العقول المهاجرة المغربية: قصص نجاح

الدكتور عبد الوهاب زايد: مايسترو استنساخ النخيل

تشكل العقول المهاجرة المغربية رأسمالا بشريا، تجود بأفضل إنتاجاتها وأعظم خبراتها في تخصصات دقيقة ورائدة في ظل بيئة علمية ملائمة و مناخ اجتماعي حاضن ومحفز للإبداع والعطاء .
الدكتور عبد الوهاب زايد أحد أهم العقول المفكرة والكفاءات العالية التي تشرف المغرب في الخليج كخبير مغربي في مجال زراعة نخيل التمر. أضحى رائدا في تخصصه بفضل تجربته المهنية والمتوهجة في مجال دقيق يتجلى في زراعة الشجرة المباركة النخلة .

محمد التفراوتي

الدكتور عبد الوهاب زايد هو الآن المستشار الزراعي بوزارة شؤون الرئاسة بدولة الامارات و أمين عام جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر.

بعد 20 سنة من الهجرة أبى إلا أن يساهم في التنمية الزراعية لوطنه الأم، ويستثمر جل أمواله المتجمعة لديه ، طيلة مساره المهني ، في المجال الزراعي، حيث زرع بعض الأشجار المثمرة على مساحة 25 هكتارا . وأنشأ حوضا للري بالتنقيط بسعة 30 ألف متر المكعب لتخزين المياه مع بئرين. كما أنشأ مختبرا لزراعة الأنسجة النباتية لشجر النخيل بمدينة مراكش على مساحة ألف متر مربع مع بيوت مغطاة .

تنم جهود ومساعي الدكتور عبد الوهاب زايد عن غيرة وطنية صلبة من خلال مداخلاته المختلفة بالمحافل الدولية والملتقيات العلمية. لا يمل من تعداد جهود العاهل المغربي جلالة الملك محمد السادس في المجال الفلاحي واهتمامه الشخصي بالقطاع خصوصا المخطط الأخضر، مبرزا تفاصيل المخطط ودعامتيه الأساسيتين في تأمين الأمن الغذائي وتعزيز التوازنات الماكرو- اقتصادية للمغرب.

شب وترعرع بالعاصمة العلمية مدينة فاس، لم يفارقه قط حنين أصله الفيلالي، من منطقة الزيزكات بالرشيدية تحديدا، وجمال حقول ومزارع واحات تافيلالت ونخيلها الوارف . انجذاب عاطفي ، هو إذن ، للشجرة المعطاء ومحاولة سبر أغوار جيناتها لمكافحة الآفات التي تصيبها . هو مسار ملفوف بالجد والمثابرة .

حصل التلميذ النجيب عبد الوهاب زايد على شهادة الباكالوريا من ثانوية مولاي رشيد بفاس، ثم التحق بمدرجات معهد الحسن الثاني للزراعة والبيطرة في الرباط، ليتخرج منه مهندسا زراعيا. وبإرادة ملؤها الأمل والإصرار على النجاح، غادر المهندس زايد أرض الوطن لاستكمال مشواره العلمي الأكاديمي بالديار الأمريكية بكل من جامعة (كاليفورنيا ريفرساي) ثم جامعة (كولورادو) .

وحصل بذلك على شهادة الدكتوراه في البستنة الزراعية سنة 1990 لتليها دراسات وأبحاث أكاديمية موازية أخرى...ثم قفل راجعا للوطن باحثا بالمعهد الوطني للبحث الزراعي بالرباط، ثم مدرسا بجامعة القاضي عياض بمراكش.

في سنة 2001 سيغادر الدكتور زايد المغرب نحو الإمارات ليشرف على مختبر زراعة الأنسجة النباتية لشجر النخيل بمدينة العين مكرسا خبرته ومعرفته الأكاديمية ..

مختبر زراعة أنسجة النخيل : استنساخ فسائل سريعة الإنتاج للتمر

هكذا فرغ الدكتور زايد نهمه العلمي وتبتل بمحرابه العلمي وبصم مساره بحروف من ذهب في برامج تخليف النخيل وزراعته، وكذا من خلال إبداع تقنية إكثار صنف نخيل "فحل العين" الشهير باستعمال طريقة الأزهار فضلا عن النجاح في إكثار أفحل أخرى من قبيل فحل السكة، فحل أمريكي، غنامي، ومدسري.

واستنسخ المختبر فسائل كبيرة للنخيل أنجبها من أم واحدة "النخلة الأم" لها نفس المواصفات ومعروفة الجنس والنوع وعالية الجودة وسريعة الإنتاج للتمر . وتمت عملية الاستنساخ عن طريق أخذ قلب قمة الفسيلة المأخوذة من النخلة الأم المحدد نوعها وإخضاعها لعملية تعقيم ثم تقطيعها إلى أجزاء صغيرة ووضع مع كمية من المحلول المغذي داخل أنابيب لإنتاج البراعم ليتم بذلك إنبات عدد كبير من الفسائل استنساخا من فسيلة واحدة مطابقة لها وراثيا تماما. كما تنقل البراعم في مرحلة تكوين البراعم واكثارها بعد بداية ظهورها من الأنبوبة الأولى إلى أنبوبة أخرى بواسطة محلول غذائي مختلف يساعد على نمو وإكثار البراعم، حيث يتم انتاج عدة آلاف من البراعم المطابقة للصنف الأم. وتوضع البراعم في المرحلة الثالثة والتي تعرف بمرحلة الاستطالة في وسط غذائي آخر يساعد على نمو البراعم رأسيا فتكون الأعضاء الخضراء للنبات دون جذور.. وخلال شهر تقريبا من هذه المرحلة تصل البراعم إلى الطول المطلوب الذي يتراوح ما بين «10» و«12» سم. هذا ويتم نقل البراعم الطويلة في مرحلة رابعة إلى وسط غذائي آخر مناسب لتكوين الجذور، حيث تتم هذه العملية خلال شهر تقريبا وتصبح البراعم في نهاية المرحلة شتلات صغيرة كاملة التكوين.. ثم تنقل هذه الشتلات إلى البيوت المحمية لتتم عملية النمو فيها.

ويشار إلى أن هذه الشتلات الناتجة عن زراعة الأنسجة النباتية داخل المختبر تخلو من الأمراض والحشرات وزراعتها ناجحة، كما أن ثمارها سريعة النمو وذات كمية إنتاج كبيرة، لا تحتاج إلى كمية كبيرة من الجذور كما في الفسائل التقليدية.

جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر

يشرف الدكتور عبد الوهاب زايد على جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر بالامارات بصفته أمينا عاما . جعل من أبوظبي قبلة يحج إليها الباحثون والعلماء والمنتجون البارزون والشخصيات والمؤسسات المؤثرة التي أسهمت في مجال الأبحاث والتنمية بمجال النخيل، من بقاع العالم ، ليقدموا آخر البحوث والدراسات المتميزة في مجال زراعة النخيل وإنتاج التمور متبارين حول جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر التي ترمي إلى تعزيز إجراء أبحاث نخيل التمر وانتشارها في العالم وتقدير من قدموا إسهامات جليلة في هذا المجال من أفراد ومؤسسات.

وبفضل المساعي الحثيثة للدكتور عبد الوهاب زايد, منسق عام الشبكة الدولية لنخيل التمر، تمكنت دولة الإمارات من احتلال المركز الأول في موسوعة (غينيس للأرقام القياسية) وذلك بأكبر عدد لأشجار النخيل في العالم.

البصمة الوراثية

ودشنت وحدة دراسات وبحوث تنمية النخيل والتمور في جامعة الإمارات مختبر الجزيئيات لتحديد أصناف نخيل التمر باستخدام تقنية البصمة الوراثية .

وتساعد مختبر البصمة الوراثية للتحقق من الثبات الوراثي للنباتات، ذلك أن الوحدة تقوم بإنتاج ما يقارب 150 ألف فسيلة نخيل نسيجية في العام الواحد، مما يستوجب مراقبة جودة الإنتاج وفق متطلبات سوق الإنتاج .

واعتمدت بالمختبر طريقة البصمة الوراثية على فسائل النخيل النسيجية التي تنتجها وحدة دراسات وبحوث تنمية النخيل والتمور منذ مدة طويلة وكانت النتائج موفقة جدا، حيث حالت دون العديد من الإشكالات، إذ تمكن من الإكثار السريع لأصناف نخيل التمر الممتازة والخالية من المسببات المرضية، فضلا عن التحسين الوراثي والهندسة الوراثية للنبات .

أغنى الدكتور زايد المكتبة العلمية بمؤلفات علمية متخصصة أهمها كتاب عن نخيل التمر صدر عن منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) بالعربية والإنجليزية، ومعجم مصطلحات التقنية الحيوية في الزراعة والغذاء. كما نال مجموعة من الجوائز من قبيل جائزة (أوارد سين آر. بي) من منظمة (الفاو) سنة 1999، وجائزة التميز من قبل المنظمة العربية للتنمية الزراعية، فضلا عن شهادة التميز العالمية لوحدة دراسات وبحوث تنمية النخيل والتمور في جامعة الإمارات.

الإكثار النسيجي لفحل نادر باستعمال تقنية زراعة الأزهار

يعتبر الفحل المزروع في مدينة العين من أهم أصناف النخيل الذكرية والتي أثبتت التجارب الحقلية بالدائرة الخاصة طوال السنين الماضية كفاءة وجودة حبوب اللقاح المنتجة من هذا الصنف، وبما أن الجهات المسؤولة لم تتمكن من إكثار هذا الفحل للمحافظة على استمرار هذا الصنف الفريد، وذلك لعدم وجود فسائل تحت هذه الشجرة الأم ، فقد لجأت الجهات الرسمية للاستعانة بمختبرات زراعة الأنسجة العالمية (ومن بينها مختبر زراعة الأنسجة النباتية التابع لجامعة الإمارات العربية المتحدة) لمحاولة إكثاره نسيجيا باستخدام تقنيات زراعة الأزهار.

وبعد جهود مضنية وأبحاث دقيقة تمكن مختبر الجامعة وبمفرده من الوصول إلى البراعم الأولية القابلة للتضاعف والإكثار من هذا الفحل. يعتبر هذا النجاح فريداً على الصعيدين المحلي والعالمي في ما يتعلق بالإكثار التجاري لأشجار نخيل التمر باستخدام تقنيات زراعة الأزهار.

حققت التجارب التي أجريت للإكثار من " فحل مدينة العين" ببستان قصر صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان، رئيس الدولة، في الروضة نجاحاً باهراً فاق كل التوقعات، حيث ظهرت بشائر الطلوع من أشجار هذا الفحل في منتصف يناير 2005، أي بعد ثلاثة عشر شهراً فقط على زراعته بالحقل التي كانت في أوائل دجنبر 2003، كما أن عدد الطلوع في هذه الشتلات الصغيرة نسبياً من فحل مدينة العين بلغ 2–3 طلعة، في الشتلة الواحدة، وبلغت نسبة الشتلات المنتجة للأغاريط (الطلع) (96٪)، حيث ظهرت على (67) من أصل (70) شتلة.