيا. وقد بلغت صادراتها في الآونة الأخيرة 200 طن من الموز البيولوجي في الأســـبوع إلى المملكة العربية السعودية. مع العلم أنّ المســـاحة المخصصة لزراعة المـــوز البيولوجي تبلغ 800 هكتار بكمية إنتاج تقدر بـــ 000 250 طن سنويا.

المراجع

- Oneco, 2012. Organic news community. Newsletters : from January to july 2012.

هانم قريسة
المركز الفني للفلاحة البيولوجية

التظاهـــرات العالمية

• **المؤتمر الدولي الثاني حول تربية الحيوانات العضوية للإتحاد الدولي لحركات الزراعة العضوية**
من 12 إلى 14 سبتمبر 2012 بهانبرغ بألمانيا
موقع الواب: www.ifoam.org/events/ ifoam_ conferences/Animal_Husbandry_2012.html

• **صالون بيوفاخ أمريكا**
من 20 إلى 22 سبتمبر 2012 ببلتيمور بـــالولايات المتحدة الأمريكية
موقع الواب: www.biofach-america.com

• **مؤتمر حول الأيام البيولوجية بقبرص**
من 24 إلى 26 سبتمبر 2012 بلرنكا بقبرص
موقع الواب: www.tporganics.eu

• **مؤتمر حول التجميل الطبيعي والبيولوجي**
من 25 إلى 26 سبتمبر 2012 ببرلين بألمانيا
موقع الواب: www.naturkosmetik-branchenkongress.de

• **الصالون الدولي «MACFRUT 2012»**
من 26 إلى 28 سبتمبر 2012 بسيزان بإيطاليا
موقع الواب: www.macfrut.com

• **صالون بلقان البيولوجي الثالث**
من 26 إلى 29 سبتمبر 2012 ببلغراد بصربيا
موقع الواب: www.alexpo.co.rs/3biobalkan2012.html

• **الصالون الدولي للإستثمار الفلاحي والتكنولوجي «سيات»**
من 10 إلى 13 أكتوبر 2012 بقصر المعارض بالكرم بتونس
موقع الواب: www.apia.com.tn

• **الندوة العلمية حول الأغذية البيولوجية**
من 1 إلى 2 نوفمبر 2012 بمكيلي بفنلندا
موقع الواب: www.helsinki.fi/ruralia/OrganicFood2012

• **المؤتمر الدولي حول زراعة الكروم البيوديناميكية**
من 16 إلى 18 نوفمبر 2012 بكولمار بفرنسا
موقع الواب: www.goetheanum.org/5074.0.html

• **صالون بيوفاخ اليابان**
من 21 إلى 23 نوفمبر 2012 بطوكيو باليابان
موقع الواب: www.biofach-japan.com

• **معرض المنتجات الطبيعية والبيولوجية بالشرق الأوسط 2012**
من 27 إلى 29 نوفمبر 2012 بدبي بالإمارات العربية المتحدة
موقع الواب: www.naturalproductme.com

• **صالون بيوفاخ الهند**
من 29 نوفمبر إلى 1 ديسمبر 2012 ببنقالور بالهند
موقع الواب: www.biofach-india.com

• **صالون بيوفاخ ألمانيا**
من 13 إلى 16 فيفري 2013 بنيورنمبارغ بألمانيا
موقع الواب: www.biofach.de

• **المؤتمـــر الدولي الثاني حول جـــودة الغذاء البيولوجي والبحوث في الصحة**
من 5 إلى 7 جوان 2013 بورساو ببولونيا
موقع الواب: www.fqh2013.org

• **صالون بيوفاخ الصين**
من 23 إلى 25 ماي 2013 بشنغاي بالصين
موقع الواب: www.biofach-china.com

• **صالون بيوفاخ أمريكا اللاتينية**
من 27 إلى 30 جوان 2013 بساو باولو بالبرازيل
موقع الواب: www.biofach-americalatina.com

هانم قريسة
المركز الفني للفلاحة البيولوجية

ص.ب. 54 – شط مريم 4042 سوسة – الجمهورية التونسية
الهاتف : 278 327 73 (216+) – 279 327 73 (216+) / الفاكس : 277 327 73 (216+)
البريد الإلكتروني : ctab@iresa.agrinet.tn / موقع الواب : www.ctab.nat.tn