تقرير حول بكتيريا *Xylella fastidiosa*

ان قطاع الزياتين يلعب دورا على المستوى الوطني من خلال تحقيق الأمن الغذائي والمحافظة على الموارد الطبيعية والبيئية وتطوير الصادرات، إلا أن هذا القطاع الحيوي مهدد حاليا بسبب ظهور مرض بأوروبا وخاصة في البلدان المجاورة في شمال منطقة حوض المتوسط (ايطاليا واسبانيا وفرنسا) ناتج عن بكتيريا "*Xylella fastidiosa*" مصنفة بقائمة آفات الحجر الزراعي على الصعيد الوطني والدولي ،

تنتقل البكتيريا عن طريق مواد الإكثار والحشرات تعتبر الأكثر فعالية لانتقال البكتيريا وتؤثر بشكل كبير على انتشار المرض وتتمثل الخطورة في حالة الإصابة بها بأنها تحتل الأوعية الخشبية للنبات العائل (xylème) سواء في الجذور أو السيقان أو الأوراق ، حيث تسبب انسداد هذه الأوعية وبالتالي تؤثر على حركة الغذاء والماء سواء من الأعلى للأسفل أو العكس مما يتسبب في ظهور الأعراض المرضية على النبات والتي تتطور بشكل تدريجي مؤدية في النهاية إلى تيبس النبات وبالتالي موته.

تقييم المخاطر والأهمية الاقتصادية لبكتيريا *Xylella fastidiosa*

تكمن أهمية هذه البكتيريا بأنها تصيب العديد من العوائل النباتية حيث توصلت الأبحاث الأخيرة إلى تصنيف 309 نوع نباتي عائل للمرض من ضمنها الأنواع ذات الأهمية الاقتصادية مثل الزيتون، العنب، القوارص واللوزيات بالإضافة إلى الأنواع العشبية والغابية والبرية ونبات الزينة.

من ناحية فإن النشريات تأكد الانعكاسات السلبية التي تحدثها هذه البكتيريا أينما وجدت حيث أنها تسببت في إتلاف 40000 هك من غراسات الكروم وغلق حوالي 50 محطة تحويل عنب بكاليفورنيا وأكثر من 02 مليون شجرة برتقال خلال 05 سنوات بالبرازيل
في أوروبا تم الكشف في أكتوبر 2013،عن 8000 هكتار من الزياتين مصابة بهذه البكتيريا وانتشر المرض ليصيب 84000 هكتار أخيرا

<u>الانتقال عن طريق الحشرات</u>

تعد جميع الحشرات الثاقبة (piqueurs-suceurs) التي تتغذى على عصارة الأوعية الخشبية نواقل محتملة للبكتيريا ومن أهم الأنواع وأكثرها انتشارا خاصة في مناطق وسط وجنوب أوروبا (*Philaenus spumarius* و *Cicadella viridis*) بالإضافة إلى الانواع الاخرى (*Euscelis lineolatus* و *Neophilaenus campestris*) والتي تعتبر نواقل محتملة للمرض.

تنقل الحشرة البكتيريا بصورة مستمرة (persistante) في مدة زمنية لا تتجاوز الساعتين بمجرّد أن تتغذى على النبات المصاب، حيث تعلق البكتيريا بالأجزاء الفموية للحشرة والتي تنقلها بدورها إلى النبات السليم ، وتبقى الحشرة البالغة حاملة للبكتيريا طيلة حياتها وتتأثر نسبة الانتقال حسب الظروف المناخية والمجموع الحشري الناقل وتواجد النبات العائل للحشرة والنبات العائل للبكتيريا

الإجراءات الوقائية للجمهورية التونسية إزاء بكتيريا *Xylella fastidiosa*

نظرا إلى أن الإرساليات النباتية تعد أهم عامل لنقل البكتيريا واعتبارا إلى أن إيطاليا تعد أهم مصادر توريد الشتلات ومن ضمنها شتلات الزيتون وتبعا لقرب المجال الجغرافي للمناطق المصابة بإيطاليا من التراب التونسي فإن سلطة الإشراف اتخذت جملة من الإجراءات للتوقي من تسرب هذا المرض وذلك من خلال وضع برنامج على المدى القريب وبرنامج آخر على المدى المتوسط

وتتمثل الإجراءات التي تم إتخاذها والمدرجة بالبرنامج على المدى القصير في ما يلي:

على المستوى التشريعي

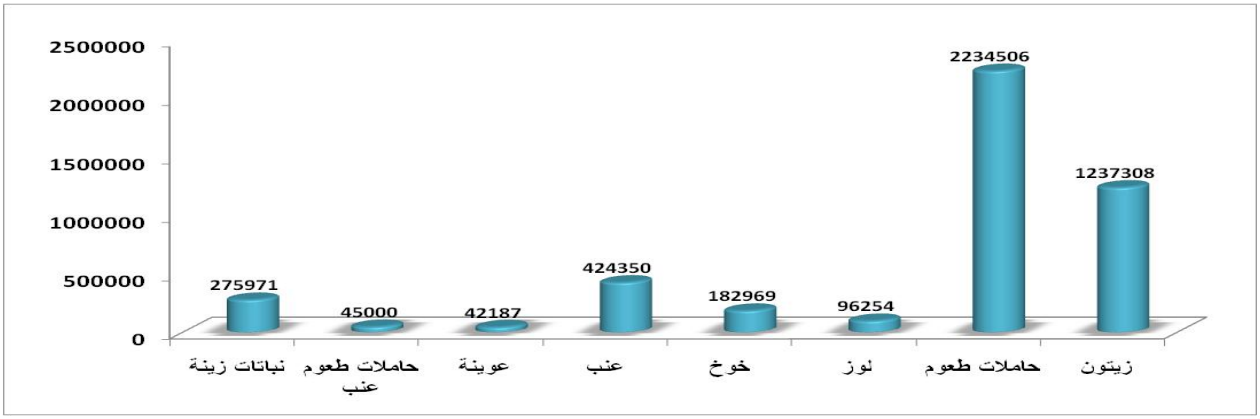
- اصدار قرار بتاريخ 26 جوان 2015 يتعلق بتنقيح قرار وزير الفلاحة المؤرخ في 31 ماي 2012 والمتعلق بضبط قائمة النباتات والمنتوجات النباتية المحظورة الدخول للبلاد التونسية
- اصدار قرار بتاريخ 16فيفري 2016 يتعلق بتنقيح قرار وزير الفلاحة المؤرخ في 28 ماي 2013 والمتعلق بضبط شروط الصحة النباتية وكيفية المراقبة الصحية للنباتات والمنتوجات النباتية الموردة للبلاد التونسية قصد إدماج تصريح إضافي خاص بالنباتات العائلة لبكتيريا *Xylella fastidiosa*
- اصدار منشور عدد 166 بتاريخ 03 سبتمبر 2015، يتعلق بتشديد المراقبة الصحية النباتية على مستوى نقاط العبور للمواد النباتية الموردة للبلاد التونسية.
- إصدار منشور السّيد وزير الفلاحة عدد 307 بتاريخ 27 ديسمبر 2016 حول منع توريد النباتات من البلدان الملوثة بالبكتيريا

على المستوى الإداري

- إحداث لجنة فنية مشتركة بمقتضى مقرر السيد وزير الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري عدد 1549 وذلك بتاريخ 10 افريل 2015 كلفت بمتابعة وتقييم الحالة الصحية لغراسات الزياتين بكافة الولايات والوقاية من تسرب بكتيريا Xylella fastidiosa
- مراسلة كافة المندوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية للإيعاز لمصالحهم المختصة للقيام وبشكل فوري بزيارات ميدانية استكشافية ورفع العينات عند الشك بوجود اعراض مشابهة وتمكينهم من الوثائق الفنية.
-

على المستوى الفني

- إخضاع كل الشتلات الموردة للتحليل المخبري وإخضاعها للمراقبة اللاحقة قصد التأكد من خلوها من البكتيريا. حيث تم تحليل كميات الشتلات الموردة طبقا للرسم التالي علما وأن عدد العينات المرفوعة للتأكد من خلوها من بكتيريا Xylella fastidiosa بلغ 6000 عينة
-



عدد الشتلات العائلة لبكتيريا *Xylella fastidiosa* الموردة خلال سنة 2016

- دعم القدرات التحليلية وذلك بدعم التحاليل الجزئية بالإضافة غلى التحاليل السيرولوجية
- دعم المراقبة الصحية عند نقاط العبور
- المتابعة الصحية الميدانية

على مستوى الارشاد

- إصدار مطوية فنية وذلك للتعريف بالبكتيريا واهم أعراضها وطرق انتقالها والوقاية من خطر تسربها إلى المناطق السليمة.
- القيام بأيام إعلامية وتحسيسية لفائدة الفلاحين والفنيين بهدف التعريف بهذا المرض البكتيري على الزيتون والكروم من حيث الأعراض، طرق الانتشار والتشخيص الميداني
- المشاركة في المعارض والتظاهرات للتعريف بالمرض
- المشاركة في العديد من البرامج الاذاعية التوعوية حول البكتيريا بالإضافة الى نشر المقالات الصحفية في الغرض

أنشطة على الصعيد الدولي

- المشاركة في إعداد الدراسة الخاصة بتحليل مخاطر بكتيريا بكتيريا *Xylella fastidiosa*
- بالنسبة لمنطقة الشرق الأدنى وشمال إفريقيا
- المشاركة في ورشة عمل مغاربية لوضع خطة مغاربية للتوقي من خطر تسرب البكتيريا وقد تم وضع التوجهات العامة لانطلاق المشروع TCP/RAB/3601أفريل 2016
- المشاركة في الملتقى الدولي المنظم من طرف الفاو والمنظمة الدولية لوقاية النباتات والمنظمة الأورومتوسطية لوقاية النباتات ومنظمة النيبو والمعهد المتوسطي بباري بإيطاليا حول التعرف على الوضعية الصحية للزياتين بمنطقة ببوليا وأعراض وتشخيص بكتيريا *Xylella fastidiosa*
- المشاركة في ورشة عمل دولية حول مرض التدهور السريع للزياتين بعنوان بكتيريا *Xylella fastidiosa* خطر يهدد قطاع الزياتين من 28 إلى 30 نوفمبر 2016 بمعهد باري بإيطاليا
- تنظيم ورشة عمل لدول الشرق الأوسط وشمال افريقيا حول انطلاق مشروع TCP/RAB/3601وضبط مكوناته من 28 أوت إلى 02 سبتمبر 2016
- تنظيم ورشة عمل وطنية حول تجسيم مشروع TCP/RAB/3601 لضبط الهياكل المعنية بالتجسيم ورزنامة التدخل 16 نوفمبر 2016

- تنظيم ورشة عمل لتدريب المدربين لمشروع TCP/RAB/3601 لتعزيز القدرات لمنع دخول وانتشار بكتيريا كزيليلا المسببة لتدهور السريع لأشجار الزيتون في دول الشرق الادنى وشمال افريقيا من 30 جانفي إلى 03 فيفري 2017

أما فيما يتعلق فيما يتعلق بإجراءات برنامج التدخل على المدى البعيد فتتلخص فيما يلي:

1 العمل على دراسة وتقييم مدى حساسية الأصناف المحلية أو تحملها للمرض،
2 دراسة مدى تواجد وانتشار الحشرات الناقلة للمرض على المستوى الوطني،
3 العمل على تدعيم مراكز المراقبة الحدودية وتحسين قدرات المخابر الوطنية،
4 تطوير إنتاج الشتلات محليا وذلك بتحسين القدرات الإنتاجية للمجمع الإجباري لمنتجي الكروم والأشجار المثمرة.

هذا وقد تولت المصالح المختصة وضع خطة وطنية للتوقي من بكتيريا *Xylella fastidiosa*