



وطن الياسمين



العدد 74 تشرين الأول 2017

نشرة شهرية تصدرها
وزارة الإدارة المحلية والبيئة



الميكوريزا
كسماك حيوي
سليم بديل من
أجل الإنتاج
الزراعي
(المستدام)

وضع رؤية جديدة لعمل لجنة المادة الإعمار

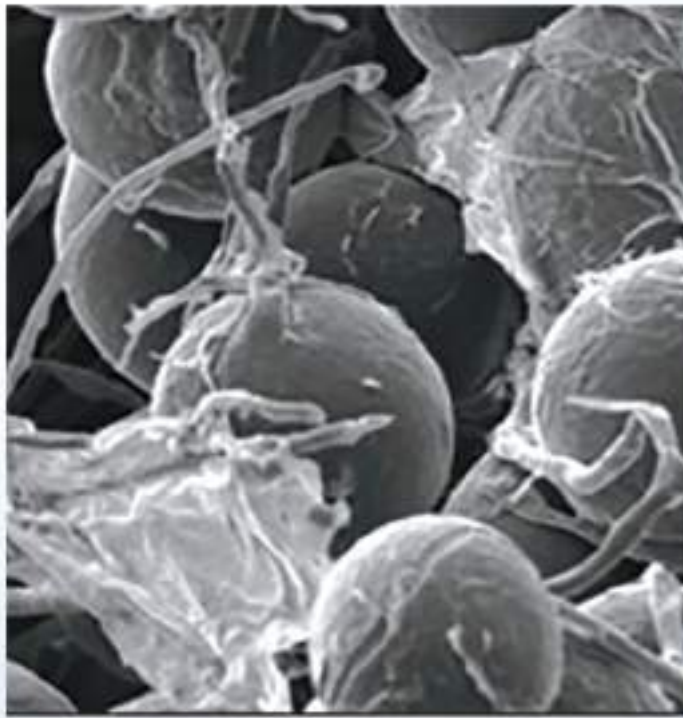
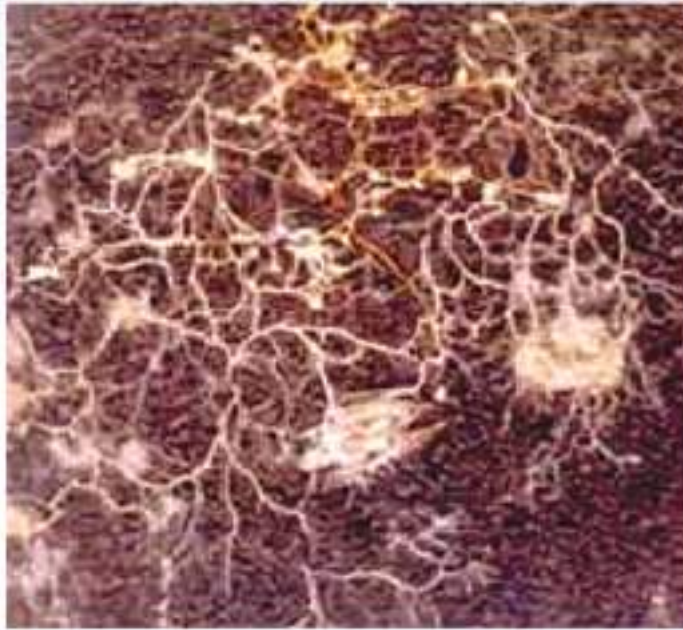
الميكوريزا كسماد حيوي سليم بديل من أجل الإنتاج الزراعي المستدام



لذلك كان من الضروري التحول نحو تبني استراتيجيات حديثة للإقلال من استخدامها واستبدالها بأساليب أخرى آمنة بيئياً، وإن استخدام فطور الميكوريزا أحد أهم التقنيات البديلة السليمة والصديقة للبيئة من جهة، وتؤدي إلى زيادة الإنتاجية من جهة أخرى، فهي بذلك تحقق إنتاجاً مستديماً. حيث توجد علاقة المنفعة التبادلية بشكل طبيعي بين ٩٠٪ من نباتات العالم، وهذه الفطور متخصصة بإقامة مستعمراتها على الجذور. تؤدي الفطريات الجذرية (الميكوريزا) وظيفتها من خلال شبكة الخيوط الفطرية الدقيقة، حيث ترتبط جهة من نهايات هذه الخيوط، وتدخل أنسجة جذور النبات، عندها يجري التبادل بين النبات والميكوريزا بالمواد الأساسية، فالنبات يتلقى المغذيات المعدنية والماء وغيرها من المواد الداعمة لنموه، والفطر يتلقى من النبات السكر والمركبات اللازمة لنموه، في حين أن الجهة الأخرى من نهايات الخيوط الفطرية (الميسيليوم) تمتد وتتغلغل ضمن التربة، حيث توجد المواد اللازمة للنبات إن كمية الخيوط الفطرية للميكوريزا التي توجد في



بدأت مشكلة تلوث التربة في الأراضي الزراعية تظهر نتيجة الإفراط في استعمال الأسمدة الكيميائية، وبشكل خاص الأسمدة الأزوتية، وإن لاستخدام الأسمدة الكيميائية المصنعة الكثير من الآثار السلبية الخطيرة على سلامة البيئة وصحة الإنسان، فهي تغسل بسهولة من التربة لتتسرب إلى المياه الجوفية أو مياه الأنهار والبحيرات، وتؤدي إلى تعريض التربة للتعرية الريحية والمائية، خاصة مع المحتوى العضوي المنخفض للتربة، كونها تقضي على الكائنات الحية الدقيقة الموجودة فيها، الأمر الذي يؤدي إلى إفقار بنيتها وإضعاف مساهمتها، وبالتالي انخفاض المغذيات المتاحة، كما أن ازدياد الاعتماد عليها يؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة سنوياً للحصول على نفس الإنتاجية، ذلك إضافة إلى الأخطاء الشائعة في استخدامها كالخطأ في نوع العناصر المضافة أو إضافة كميات زائدة من الأسمدة، مما يسبب الإخلال في توازن العناصر المعدنية أو الخلل في امتصاصها، وذلك يخفض أو يفقد إنتاجية التربة.



التربة والمحافظة للنبات مدهشة. إن عدة أميال من الخيوط الفطرية الدقيقة يمكن أن توجد في مقدار صغير (كشبتان) من التربة، كما أنه يمكن لهذه الشبكة الفطرية أن تمتد أمتاراً في عمق التربة عمودياً وعلى مساحة هكتارات أفقياً، وتوصل المغذيات إلى النبات وفق احتياجاته منها (بالقدر المناسب الذي يحتاجه النبات). تعد الخيوط الفطرية الدقيقة للميكوريزا امتدادات حقيقية لأنظمة جذور النبات وأكثر فعالية في امتصاص الماء والمغذيات من الجذور نفسها. يوجد تبادلات أخرى كثيرة بين النبات والميكوريزا المرتبطة به، فهي تنتج مركبات تحفز النبات على إنتاج جذور إضافية، حيث تستطيع الميكوريزا النمو عليها، والنبات بدوره يفرز مادة تحفز على نمو الميكوريزا. كما أنها تطلق مركبات كيميائية قوية في التربة تذوب بصعوبة، وترتبط بقوة بمغذيات التربة، مثل الفوسفور والحديد، كذلك تنتج الأنزيمات التي تحلل المواد العضوية، وتحرر العناصر المعدنية منها لتصبح متاحة للنبات إن شكل فطر الميكوريزا يمكنها من التقاط وتمثيل المغذيات والماء من التربة، مما يجعل التربة في إنتاجية مستمرة حتى خلال فترات الضغط، ففي ظروف عدم الري يكون النبات المرتبط أبعد ما يمكن عن ضغط الجفاف بالمقارنة مع النبات غير المرتبط بالميكوريزا، حيث تدل نتائج الكثير من الدراسات على أن النباتات المرتبطة بالميكوريزا تستطيع التحمل والتغلب على عجز الماء في التربة، لأن شبكة الميسيليوم تلعب دوراً مهماً في تخزين الماء الممتص من التربة لتعيده إلى النبات، مما يفسر قدرة النبات المرتبط على تحمل ظروف الجفاف تعد مقاومة الأمراض والسيطرة على العوامل المرضية فائدة أخرى للنباتات المرتبطة بالميكوريزا، فهي تهاجم المتعضيات المرضية التي تدخل منطقة الجذور، حيث تفرز مضادات حيوية نوعية مثبطة وقاتلة، وقد تشكل بخيوطها الكثيفة غطاء للجذور يعمل كحاجز فيزيائي يحمي الجذور من الأمراض، وتحمي النبات الشريك من الآفات، مثل النيماتودا وغيرها من الأمراض إما بشكل مباشر أو من خلال دعم حيوية النبات، فخيوطها الدقيقة تنتج مركبات الهيوم، والمواد العضوية الصمغية التي تقوم بربط التربة ومنع انجرافها وتحسين مساميتها. إن التنوع في هذه الفطور يمكن أن يزيد من قدرتها على غزو مواطن متنوعة تحت الأرض ضمن مجال واسع من الظروف المختلفة، ويساهم في حفظ التنوع الحيوي النباتي والنظام البيئي إن هذه الفطور تتأثر بعوامل عديدة، فقد دلت العديد من الأبحاث على الكثير من الممارسات الشائعة التي يمكن أن تسبب تدهور التشكل المحتمل للميكوريزا في التربة، مثل الحرث والتسميد ونقل التربة السطحية والتعرية وإنشاء الطرقات والمباني ومعالجة التربة بالدخان أو التطهير بالبخار وغزو النباتات غير الأصلية وترك التربة جرداء يعد من النشاطات التي يمكن أن تقلل أو تلغي وجود هذه الفطور المفيدة. وتزيد فطور الميكوريزا من إنتاجية المحصول، وتحسن من حيوية التربة الزراعية، وتجعل الترب الهامشية موضع اهتمام رئيس للإنتاج الزراعي

● مديرية التنوع الحيوي والأراضي والجمعيات، م. م. مياء حسامو



الحوائح النهرية ... مفتاح النموض بالمنطقة الشرقية سياحياً



تعد البيئة الفراتية بيئة غنية وفريدة من نوعها من حيث التنوع الحيوي والجمال، حيث تتداخل فيها روعة النهر من جهة وسحر البادية التي تغنى بها الشعراء من جهة أخرى، وهي مازالت بقعة بكرًا لم تأخذ حقها من البحث والدراسة، كما أن معظم مفرداتها ومكوناتها الطبيعية مازالت خارج الاكتشاف، ومنها الجزر النهرية التي لا تعد ولا تحصى، والتي تشكل مع النهر تظريزاً آخر في الجمال، يمتد كقطع ملونة وسط الفرات، منذ دخوله الأراضي السورية في جرابلس حتى آخر ذرة تراب يودعها في البوكمال عند الحدود العراقية.

واتفق على تسمية الجزر النهرية بمصطلح (الحوائح النهرية)، ومفردتها حويجة، توجد في داخل نهر الفرات على امتداد محافظة دير الزور، يصل عددها إلى ٧٧ حويجة، بالإضافة إلى حرم النهر، حيث شكلت هذه الغابات الطبيعية منظرًا جماليًا ساحرًا، ويصل إجمالي مساحتها إلى ٣٣٤٧ دونماً، وهي عبارة عن غابات بكر كثيفة لم تمتد إليها يد الإنسان، محاطة بالمياه من جميع الجهات، وتتشكل من التربة التي ينقلها النهر في أثناء فيضانه، حيث تظهر الحوائج عند انخفاض منسوب المياه وشح الأمطار، أما تربتها فهي غنية بالمعادن وصالحة للزراعة.

وتزخر هذه الحوائج بثروة نادرة من التنوع الحيوي لكونها مجتمعاً بيئياً له خصوصيته، يتميز بنمو أشجار ونباتات طبيعية تتميز بكثافتها وبأوراقها الطويلة والرفيعة، لأنها لا تنمو إلا في الأماكن التي تتوافر فيها المياه بشكل دائم، كالحور الفراتي والصفصاف والكينا والزيزفون والطفاء والعوسج والزل والسوس، وما يزيد هذه الحوائج روعة تلك التشكيلة الواسعة من الحيوانات البرية كالنمر الفراتي والغزال السوري وكلب الماء والسلاحف النهرية والسلاحف الفراتية والثعالب والأفاعي، كما أنها تعد موائل طبيعية للعديد من الطيور المستوطنة (كالحمام البري والشحرور والحسون والبلشون الأبيض والرمادي والبوم والعصفور الدوري)، والطيور المهاجرة (كالدردغل والزرزور والشحرور والحسون) وبعض النسور كالعقاب والباز. ومن أهم هذه الحوائج حويجة أبو حردوب وعياش

والقصي والتبني وذيبان والصالحية والدحلة وقاطع والصبحة إلا أن التعديلات والممارسات السلبية للسكان على هذه الحوائج الطبيعية من خلال الصيد والقطع الجائر أدت إلى انقراض بعض هذه الأنواع وبعضها الآخر مهدد بالانقراض، وأدى ذلك بشكل كبير إلى كسر في نظامها البيئي.

وإيماناً من الدولة بأن هذه الجزر كنوز تحتاج إلى الحماية فقد أصدرت العديد من القرارات لحمايتها، حيث تم اعتبار كل من حويجة أبو حردوب وعياش والصبحة والدحلة والصالحية محميات طبيعية بيئية.

تشكل الحوائج النهرية أفقاً مهماً لتطوير السياحة البيئية لروعة التكامل البيئي الطبيعي فيها، كما أنها مقصد لمراقبي الطيور من السياح الأجانب، مما يؤدي إلى تشجيع المشاريع السياحية البيئية، خاصة لسكان المنطقة هرباً من طبيعة المناخ الجاف وللتمتع بالمناظر الخلابة، حيث تعد الحياة البرية في وادي الفرات -بما تحتويه من نباتات وحيوانات وطيور- من أهم الموارد الطبيعية التي لعبت منذ الأزل دوراً أساسياً في تلبية احتياجات الإنسان الحياتية مديريةية التوعية البيئية- م شيرين الرداوي





القندريس

النباتات الطبية

النباتات الطبية

النباتات الطبية



حورية البرازي الساحرة القندريس أو شوك الجمل. كما يقال عنه في بعض البلدان المجاورة لبلدنا. نبات بري ذو شوك صلب وهاس من فصيلة الصباريات، هذه النبتة تخفي في حواشيتها فرصا ذا لون أبيض، غصبا وطيب المذاق، اللون البارز فيها هو «البنفسج»، مهمتها حماية الثمرة الموجودة من الحشرات التي تعيش على النباتات نبتة سورية بامتياز، حيث تنتشر في جميع أنحاء القطر، وتستخدم ثمرتها كروية الشكل لدى الكثيرين في الأكل واعداد بعض أنواع الأطعمة منها. من فوائدها مساعدة خلايا الكبد المتضررة لإعادة تكوين نفسها وحماية الخلايا السليمة الأخرى، وهي تساعد على تنظيم العمل في الجهاز الهضمي، فتتنظم الكوليسترول، فترفع نسبة الكوليسترول الجيد، ويتم التخلص من السيئ، وتصدى للإمساك، كما لها دور في التخلص من الأمراض الجلدية، وتعمل كمنقّ للبشرة، وهي فعالة في تخفيض الالتهابات في المرارة، وتنظف الترسبات الموجودة فيها، ولها دور كبير أيضا في عملية تنقية الدم من سموم المخدرات لدى المدمنين، وهو ضروري لمن يأخذ الأدوية العلاجية والمضرة بالكبد، وهي كنبرة، كما تحمي من الإصابة بتصلب الشرايين. ولها دور أساسي في علاج من يعانون منه.





وزير الإدارة المحلية والبيئة يلتقي المكتب التنفيذي لحافظة ريف دمشق..



في جميع مناطق المحافظة، مبيناً أنه تم صرف نحو ١٠٠ مليون ليرة سورية لصيانة ضاغطات القمامة و١٥٠ مليون ليرة للسيارات الهندسية، وتم تقديم ضاغطات قمامة للمحافظة، وسيتم تقديم المزيد في حال توافرت، لافتاً لوجود دراسة لإمكانية إقامة شركة نقل داخلي خاصة بالمحافظة في حال كانت تحقق مصالح المواطنين، وتضمن الحفاظ على استمرارية الشركة، داعياً إلى دراسة المكتب التنفيذي للمشروع المقترحة بعناية كبيرة قبل إرسالها للوزارة لتتم الموافقة عليها.

بحث وزير الإدارة المحلية والبيئة المهندس حسين مخلوف مع أعضاء المكتب التنفيذي في محافظة ريف دمشق ومديري المؤسسات الخدمية آليات رفع مستوى الخدمات للمواطنين في المحافظة وسبل زيادة المشاريع الاستثمارية والتنمية فيها وتنمية المناطق الحرفية والصناعية بما يدفع عملية الإنتاج إلى الإمام وشدد السيد الوزير على ضرورة تطوير عمل المجالس المحلية وتقييم أدائها بشكل دوري واستثمار العقارات والأملاك المؤجرة والتابعة لها وتقديرها بحسب الأسعار الحالية، بما يعزز دعم الموارد المالية لهذه المجالس ورفع مستوى الخدمات المقدمة للمواطنين والعمل على استئصال الفاسدين والمخالفين ومحاسبتهم أينما وجدوا.

واستعرض نسب تنفيذ الخطط الخدمية والاستثمارية في المجالس المحلية التابعة للمحافظة ومؤسساتها، مشيراً إلى أهمية تنفيذ جميع الخطط ضمن المدد الزمنية المحددة ليتسنى للوزارة تقديم المزيد من الدعم للمجالس والتركيز على إعادة إعمار المناطق التي أعاد الجيش الأمن والاستقرار إليها، وتفعيل مراكز الخدمة

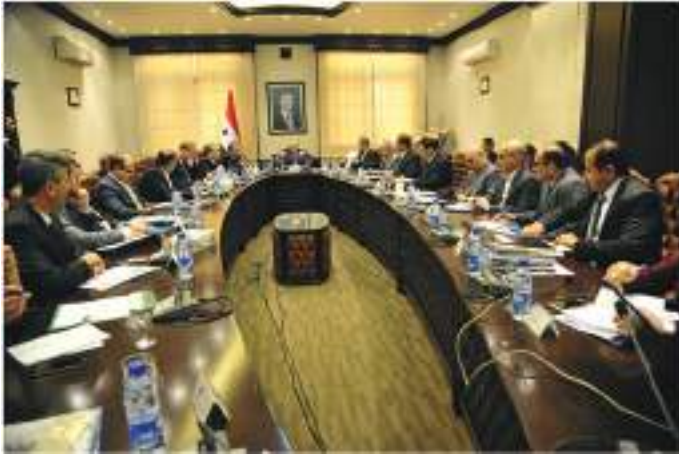
إعداد خبراء تقييم الأثر البيئي

علماً بأنه قد تم تدريب الكوادر العاملة في الجهات الحكومية الأخرى / مركز بحوث الطاقة - وزارة الزراعة / إضافة إلى الكوادر العاملة في القطاع الخاص وفي مديريات البيئة بالمحافظات من جهة أخرى، وفي سياق البرنامج التدريبي الذي أطلقته وزارة الإدارة المحلية والبيئة، افتتح المهندس قطماوي في القصر البلدي بحلب فعاليات الدورة التدريبية في مجال التفتيش البيئي التي تقيمها الوزارة بالتعاون مع محافظة حلب لتدريب الكوادر على منهجية وآلية وأسس التفتيش البيئي، وهي الدورة الرابعة التي تقيمها الوزارة في المحافظات بعد حمص وحماة واللاذقية، وتتضمن الدورة محاضرات حول قانون البيئة رقم /١٢/ لعام ٢٠١٢ والخبرات الواجب توافرها في المفتش البيئي وكيفية تأهيله وإعداده وآلية إعداد الخطة السنوية وتقارير التفتيش البيئي ومتطلبات الصحة والسلامة للمفتشين وأساليب وتقنيات المعالجة والتخلص الآمن من النفايات الصناعية وكيفية التفتيش على مستودعات تخزين المواد الكيميائية، بالإضافة إلى تدريب عملي للمشاركين وإجراء اختبار كتابي ومن ثم اختبار شفهي لاحق لمنح الناجحين بطاقة المفتش البيئي.

افتتح معاون وزير الإدارة المحلية والبيئة المهندس وضاح قطماوي فعاليات الدورة التدريبية التاسعة لإعداد خبراء تقييم الأثر البيئي، وذلك تنفيذاً للمذكرة التعاون الموقعة بين وزارة الإدارة المحلية والبيئة ونقابة المهندسين السوريين للتعاون فيما يخص التدريب والتأهيل للكوادر العاملة في مجال البيئة، وقد تم تنفيذ ثماني دورات سابقة ضمن البرنامج التدريبي لتأهيل خبراء في مجال تقييم الأثر البيئي وفق المنهجية المتبعة في التعليمات التنفيذية لإجراءات تقييم الأثر البيئي المعتمدة في عام ٢٠٠٨، حيث يتم تدريب قرابة /٢٠/ مشاركاً في كل دورة، أي ما يعادل /١٦٠/ خبيراً على مستوى المحافظات ولجميع التخصصات الهندسية والعلمية، وقد تم منح المشاركين في هذا البرنامج التدريبي لتأهيل الخبراء شهادة خبير في مجال تقييم الأثر البيئي معتمدة من الوزارة ونقابة المهندسين المركزية، وحرصاً على تسهيل إجراءات منح الموافقة البيئية للمشاريع الحكومية خلال المرحلة القادمة، فإنه سيتم إشراك الكوادر العاملة في الجهات الحكومية بشكل أكبر في الدورات القادمة ليتم الاعتماد على هذه الكوادر في إعداد دراسات تقييم الأثر البيئي للمشاريع العائدة لوزارتهم.



وضع رؤية جديدة لعمل لجنة إعادة الإعمار



حدد الاجتماع النوعي للجنة إعادة الإعمار برئاسة رئيس مجلس الوزراء المهندس عماد خميس معالم الخطة الوطنية الشاملة لإعادة إعمار سورية والتي تنطلق بالتوازي مع استمرار اللجنة بتنفيذ خطتها الإسعافية، وذلك لمواكبة انتصارات الجيش العربي السوري، وتكثيف الجهود لإعادة تأهيل جميع المناطق التي يعيد الجيش الأمن والاستقرار إليها بعد تطهيرها من الإرهاب.

رئيس مجلس الوزراء أكد أن قيام الدولة بإطلاق مشروع إعادة الإعمار، وهي مازالت تتصدى للإرهاب على جميع الجبهات، يأتي انطلاقاً من الرؤية الثاقبة والحكيمة للقيادة بضرورة إعادة تأهيل البنى التحتية وتدوير عجلة الإنتاج، بحيث تكون مستعدة لتلبية احتياجات مرحلة ما بعد الحرب، مشدداً على ضرورة تكثيف جميع الجهود لتأهيل المناطق المحررة وإعادة الخدمات الرئيسية وتوفير مستلزمات الاستقرار فيها، تمهيداً لعودة المواطنين إليها، موضحاً أهمية وضع رؤية جديدة لعمل لجنة إعادة الإعمار، بهدف استثمار الانتصارات التي تخطها قواتنا المسلحة على الوجه الأمثل، بحيث تنتقل من النهج الإسعافي الذي فرضته عليها ظروف الحرب إلى نهج شامل لإعادة تأهيل مفاصل الإنتاج الرئيسية في مختلف المحافظات، وهو ما يتطلب التشبيك والتنسيق بين جميع الجهات المعنية لإنجاز العمل المطلوب خلال فترات زمنية قصيرة.

وخلال الاجتماع قدم وزير الإدارة المحلية والبيئة المهندس حسين مخلوف عرضاً حدد فيه الأعمال التي قامت بها الوزارة في مجال تأهيل البنى التحتية وتشييد الوحدات السكنية

للمهجرين وحجم الأضرار في المؤسسات الحكومية والقطاع الخاص وحجم الإنفاق والتعويض عن الأضرار. وخرج المجتمعون خلال الاجتماع الذي عقد في مبنى وزارة الإدارة المحلية والبيئة برؤية وطنية شاملة لإعادة إعمار سورية تقوم على حصر الأضرار وتوصيفها من خلال قاعدة بيانات متكاملة وتحديد أولويات العمل، بما يسهم في إعادة تأهيل البنى التحتية، ويعزز صمود الدولة عبر تشكيل لجان متخصصة تضم كل المكونات الوطنية لوضع رؤية عمل واضحة وشاملة، ودراسة سبل تأمين التمويل اللازم سواء عن طريق استقطاب القطاع الخاص في مشاريع إعادة الإعمار أم عبر فتح قنوات مع الدول الصديقة لجذب الاستثمارات الفاعلة وتطوير التشريعات التي تؤمن بيئة عمل صحيحة للجنة.

كرّمت محافظة اللاذقية عشر لجان للتنمية المحلية من برنامج (مشروعي) التنموي التابع للأمانة السورية للتنمية تقديراً لجهودها المبذولة في خدمة المواطنين ومتابعة المشاريع التي شملها البرنامج منذ انطلاقته. محافظ اللاذقية إبراهيم خضر السالم لفت إلى الجهود التي تبذلها لجان (مشروعي) لجهة أداء عملها بشكل تطوعي ومساعدة المحتاجين على تأسيس عمل يؤمن لهم سبل العيش الكريم، وعلى رأسهم جرحى الجيش العربي السوري وأسر الشهداء الذين بذلوا أغلى ما لديهم من أجل الوطن، مؤكداً استعداد المحافظة لتقديم كل ما من شأنه تحسين الواقع الخدمي للمواطنين وبيئت مديرة مكتب التنمية المحلية إلهام الأشقر أن البرنامج بدأ العمل في اللاذقية عام ٢٠١٤، ويستهدف القرى الفقيرة بالمحافظة، حيث تم استهداف ٢٠٥/ قري بمبلغ ٤٥٠/ مليون ليرة، وبلغ عدد المستفيدين ٤١٠٠/ مستفيد. ولفتت إلى وجود خطط مستقبلية للتوسع بالمشروع ودعم القرى التي تم استهدافها من خلال رفع رصيدها، حيث يتم التنسيق بين الأمانة السورية للتنمية ووزارة الإدارة المحلية والبيئة لتتبع تنفيذ المشاريع.

مشروعي
يفطي
٢٠٥ قرية
بمشاروعات
متناهية الصغر

العروض النصرية ... مقتاح النصوص بالمنطقة الشرقية سياحياً

وزارة الإدارة المحلية والبيئة
www.mola.gov.sy
فاكس: ٠٠٩٦٣١١٢٣١٨٩٢٨
هاتف: ٠٠٩٦٣١١٢٣١٨٩٢٨

الميكوريزا كسماد حيوي سليم بديل من أجل الإنتاج الزراعي المستدام



حديثاً للإقلال من استخدامها واستبدالها بأساليب أخرى آمنة بيئياً، وإنّ استخدام فطور الميكوريزا أحد أهم التقنيات البديلة السليمة والصديقة للبيئة من جهة، وتؤدي إلى زيادة الإنتاجية من جهة أخرى، فهي بذلك تحقق إنتاجاً مستديماً (Fungus-root) كلمة ذات أصل يوناني تعني الفطور الجذرية (Mycorrhizae)، حيث توجد علاقة المنفعة التبادلية بشكل طبيعي بين ٩٠ ٪ من نباتات العالم، وهذه الفطور متخصصة بإقامة مستعمراتها على الجذور. تؤدي الفطريات الجذرية (الميكوريزا) وظيفتها من خلال شبكة الخيوط الفطرية الدقيقة، حيث ترتبط جهة من نهايات هذه الخيوط، وتدخل أنسجة جذور النبات، عندها يجري التبادل بين النبات والميكوريزا بالمواد الأساسية، فالنبات يتلقى المغذيات المعدنية والماء وغيرها من المواد الداعمة لنموه، والفطر يتلقى من النبات السكر والمركبات اللازمة لنموه، في حين أن الجهة الأخرى من نهايات الخيوط الفطرية (الميسيليوم) تمتد وتغلغل ضمن التربة، حيث توجد المواد اللازمة للنبات. إنّ كمية الخيوط الفطرية للميكوريزا التي توجد في



بدأت مشكلة تلوث التربة في الأراضي الزراعية تظهر نتيجة الإفراط في استعمال الأسمدة الكيميائية، وبشكل خاص الأسمدة الأزوتية، وإن لاستخدام الأسمدة الكيميائية المصنعة الكثير من الآثار السلبية الخطيرة على سلامة البيئة وصحة الإنسان، فهي تغسل بسهولة من التربة لتتسرب إلى المياه الجوفية أو مياه الأنهار والبحيرات، وتؤدي إلى تعريض التربة للتعرية الريحية والمائية، خاصة مع المحتوى العضوي المنخفض للتربة، كونها تقضي على الكائنات الحية الدقيقة الموجودة فيها، الأمر الذي يؤدي إلى إفقار بنيتها وإضعاف مساميتها، وبالتالي انخفاض المغذيات المتاحة، كما أنّ ازدياد الاعتماد عليها يؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة سنوياً للحصول على نفس الإنتاجية، ذلك إضافة إلى الأخطاء الشائعة في استخدامها كالحطأ في نوع العناصر المضافة أو إضافة كميات زائدة من الأسمدة، مما يسبب الإخلال في توازن العناصر المعدنية أو الخلل في امتصاصها، وذلك يخفض أو يفقد إنتاجية التربة لذلك كان من الضروري التحول نحو تبني استراتيجيات