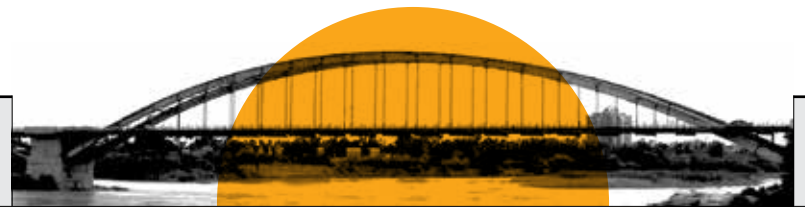

السنة السابعة والعشرون ● العدد ٧٣٧٧ ● الاثنين ● ٢٨ ربيع الثاني ١٤٤٥ ● ١٣ نوفمبر ٢٠٢٣

الأوكالبتوس، من الأنواع المناسبة

خوزستان ومشروع زراعة الأخشاب

الوفاق/ خاص
زهير عبياوي

تعتبر إيران إحدى الدول ذات الغطاء الغابوي المنخفض في العالم، والتي تواجه دائما تحديات بيئية ناجمة عن تدمير الغابات والمشاكل الاقتصادية المتعلقة بإمدادات الأخشاب. وتعرضت بعض الغابات الصناعية ومنها بعض غابات شمال البلاد خلال الأعوام الماضية إلى الكثير من الدمار نتيجة عوامل مختلفة. أما هذه الغابات فهي جزء من الغابات النفضية القديمة في العالم ومن بقايا العصر الجيولوجي الثالث. ونظراً للتدمير الواسع النطاق لغابات هيركان، تمت الموافقة على خطة استراحة الغابات في عام ١٣٩٦ وتم تنفيذها اعتباراً من بداية عام ١٣٩٧. الموافقة على هذه الخطة ومنهج وقف استغلال الغابات التجارية في شمال البلاد، جعل إمدادات البلاد من الأخشاب تواجه العديد من التحديات. ومنذ ذلك الوقت، أدت الحاجة إلى تلبية احتياجات مصانع صناعة الأخشاب في البلاد وارتفاع تكاليف استيراد الأخشاب بسبب التقلبات الحالية في سوق العملات إلى مضاعفة ضرورة وأهمية زراعة الأخشاب في إيران. وفي الوقت نفسه يعتبر تطوير زراعة الأخشاب باستخدام الأشجار الصناعية وسريعة النمو مثل أشجار الأوكالبتوس من أهم الحلول الأساسية للتعامل مع تدمير الغابات وتخفيف الضغط على مناطق الغابات وتوفير احتياجات البلاد من الأخشاب بحيث يمكن تلبية احتياجات العديد من مصانع صناعة الأخشاب في البلاد في وقت قصير.

نظراً لقدرته على التكيف في المناطق الاستوائية ومقاومته النسبية للملوحة وإلى حد ما جفاف البيئة، يمكن أن يكون الأوكالبتوس أحد أفضل الخيارات لزراعة الأخشاب في المناطق الجنوبية من البلاد، وذلك بناءً على نتائج المشاريع البحثية المنفذة. من قبل معهد أبحاث الغابات والمراعي في البلاد، أظهرت شجرة الأوكالبتوس في الظروف البيئية في جنوب إيران تكيفا مناسبا للغاية.وتُعرف خوزستان، التي تبلغ مساحتها مليون و ٥٠٠ ألف هكتار من الأراضي، بالقطب الزراعي للبلاد، وتنتج سنوياً ١٧,٥ مليون طن من المحاصيل الزراعية والبستنة والثروة الحيوانية والعسل والمحاصيل الأخرى في هذا القطاع، أي ما يعادل ١٤ ٪ من إجمالي إنتاج القطاع الزراعي في البلاد، والذي يحتل المركز الأول على مستوى ايران.

الأوكالبتوس، من الأنواع المناسبة لزراعة الأخشاب في خوزستان

وبناءً على النتائج التي تم الحصول عليها، قُدّرت مساحة الأراضي ذات الإمكانيات المناسبة جداً لزراعة خشب الأوكالبتوس في محافظة خوزستان بحوالي ٥٩٨,٧٣٤ هكتاراً، ويمكن تنفيذ زراعة شتلات الأكالبتوس في هذه الأراضي إذا تم توفير الشتلات من قبل منظمة الغابات والمراعي وادارة مستجمعات المياه في البلاد.

تجدر الإشارة إلى أن بحسب دراسة الاحتياجات البيئية لأشجار الأوكالبتوس والتحقيقات الميدانية والتحليلات المكانية والبيئية لرمال محافظة خوزستان خلال مراحل هذا المشروع، أظهرت أن هذه المناطق بإمكانها أن تكون أماكن مناسبة جدا لزراعة خشب الأوكالبتوس، وتركيبة التربة الرملية والصرف المناسب وحجمها الكبير تزيد من أهمية الحقول الرملية في تطوير زراعة الأخشاب في هذه المحافظة، ولذلك يمكن إعطاء الأولوية لهذه المناطق في برامج تطوير زراعة خشب الأوكالبتوس في خوزستان.

ورغم زراعة أشجار المسكيت في بعض المناطق الرملية بالمحافظة خلال العقود الماضية، إلا أن جزءا مهما منها لا يزال دون غطاء شجري ولديه الإمكانيات اللازمة لزراعة شجرة الأوكالبتوس. إن زراعة الأوكالبتوس في هذه المناطق لن تلبي جزءاً من احتياجات البلاد من الأخشاب في فترة زمنية قصيرة فقط، ولكنها ستكون أيضاً حلاً مناسباً لمكافحة العواصف الرملية في محافظة خوزستان.

تحديد ٣٠٠ ألف هكتار في محافظة خوزستان لزراعة الأخشاب

علي أكبر حسيني محراب محافظ خوزستان، يقول أن تشكيل سلسلة زراعة الأخشاب في شركة تطوير قصب السكر هو مصدر الأحداث الإيجابية في محافظة خوزستان والمنطقة.

وقال علي أكبر حسيني محراب محافظ خوزستان: تم تخصيص حوالي ٣٠٠ ألف هكتار من الأراضي في محافظة خوزستان لزراعة الأخشاب، وأضاف أن مسألة زراعة الأخشاب تحظى بمتابعة جدية في محافظة خوزستان باعتبارها مسألة مهمة. وستنضم إلى هذه الخطة جميع الأراضي التي لم تزرع التي لديها إمكانية إمدادات المياه والوصول إليها.

وأكد حسيني محراب على إنشاء سلسلة من الإجراءات تتعلق بالصناعات الخشبية في محافظة خوزستان، وقال: نحتاج إلى إنشاء مصنع للأخشاب لكل ١٠ آلاف هكتار من الأراضي المزروعة بالأخشاب؛ وعلى الإدارة العامة للصناعات بالمحافظة أن تبدأ تحركاً جدياً في هذا الشأن منذ هذه اللحظة حتى يتم تشكيل البنية التحتية للعمل في أسرع وقت ممكن.

وأضاف محافظ خوزستان أن زراعة الأخشاب هو عمل جديد تم تشكيله في المحافظة إلى جانب إنتاج قصب السكر من أجل أن نشهد تغيراً للمناخ بشكل ملحوظ في المحافظة.

وتابع علي أكبر حسيني محراب: على المراكز البحثية والجامعات ومنظمة الجهاد الزراعي دراسة زراعة الأوكالبتوس في المحافظة، وبدون إنشاء هيكل ودراسة وتقديم دعوة جادة لإستقطاب الطاقات في مختلف القطاعات، لن نحصل على أي نتيجة .وأكد حسيني محراب على إنشاء هيكل تنظيمي في زراعة وصناعة قصب السكر وقال: إلى جانب قصب السكر وفي بيئة أصغر، يمكن إنشاء هيكل تنظيمي لصناعة الأخشاب.

زراعة ٨٠ مليون شجرة الأوكالبتوس سنوياً في المحافظة

جمال موسويان، المدير العام للموارد الطبيعية وإدارة مستجمعات المياه في خوزستان، قال: بدأت خطة زراعة الأخشاب في الحكومة الثالثة عشرة ويتم تنفيذها من قبل منظمة إدارة الموارد الطبيعية ومستجمعات المياه في البلاد في أماكن مختلفة.

جمال موسويان ذكر كذلك أن مساهمة محافظة خوزستان في خطة زراعة الأخشاب تتمثل في إنتاج وزراعة ٣٠ مليون شجرة سنوياً، وأضاف: خلال أربع سنوات، يجب زراعة ١٢٠ مليون شجرة أوكالبتوس في أجزاء مختلفة من المحافظة.

وتابع موسويان: مع الإجراءات المخطط لها ووصايا محافظ خوزستان، سيتم زراعة ٨٠ مليون شجرة أوكالبتوس سنوياً وسيتم زراعة ٢٩٠ هكتاراً من الأراضي، مما سيوفر فرص عمل لـ ٥٨٠ ألف شخص.

مشروع "زراعة الأخشاب" يوفر المواد الخام لنحو ٥٠ مصنعاً بالمحافظة

وقال مدير عام الموارد الطبيعية وإدارة مستجمعات المياه في خوزستان: مع تنفيذ الخطة المذكورة، سيتم توفير المواد الخام لما لا يقل عن ٥٠ مصنعاً للخشب والورق والـ MDF والزيوت الأساسية في محافظة خوزستان.

وفيمايتعلق بالترتيبات اللازمة لإمدادات المياه لخطة زراعة الأخشاب، قال: يتم تشكيل فريق عمل مشترك مع منظمة الماء والكهرباء في خوزستان لإمدادات المياه لهذا المشروع، وتعقد اجتماعات أسبوعية بشكل منتظم، وعلى هذا الأساس باستثناء السنوات الثلاث الأولى، ستنخفض احتياجات الأرض من المياه.

وأوضح جمال موسويان أن ري الأراضي المزروعة في خطة زراعة الأخشاب سيتم تحت الضغط والتنقيط، وقال: لتوفير المياه اللازمة للخطة المذكورة، سنستخدم المياه غير المستخدمة، ومياه الصرف الصحي،ومصارف قصب السكر وغيرها.

تنفيذ خطة زراعة الأخشاب في مدينة الشوش

حول مشروع زراعة الأخشاب في مدن محافظة خوزستان، قال قائم مقام مدينة الشوش محسن هويزة: في هذا الصدد تم تحديد أربع مناطق بمدينة شوش والتي تبلغ مساحة كل منطقة أكثر من ألف هكتار لتنفيذ خطة زراعة شتلات الزراعة الخشبية. وقد أوضح قائم مقام مدينة الشوش أن هذه المناطق هي "طليعه شندي"، و"ميشداغ"، و"سرخه"، و"شاي حمر".

وذكر محسن هويزة أن مدينة شوش هي أحد المراكز المختارة لتطوير مشروع زراعة الأخشاب في محافظة خوزستان، وقال: مدينة الشوش هي أيضاً أحدى مراكز محافظة خوزستان في مجال إنتاج الشتلات.

وأضاف: أن هذه المناطق تبلغ مساحتها الإجمالية أكثر من ٣٥ ألف هكتار تماشيا مع تنفيذ خطة زراعة الأخشاب.

وقال: تماشياً مع تنفيذ خطة زراعة الشتلات لخطة زراعة الأخشاب في مدينة الشوش، تم تشجيع وتفعيل فريق عمل زراعة الأخشاب في هذه المدينة وتم تفعيل المؤسسات ذات العلاقة، ومع تنفيذ هذه الخطة، سيتم خلق فرص عمل لخمسة أشخاص، لكل هكتار من زراعة الأخشاب.

محافظة خوزستان في طليعة الجبهة الاقتصادية

كما ذكر الرئيس السابق لمنظمة الجهاد الزراعي في خوزستان رحمت إله بريجهر، أن خوزستان كانت في طليعة الحرب المفروضة في السنوات الماضية وهي الآن في طليعة اقتصاد البلاد، قائلاً: وفقاً لأمر قائد الثورة الاسلامية يجب أن نحاول تلبية الحد الأقصى من احتياجات المحافظة والبلد. وفي إشارة إلى أن خوزستان لا تزال القطب الزراعي الأول للبلاد، أوضح بريجهر: "إنه شرف كبير لنا الخدمة في محافظة خوزستان، ونأمل أن تؤدي كل الجهود المبذولة إلى المزيد من الإنتاج.

وأشار الرئيس السابق لمنظمة الجهاد الزراعي في خوزستان إلى الاهتمام الخاص الذي توليه إدارة المحافظة للمجال الزراعي وقال: يعتبر محافظ خوزستان أن الزراعة هي أساس ومحور التنمية، لذلك وبمتابعته الفعالة سيتم تنفيذ المرحلة الثانية من خطة الـ ٥٥٠ ألف هكتار. والتي ستكون جزءا جيدا للمجال الزراعي في المحافظة.

ووصف بريجهر خطة زراعة الأخشاب بأنها برنامج مهم آخر للمحافظة في مجال الزراعة وقال: التنفيذ الكامل لهذه الخطة يمكن أن يغير وجه اقتصاد المحافظة.

زراعة ٥٠٠ ألف شتلة أوكالبتوس في مدينة دزفول

قال محمد مهربرور رئيس التعاونيات القروية لمدينة دزفول: إحدى طرق نجاح التعاونيات القروية في كسب وتأمين المال والدخل، هو العمل في مجالات الزراعة المختلفة بما في ذلك توزيع المدخلات الزراعية وزراعة المحاصيل المختلفة لتوفير الغذاء للناس وكذلك الصناعة الزراعية.

وأوضح: في هذا الصدد، وبناء على الاتفاقية بين تعاونية دزفول القروية والموارد الطبيعية، تمت زراعة ٥٠٠ ألف شتلة أوكالبتوس بمشاركة الدفيئات الزراعية، وقريبا سيتم إعطاء هذه الشتلات إلى منظمة الموارد الطبيعية.

وتابع رئيس التعاونيات القروية لمدينة دزفول: الآن من أهم أسواق الزراعة الاهتمام بموضوع زراعة الأخشاب، مما يمكن أن يجعل الزراعة ناجحة في صناعة منتجات الصناعة الخشبية، وهي صناعة مربحة للغاية وستزيد القدرة الاقتصادية للتعاونيات الريفية.

وقال مهربرور: نأمل أنه من خلال العمل في مجال زراعة الأخشاب، بالإضافة إلى الاهتمام بالقضية الاقتصادية، يمكننا خلق فرص عمل وكذلك تنظيف الهواء والاهتمام بالقضية المهمة وهي القضايا البيئية.

كيف تحسن زراعة الأخشاب الظروف البيئية لخوزستان؟

الدكتور مختار حيدري أستاذ جامعة العلوم الزراعية والموارد الطبيعية في خوزستان و في إشارة إلى فوائد زراعة الأخشاب قال إن تطوير زراعة الأخشاب، إلى جانب تنفيذ خطط الأربع سنوات، لزراعة مليار شجرة في البلاد، يمكن أن يكون فعالاً في تحسين الظروف البيئية في خوزستان.

وأضاف الدكتور مختار حيدري: زراعة الأخشاب هي زراعة واستغلال الأشجار والنباتات الخشبية، والتي يمكن أن تكون فعالة في زيادة دخل المزارعين إلى جانب الأنشطة الزراعية أو تربية الحيوانات، ولها آثار بيئية إيجابية.

وتابع: باعتبار أن الأشجار من أهم عوامل تقليل ثاني أكسيد الكربون، فإن الزراعة المكثفة للأشجار وتطوير زراعة الأخشاب يمكن أن تكون فعالة في التعامل مع تغير المناخ وتلوث الهواء، و تحسين نوعية التربة وزيادة إمكانية السيطرة على تآكل التربة. كما أن زيادة التنوع البيولوجي واستقرار النظم البيئية يعد أحد الآثار البيئية لزراعة الأخشاب.

أستاذ جامعة العلوم الزراعية والموارد الطبيعية في خوزستان أوضح: يتمتع حوالي ٨٥ ٪ من مساحة خوزستان بمناخ جاف للغاية، وجاف وشبه جاف؛ وتؤثر درجات الحرارة المرتفعة وارتفاع مستوى التبخر السطحي وانخفاض كمية الأمطار، على الغطاء النباتي في معظم مناطق محافظة خوزستان، لذا فإن تطوير زراعة الأخشاب يمكن أن يكون فعالاً في زيادة الغطاء النباتي في هذه المنطقة.

وذكر الدكتور حيدري: أن أكثر من ٦٩ ٪ من القطاع الزراعي بمحافظة خوزستان مرتبطة بالزراعة والبستنة، و تطوير زراعة الأخشاب يمكن أن يزيد من حصة الغابات في القطاع الزراعي لهذه المحافظ. كما يمكن استخدام النباتات المزروعة في زراعة الأخشاب في إنتاج الأعلاف الحيوانية وإنتاج المواد الخام للأدوية العشبية أو الزيوت الأساسية. كما أن يمكن لزراعة الأخشاب ومن خلال إدخال قدرات جديدة، أن تزيد فرص العمل في القطاع الزراعي.

وأضاف: حوالي ٣٣ ٪ من المياه الجارية في البلاد موجودة في محافظة خوزستان، وفي هذه الحالة فإن استخدام المياه لزراعة الأخشاب، والتي تستخدم للجزء الخضري من النبات، يزيد من كفاءة استهلاك المياه، ويزيد من فعالية الموارد المائية على الإنتاج في القطاع الزراعي. ومن ناحية أخرى، فإنه يحسن كفاءة استهلاك المياه للقطاع الزراعي في محافظة خوزستان مقارنة بمعدل البلاد والمعدل العالمي.

أستاذ جامعة العلوم الزراعية والموارد الطبيعية في خوزستان قال: إن معالجة النفايات السائلة ومياه الصرف الصحي واستخدامها في زراعة الأخشاب بما يتوافق مع المعايير البيئية يمكن أن يقلل أيضا من تلوث مصادر المياه السطحية.

وأشار الدكتور حيدري إلى برنامج زراعة الأخشاب في محافظة خوزستان، وقال: إن تطوير زراعة الأخشاب، إلى جانب تنفيذ خطط الأربع سنوات لزراعة مليار شجرة في البلاد، يمكن أن يكون فعالا في تحسين الظروف البيئية لخوزستان.

حسيني محراب: مسألة زراعة الأخشاب تحظى بمتابعة جدية في محافظة خوزستان باعتبارها مسألة مهمة. وستنضم إلى هذه الخطة جميع الأراضي التي لم تزرع التي لديها إمكانية إمدادات المياه والوصول إليها