

مسؤولون وباحثون اجتمعوا في إطار مؤتمر دولي بأكادير حول موضوع «شجرة الأركان في ضوء البحث العلمي»

## المؤتمرون يؤكدون على ضرورة تثمين غابة الأركان وتأهيل محيطها السوسيو-اقتصادي

### باحثة مغربية تحرز جائزة أحسن بحث علمي حول شجرة الأركان

استطاعت شجرة أركان أن تلف حولها مئات العلماء والباحثين والفعاليات من مختلف المشارب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والفضية. جعلت من سوس قبلة كثير من المهتمين والمتخصصين حجوا إلى عاصمة سوس ليس من أجل نظارتها وجمالها فقط بل من أجل سبر أغوار مخزونها التراثي والعلمي والتتقيب عن مختلف متوجاتها متعددة الأبعاد والمناحي من تنوع وراثي وتركيبات إحيائية في سياق اقتصاد وتثمين وتسويق منتجاتها مع مختلف الابتكارات التكنولوجية .. شجرة الأركان، تنتعش من مواردها ساكنة مناطقتها. لكنها تتميز بتنوع واختلاف كبيرين بين تلك المناطق في كثافتها وفي مظهرها الخارجي وفي إنتاجها. وموازة مع ذلك، تعاني الشجرة للأسف من تدهور متواصل تحت تأثير مختلف العوامل الطبيعية والبشرية.

#### إنجاز: محمد التفتراوتي

نظمت الوكالة الوطنية لتنمية مناطق الواحات وشجرة الأركان بالشراكة مع وزارة الفلاحة والصيد البحري، والندوبية السامية للمياه والغابات والمعهد الوطني للبحث الزراعي مؤتمرا دوليا في طبة ثانية حول شجرة الأركان باكاير أيام 9 و 10 و 11 جينبر الماضي. مكن من تقاسم المعارف العلمية والتقنيات بين الباحثين المغاربة والإجانب، والمسؤولين الغابويين، والفاعلين الاقتصاديين والهيئات المهتمة بالتنمية، و ذلك في أفق المساهمة في تنفيذ البرنامج الإطاري الخاص بسلسلة الأركان على أسس علمية متينة. وفي ختام أشغال هذا المؤتمر الدولي الهام، أجمع المشاركون على وجوب استحضار منافع شجرة الأركان في محيطها الحيوي في كل من الجانب البيئي، والسوسيو اقتصادي، خصوصا الدور التي تلعبه في محاربة التصحر والحفاظ على التنوع البيولوجي. حيث أبانت المحاضرات الشفوية والمصغرات المرئية إبان المؤتمر على غنى في الإنتاج العلمي وعلى التزام قوي من الباحثين برهنت عليه جودة الأبحاث، التي تجيب عن حاجيات تنمية المحيط الحيوي لشجرة الأركان. ولذلك أوصى المؤتمرون على ضرورة إيداع نوي الحقوق بخبرتهم و معارفهم في بلورة وتنفيذ برامج للبحث العلمي والتقني.

وإذ يعين الاعتبار للضغط المتزايد على غابة الأركان في برامج البحث العلمي، دعا المؤتمرون إلى وجوب رسملة المعارف حول التنوع البيولوجي لاستثمارها في برامج تأهيل غابة الأركان وفي البرامج التنموية المحلية، وكذا التحسين الوراثي لشجرة الأركان لاستثمارها في برنامج الأركان. ويتوجب دعم البحث العلمي في مجال زراعة الأركان، يضيف المؤتمرون، في ضيعة حديثة خصوصا في مجال التثمين والتسويق التقني للزراعة وفي مجال تثمين النواتج الفرعية وفي طرق استخراج زيت الأركان. وذلك مع مواكبة ديناميكية البحث والتطوير في مجال التثمين واحتضان المشاريع الرائدة. وشدد المشاركون على دعم البحث التنموي حول الدراسات الاقتصادية حول الأركان خصوصا تلك التي تعنى بالثقافة مقارنة مع الربح والخدمات البيئية وكذا الاقتصاد الأخضر. تم دعم البحث العلمي في مجال التغذية والصحة الإنسانية.

وطالب المشاركون بدعم، بشكل استعجالي، البحث العلمي حول العلوم الاجتماعية والإنسانية في المجال بغية معرفة أفضل لضوابط تسيير مجال الأركان



جانب من فعاليات المؤتمر

من جمع النواحي مع تحديد المعوقات واقتراح حلول مستدامة. هذا وأوصوا كذلك بدعم التثمين والتعاون بين مؤسسات البحث العلمي. وتقوية أواصر التعاون بين الباحثين ومستعملي نتائج الأبحاث ثم خلق تواصل وقاسم أفضل نتائج الأبحاث حول الأركان لتعميم الفائدة على الجميع. وتدارس المشاركون خلال المؤتمر محاور هامة أثارت نقاشات عميقة وغنية، وحادة توزعت حول عدة محاور وورشات موازية. تطرق المحور الأول إلى بنية ونمط اشتغال النظام الإيكولوجي لمجال شجرة الأركان، أداره محمد بدرابي مدير عام المعهد الوطني للبحث الزراعي حيث قدم الباحث فؤاد مساندة عرض حول النباتات العطرية والطبية وعناصر التنوع البيئي وتنمية شجرة أركان من خلال نموذج مرتفعات ادأوتنان. كما تناول الباحث رضاً قشيري من الجزائر بحثا حول الإيكولوجيا والحفاظ على مواطن شجرة أركان بتندوف في الجزائر، وكذا الخصائص الإيكولوجية والبنوية لمجال شجرة أركان في الجزائر للباحث الجزائري الطاهر أيت حمودة. واستعرض الباحث الفرنسي إيرفي لو بولي تأثيرات وتكيف شجرة أركان مع التغيرات المناخية. وعرضت الباحثة المغربية نوال زهار بحثها حول بعض مظاهر دفاع شجرة أركان (أركانيا سيبونورا) عن نفسها ضد هجمات داء السرايتيس كايبياتا (Ceratitis capitata) في حين تناولت الباحثة ربيعة الزيري وصف خصائص أشجار أركانيا سيبونورا (ل. سكيلز) بهضبة بني يزنن، المغرب الشرقي.

أما المواد العضوية النباتية والقيمة العلفية لشجرة أركان فاستعرض خلاصة استنتاجات العلمية الباحث محمد قرو. فيما عرض الباحث عبد الملك بنعبد مطحات جديدة حول الوضعية الحالية، الجغرافية الإحيائية وإعادة بناء المنظومة الإيكولوجية لشجرة أركان بشكل طبيعي. واشتمل المحور الثاني حول الفلاحة الغابوية، دراسة النباتات وثمارها والتكنولوجيات الإحيائية، ووراثيات شجرة أركان، نشط مائدته العلمية الباحث عبد الحميد مصق عن جامعة أمين زهر. إذ تناول الباحث أسامة كداد دراسة التنوع الوراثي لشجرة أركان (أركانيا سيبونورا) ضمن غابات أركان الأصلية بالشمال الشرقي للمغرب: مقاربات مورفولوجية وبومولوجية، وعزير بروج تقييم التنوع الوراثي لدى ست عينات لشجرة أركان تم جمعها من الأطلس الصغير وشمال الصحراء.

وتمتعرضت الباحثة المغربية نعيمة أيت عابد مجال إسهام المؤشرات

البيومترية والوراثية لضبط خصائص أجود اشجار أركان و انتقاها. في حين عالجت الباحثة ياسمينة البهلول الاستدلال الوراثي في دراسة التدفق الجيني في أركانيا سيبونورا ل. سكيلز. وأدارات الباحثة زبيدة شروف عن جامعة محمد الخامس بالرباط المحور الثالث حول اقتصاد وتثمين وتسويق منتجات شجرة أركان والابتكارات التكنولوجية لمنتجات أركان. حيث تناول الباحث حميد الصابير الخصائص الميكانيكية والحرارية للتركيبات الإحيائية المدعمة بالسدادات الطبيعية: قوعة أركان/ البوليبروبيلين. كما عرضت الباحثة ليلي عافية مجال تثمين القدرة الكبحة لمستخلص قوعة ثمرة



المرأة السوسية تلعب دورا مهما في سلسلة إنتاج الأركان ومشقتها



المتزوجون بجوائز البحث العلمي

أركان ونقله ضد تآكل الحديد الصلب C38 في الوسط الكلوري. وعرضت الباحثة فتحمة منير خلال عرضها طريقة جديدة لتعج تآكل النحاس مجال تثمين جيد للوز أركان وتأثير التكافؤ بين الأنتالبا والآنثروبيا. أما الدراسة الكيميائية للمكونات التيربينيمية للمستخلصات الدهنية من أوراق اشجار أركانيا سيبونورا، فتناولها الباحثة كارتا بدر الدين و درس الباحث المختار هلالى السلوك الميكرو بيوي و الحراري والميكانيكي لمواد التركيبات الإحيائية المدعمة بقوعة لوز أركان.

وشهدت المحاور الموازية للجلسات العلمية نقاشات مستفيضة وفق ورشات متعددة تناولت كل من محاور بنية ونمط اشتغال النظام الإيكولوجي لشجرة أركان. وتبدير النظام الإيكولوجي ونظام المعلومات الجغرافية وحال اقتصاد وتثمين وتسويق منتجات شجرة أركان، من خلال تنظيم السلسلة وتقليدها. ثم الصحة وزيت أركان. و التحولات الاجتماعية والجوانب القانونية. فضلا عن دراسة النباتات و ثمار الفلاحة الغابوية، و التكنولوجيات الإحيائية والاستخدام العلفي وفسيولوجية شجرة أركان.

ونظم المؤتمر مسابقة علمية لمنح جوائز لأجود بحث حول شجرة الأركان من أجل تعزيز وتطوير التميز في البحث من قبل الباحثين الشباب. وقد أقرت لجنة التحكيم منح الجائزة الأولى للباحثة نعيمة أيت عابد عن بحثها لنيل الدكتوراه وهي من كلية العلوم باكاير حيث تناول موضوع «إسهام العلامات الظاهرة المنومجة والجزيئية لتحليل التباين الوراثي لشجر أركان: الفرز المسبق لعائد الزيت»، تحت إشراف الدكتور عبد الحميد مصق، في حين منحت الجائزة الثانية للباحث سعيد غربي والثالثة للباحثة هناء المنفلوطي عن كلية العلوم بالرباط.

وتخلل المؤتمر تقديم وصلات فنية مبدعة حول شجرة الأركان من قبيل الأوبريت

الثقافية «هداء أكادير» قدمها مجموعة من الفنانين المميزين.

كما نظمت الوكالة الوطنية لتنمية مناطق الواحات وشجرة الأركان، زيارة ميدانية للتعاطية الفلاحية النسوية أركانة تومسكود اطلع من خلالها ضيوف المؤتمر على محل تقشير وتكسير ثمرة الأركان وطرق إنتاج وتسويق زيت أركان ومشتقاته. وتم بالمناصة زيارة فسائل من شجر الأركان بمحيط بمنطقة أسكروود.

يشار على أن المؤتمر عرف مشاركة دولية مكثفة لخبراء عالميين من دول مختلفة من قبيل فرنسا والمانيا والنرويج وتونس والكويت الجزائر.

#### المملكة المغربية

#### وزارة الداخلية

#### المديرية العامة للجماعات المحلية

#### مديرية تكوين الأطر الإدارية والتقنية

#### إعلان عن طلب عروض مفتوح

رقم 2013/09 م.ت.أ.ت

**يوم الأربعاء 19 فبراير 2014 على الساعة العاشرة صباحا،** سيتم بمكاتب مديرية تكوين الأطر الإدارية والتقنية الكائنة بشوارع عبد الرحيم بوعبيد، ملحقة حي الرياض لوزارة الداخلية، فتح الأظرفة المتعلقة بطلب عروض أثمان، صفقة فريدة، لأجل **إنجاز البرنامج الجهوي للتكوين وتقوية القدرات وتنمية الكفاءات لفائدة الجماعات الترابية لجهة العيون بوجود الساقية الحمراء** المنظم من طرف وزارة الداخلية /المديرية العامة للجماعات المحلية/ مديرية تكوين الأطر الإدارية والتقنية كما هو محدد في دفتر الشروط الخاصة، وذلك طبقا للبرنامج التوعفي لإبرام الصفقات العمومية الخاص بهذه المديرية المنشور بيوومية:

– الصباح الصادرة يوم 15 مارس 2013 (الطبعة العربية)

L'Economiste الصادرة يوم 15 مارس 2013 (الطبعة الفرنسية)

وبالجمهورية المغربية للصفقات العمومية (www.marchespublics.gov.ma) بتاريخ 14 مارس 2013 على الساعة 12 و 37 دقيقة.

يمكن سحب ملف طلب العروض من مديرية تكوين الأطر الإدارية والتقنية الكائنة بشوارع عبد الرحيم بوعبيد، ملحقة حي الرياض لوزارة الداخلية بالرباط، كما يمكن تحميله من البوابة المغربية للصفقات العمومية

www.marchespublics.gov.ma

ويمكن إرسال ملف طلب العروض للمتنافسين الذين يطلبونه طبقا لشروط المادة 19 من المرسوم رقم 2-06-388 صادر في 16 من محرم 1428 (5 فبراير 2007) بتحديد شروط وأشكال إبرام صفقات الدولة وكذا بعض القواعد المتعلقة بتبديرها ومراقبتها. ويتضمن هذا الملف 48 صفحة.

وتحدد الضمانة المؤقتة في 50.000,00 درهم (خمسون الف درهم).

ويجب أن يكون مضمون وتقديم ملفات المتنافسين متطابقا مع مقتضيات المادتين 26 و 28 من المرسوم رقم 2-06-388 السالف الذكر.

#### ويمكن للمتنافسين:

– إما إيداع أظرفتهم، مقابل وصل، بمكاتب المديرية المشار إليها أعلاه.

– أو إرسالها عن طريق البريد المضمون بإفادة الاستلام إلى المكاتب المذكورة.

– وإما تسليمها مباشرة لرئيس لجنة طلب العروض عند بداية الجلسة وقبل فتح الأظرفة.

إن الوثائق المبتئة الواجب الإدلاء بها هي تلك المقررة في المادة 23 من المرسوم رقم 2-06-388 المذكور أعلاه وهي كما يلي:

#### 1- الملف الإداري الذي يتضمن الوثائق التالية:

أ- التصريح بالشرف؛

ب- الوثيقة أو الوثائق التي تثبت السلطات المخولة إلى الشخص الذي يتصرف باسم المتنافس؛

ت- شهادة أو نسخة لها مشهود بمطابقتها للأصل مسلمة منذ أقل من سنة من طرف الإدارة المختصة في محل الضريبة

تثبت أن المتنافس في وضعية جبائية قانونية؛

ث- الشهادة المسلمة منذ أقل من سنة من طرف الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي؛

ج- وصل الضمان المؤقت أو شهادة الكفالة الشخصية والتضامنية التي تقوم مقامه، عند الاقتضاء.

ح- شهادة القيد في السجل التجاري.

**ملحوظة:** بالنسبة للمتنافسين غير المقيمين بالمغرب يتعين عليهم تقديم ما يعادل الشواهد المشار إليها في الفقرات (ت) و(ث) و(ج) أعلاه مسلمة من قبل الهيئات المختصة ببلدهم الأصلي أو بلد المنشأ، وإذا تعذر ذلك، يمكن تعويض الشواهد المذكورة بتصريح يقوم به المعني بالأمر أمام سلطة قضائية أو إدارية أو موثق أو هيئة مهنية مؤهلة للبلد الأصلي أو لبلد المنشأ.

#### 2- الملف التقني الذي يتضمن الوثائق التالية :

أ- مذكرة تبين الوسائل البشرية والتقنية التي يتوفر عليها المتنافس ومكان وتاريخ وطبيعة وأهمية الأعمال التي أنجزها أو التي ساهم في إنجازها؛

ب- الشهادات المسلمة من طرف المستفيدين العاملين أو الخواص منها مع بيان طبيعة الأعمال، ومبلغها وأجال وتواريخ إنجازها والتقييم واسم الموقع وصفته.

## ابراهيم الحافدي، مدير الوكالة الوطنية لتنمية مناطق الواحات:

## استراتيجية الوكالة تروم تحقيق تنمية مستدامة

## ومندمجة في محيط شجرة الأركان



ابراهيم الحافدي

قبل المعهد الوطني للبحث الزراعي وجمعية أكرونتيا وأكاديمية الأبحاث والتقنيات، بالإضافة إلى إيداع آثار التصحر. بالإضافة إلى تطوير تقنيات إنتاج الأكراس في المستنبتات والتحصين الجيني للأركان.

وأكدت لطيفة العيوقبي مديرة مديرية منطقة الأركان التابعة للوكالة القطاع من نتائج البحث العلمي ومن الألويايات الأساسية في استراتيجية تنمية مناطق الواحات وشجر الأركان كونه من المهام التي أحدثت من أجلها الوكالة كما جاء في قانون إحداثها، وخصوصا فيما يتعلق بالسلاسل الفلاحية كالأركان. إذ يغطي البحث العلمي بتبصير وافر في ععدة البرامج الموقعة بين الحكومة والفدرالية البيمهنية لسلسلة الأركان، والتي تحث على تشجيع البحث العلمي من خلال إنشاء المركز الوطني للأركان. علاوة على ذلك، فقد تم توقيع مجموعة من الاتفاقيات مع مجموعة من مؤسسات البحث العلمي، من

صيفتها حتى يتم استغلالها بشكل أنجع، لأن هدفنا الرئيسي هو إشكال هذه العولمة للمهنيين، في هذا الإطار سيتم التثمين عن عديد من الشركاء كالمكتب الوطني للاستشارة الفلاحية من أجل توحيد الرؤى و تكثيف الجهود.

ومن جهة، أوضح عبد الرحمان أيت الحاج رئيس قسم تنمية البحث العلمي أن الوكالة تسهر على تنظيم المؤتمر الدولي للأركان مرة كل سنتين بهدف تقاسم نتائج البحث العلمي بين جميع الفاعلين المعنيين. وبفضل نتائج البحث العلمي حول سلسلة الأركان تم تحصيل مجموعة من المكسبات والتي مكنت من تطوير السلسلة وتثمينها، إذ وصلت الأبحاث إلى الفضائل العلاجية للأركان وكذا الدور الإيكولوجي المهم الذي يلعبه الأركان للحد من آثار التصحر. بالإضافة إلى تطوير تقنيات إنتاج الأكراس في المستنبتات والتحصين الجيني للأركان.

وتركزت هذه الإستراتيجية، بضيف الحافدي، على ثلاث مبادئ للتنمية تتجلى في مجالات ذات جاذبية وتنافسية ومحتمية. حيث تم ترجمة هذه المبادئ إلى مجموعة من المشاريع والبرامج القابلة للإيجاز.

وقد بلغت تقديرات مجموع الاستثمار 93 مليار درهم على مدى ثمان سنوات، وذلك لتحقيق أهداف استراتيجية طموحة في أفق 2020 من خلال مضاعفة الإنتاج الداخلي الخام والمدخل الفردي في مناطق التدخل بمعامل 2.5 وخلق 160 ألف منصب شغل جديد تم مضاهاة المؤشرات الدولية فيما يخص الخدمات الأساسية (الماء والكهرباء) وعرض الخدمات الصحية والتعليم، وعن البات تنفذ كل ذلك أضاف

الحافدي أن الوكالة الوطنية لتنمية مناطق الواحات وشجر الأركان ستعمل في المستقبل على تطوير استراتيجية طموحة في أفق 2020 من خلال مضاعفة الإنتاج الداخلي الخام والمدخل الفردي في مناطق التدخل بمعامل 2.5 وخلق 160 ألف منصب شغل جديد تم مضاهاة المؤشرات الدولية فيما يخص الخدمات الأساسية (الماء والكهرباء) وعرض الخدمات الصحية والتعليم، وعن البات تنفذ كل ذلك أضاف الحافدي أن الوكالة الوطنية لتنمية مناطق الواحات وشجر الأركان ستعمل في المستقبل على تطوير استراتيجية طموحة في أفق 2020 من خلال مضاعفة الإنتاج الداخلي الخام والمدخل الفردي في مناطق التدخل بمعامل 2.5 وخلق 160 ألف منصب شغل جديد تم مضاهاة المؤشرات الدولية فيما يخص الخدمات الأساسية (الماء والكهرباء) وعرض الخدمات الصحية والتعليم، وعن البات تنفذ كل ذلك أضاف

من التكامل. كما تم تحديد مناطق خاصة تدعى «منطقة الإشعاع القروي»، يضيف تجميع مختلف الأبحاث والدراسات التي أنجزت حول الأركان وطنيا ودوليا حيث هناك دراسات أنجزت منذ ثلاثينيات القرن الماضي، وذلك قصد الاستفادة من نتائجها وعدم اجترار ما تم تناوله آنفا من قبل علماء وباحثين وفقيه ذوي الأبحاث حريسة الرؤوف، أجب الدكتور الحافدي أن الوكالة منمكة على تجميع مختلف الأبحاث والدراسات في هذا الجانب، إذ لا يمكن أن تنحصر أي تطور للبحث العلمي دون المرور بمرحلة تجميع واستغلال الأبحاث المنجزة آنفا. لذا فستعمل الوكالة على إنجاء دراسة تروم تجميع الأبحاث المتعلقة بسلسلة الأركان ومجالها الحيوي على الصعيدين الوطني والدولي، على أساس أن تكون هذه الأبحاث قاعدة أساسية لرسملة المعرفة والدفع بعجلة البحث العلمي للأمام.

بالإضافة إلى ذلك فمشروع إحداث المركز الوطني للأركان يأتي في نفس السياق، إذ سيتم هذا المركز من التثمين على جميع الفاعلين والعمل على توحيد نتائج البحث العلمي في هذا المجال، مع السهر على ملائمة

