المملكة المغربية

وزارة الفلاحة
و الصيد البحري

المعهد الوطني للبحث الزراعي
Institut National de la Recherche Agronomique

المعهد الوطني للبحث الزراعي
حصيلة هامة من الإنجازات
لتنمية مستدامة للفلاحة المغربية

المغرب الاخضر
LE MAROC VERT

كلمة السيد المدير
البروفسور محمد بدراوي

عرف المعهد الوطني للبحث الزراعي قرابة قرن، تطورا واضحا سواء على المستوى التنظيمي أو على مستوى استراتيجية البحث. فقد عرفت هذه المؤسسة كيف تجعل من هياكلها التنظيمية و برامج البحث و كذا أدوات العمل مسايرة للمحيط الإجتماعي والإقتصادي الخاص بكل مرحلة من مراحل تاريخها.

لقد جعلت حصيلة إنجازات المعهد الوطني للبحث الزراعي من هذه المؤسسة إحدى المؤسسات الوطنية التي ساهمت بشكل ملموس في عصرنة الفلاحة المغربية و تطوير قدرة الاقتصاد الوطني و ذلك من خلال وضع مجموعة من التكنولوجيات و المعارف من طرف باحثي هذه المؤسسة العريقة.

و في هذا الإطار، يعتبر البُعد الجهوي للبحث من الأولويات التي نعمل على ترسيخها من أجل تقريب البحث الزراعي من الفلاحين و الفاعلين في الميدان.

و تترجم هذا الإرادة عبر إشراك فرقائنا و الفاعلين الجهويين في توجيه، تتبع و تقييم نتائج البحث و ذلك عن طريق تفعيل المجالس الجهوية الاستشارية لتوجيه البحث التي تعد منتدى للحوار و تبادل المعلومات حول ملاءمة أنشطة البحث الزراعي المسطرة في إطار برنامج البحث المتوسط المدى 2009-2012.

كما يحتل بُعد التواصل و نقل التكنلوجيا عنصرا أساسيا في اختياراتنا. لذلك فنحن لا نذخر أي جهد من أجل تعزيز التواصل الداخلي و الخارجي و تحسين تدبير المعلومات. فالمعهد الوطني للبحث الزراعي اليوم، يتوفر على قاعدة صلبة من الكفاءات و المقاربات و آليات العمل تمنكه من مواكبة استراتيجة التنمية الفلاحية التي تبنتها الحكومة و أطلق عليها إسم "مخطط المغرب الاخضر".

و بموازاة مع ذلك ، يشكل بُعد الإنفتاح على المحيط الخارجي و الشراكة ورشا دأبنا على تعزيزه بغية الوصول الى استثمار أفضل لفرص التعاون المتاحة سواء على المستوى الوطني أو الدولي، و تثمين حصيلة إنجازاتنا و الرفع من مستوى البحث التنموي لكي يتلاءم مع تطلعات الفاعلين بالقطاعين الخاص و العام.

من أهم مؤهلاتنا العُنصر البشري، لذلك نعمل على تنميته من أجل بحث فعال و ناجع يخدم فلاحتنا و الساكنة القروية.

المعهد الوطني للبحث الزراعي
مؤسسة في تطور دائم

محطات تاريخية و تواريخ لامعة

- **2008** : تقييم برنامج البحث مُتوسط المدى 2005–2008 و بلورة برنامج البحث على المدى المتوسط للفترة ما بين 2009–2012؛
- **2005** : توَفرُ المعهد الوطني للبحث الزراعي لأول مرة، على برامج جهوية للبحث على المدى المتوسط 2005–2008؛
- **2003** : الشروع في العمل بمنظام جديد يعزز مكانة بحث القرُب من خلال برامج بحث جهوية و إنشاء المجالس الجهوية الاستشارية لتوجيه البحث؛
- **1986** : إنشاء البرامج القطاعية للبحث و تبني منهجية البرمجة وفق الأهداف؛
- **1980** : الإنشاء الرسمي للمعهد الوطني للبحث الزراعي قانون رقم 80-40 بموجب الظهير رقم 204-81 للثالث من جمادى الثاني 1041 الموافق ل 8 أبريل 1981؛
- **1966** : أصبح المعهد الوطني للبحث الزراعي مديرية للبحث الزراعي؛
- **1962** : أصبحت المديرية الفرعية مديرية للبحث الزراعي و تم بذلك إنشاء المعهد الوطني للبحث الزراعي؛
- **1961**: إنشاء مجلة العوامية من أجل تعزيز آليات النشر التي كانت تقتصر فقط على " دفاتر البحث الزراعي"؛
- **1957** : أصبح عدد المحطات التجريبية 18 بدل 10؛
- **1948** : إصدار مجلة "دفاتر البحث الزراعي"؛
- **1939**: إنشاء مختبر "دراسة التربة" الذي سيشكل أساس تطوير علوم التربة؛
- **1934** : تعزيز البنية التحتية للبحث من خلال إنشاء مختبر الكيمياء الزراعية كما أصبحت مصلحة التجارب الفلاحية مركزا للبحث الزراعي تقوم بالتنسيق و مراقبة جميع أنشطة البحث الزراعي بالمغرب؛
- **1924** : إنشاء "محطة الوراثة و اختبار البذور"؛
- **1919** : إنشاءُ" مصلحة التجارب الزراعية" التابعة لمديرية الزراعة الاستعمارية و الغابات؛
- **1914** : إنشاء محطتي تجارب من أجل الاستجابة لحاجيات المستعمر الذي استقر تدريجيا في المناطق الخصبة للمغرب.

مهام المعهد الوطني للبحث الزراعي

- القيام بالأبحاث العلمية و التقنية و الإقتصادية بهدف تطوير الزراعة و تربية الماشية؛
- القيام بالدراسات المستقبلية، خاصة تلك التي لها صلة بتحسين الإنتاج النباتي و الحيواني؛
- القيام بأبحاث و تجارب حول الزراعات الجديدة و الزراعات التي ينبغي تحسينها و الإنتاج الحيواني. و بصفة عامة القيام بجميع الأنشطة التجريبية سواء كانت ذات طابع فلاحي أو مرتبطة بوضع طرق جديدة لتحويل و استخدام المواد النباتية و الحيوانية؛
- القيام بمراقبة الأبحاث و الدراسات و الأعمال في حدود كفاءات المعهد بالنسبة للأشخاص غير الذاتيين؛
- العمل على نشر الوثائق و المعلومات الخاصة بأبحاث المعهد أو التي نشرت بالخارج؛
- الدراسة و التحديد العلمي لأشكال تطبيق نتائج الأبحاث و تقديم الاستشارة لهيئات الارشاد الفلاحي و للفلاحين؛
- تسويق نتائج الأبحاث و الدراسات و الأعمال.

المعهد الوطني للبحث الزراعي
استراتيجية بحث واضحة على المدى البعيد
من أجل تنمية مستدامة

أهدافنا الإستراتيجية

- تحسين الإنتاجية و التنافسية، والسهر على ضمان استمرارية الإنتاج الفلاحي؛
- معرفة الموارد الطبيعية، تثمينها و المحافظة عليها؛
- تحسين الجودة، و تثمين و تنويع الإنتاج النباتي و الحيواني؛
- تحليل الطلب الاجتماعي و أنظمة الإنتاج و وضع مقترحات للتنمية الفلاحية.

صور لمختلف أنظمة الإنتاج الحيواني الموصوفة في المغرب

مجالات عملنا

- التحسين الوراثي لأصناف النباتات و سلالات الحيوانات؛
- بلورة طرق مندمجة لمحاربة الأمراض و الآفات التي تصيب الزراعات؛
- التوصيف الزراعي البيئي للوسط الطبيعي؛
- المحافظة على الموارد الطبيعية و تثمينها
- وضع طرق و تقنيات من أجل تثمين المنتوج الزراعي؛
- تعزيز البحث التنموي في إطار تشاركي مع الفلاحين، المرشدين الفلاحيين و المجتمع المدني؛
- وضع تقنيات جديدة لتدبير أنشطة الإنتاج الفلاحي
- القيام بالدراسات الإجتماعية-الاقتصادية الأساسية.

صور لمختلف أنشطة التحسين الوراثي للزراعات

المعهد الوطني للبحث الزراعي
موارد بشرية مؤهلة و بنيات ملائمة

بنية لتأطير البحث ذات كفاءة عالية

- **القسم العلمي** يتكون من ثمانية قسيمات متعددة التخصصات تشتغل على :
  - تحسين الموارد الوراثية والمحافظة عليها؛
  - الزراعة و المكننة الفلاحية؛
  - وقاية النباتات؛
  - الإنتاج الحيواني؛
  - الزراعة الغذائية و الجودة؛
  - البيئة و الموارد الطبيعية؛
  - الاقتصاد و علم الاجتماع القروي؛
  - البحث و التنمية.
- ثلاثون **وحدة بحث** متعددة التخصصات تقوم بجميع أنشطة البحث و البحث التنموي المسطرة في برنامج البحث متوسطة المدى.

عُنصر بشري مؤهل

يتكون من **191 باحثا** (15% من العدد الاجمالي) و **213 تقنيا** (17%) و **42 إطارا إداريا** (3%).

بحث القُرب

يتوفر المعهد الوطني للبحث الزراعي على عشرة مراكز جهوية تغطي كل المناطق الزراعية البيئية للبلاد، كما تتوفر على برنامج عمل على المدى المتوسط 2009 - 2012 حُدِّدت توجهاته مع الفرقاء الجهويين. كما أن مشاريع البحث متكاملة و تغطي مختلف قطاعات الإنتاج ذات الأولوية و مختلف مناطق اشتغال المراكز الجهوية.

ميكانزمات التشاور : انفتاح المعهد على محيطه

يُعزز المعهد الوطني للبحث الزراعي بَحث القُرب في مختلف مناطق المغرب و ذلك من خلال المجالس الإستشارية لتوجيه البحث الزراعي، حيث يتوفر على هيئات جهوية للتشاور و لتوجيه البحث يتشكل أعضاؤها من المنتخبين المحليين و الهياكل الجهوية و الإقليمية التابعة لوزارة الفلاحة و الصيد البحري و التنظيمات المهنية، بالإضافة إلى الجامعات و مؤسسات التكوين و المجتمع المدني.

الهيكل التنظيمي لِلمعهد الوطني للبحث الزراعي

تتوفر المراكز الجهوية على مصلحة إدارية، مصلحة البحث و التنمية و وحدات بحث متخصصة بالإضافة إلى محطات التجارب

م ت : محطة تجارب

- مركز جهوي للبحث الزراعي
- محطة تجارب
- حديقة التجارب النباتية

طنجة
بوخالف
بوقدور
العرائش
بوعرق
وجدة
سيدي علال التازي
القنيطرة
المزة
الرباط
الضويات
عين تاوجدات
مكناس
النوصر
الكدية
مرشوش
سيدي العايدي
جمعة الرياح
سطات
الزمامرة
تادلة
الدروة
أفورار
جمعة السحايم
الرشيدية
مراكش
سعادة
تاساوت
أكادير
ملك الزهر
زاكورة
العيون

خريطة تبين التوزيع الجغرافي للمراكز الجهوية للبحث الزراعي و محطات التجارب مع صور تلخص مواضيع بحوث زراعية في بعض المناطق.

عشر مراكز جهوية للبحث الزراعي و 23 محطة تجارب موزعة على مجموع المناطق الزراعية-البيئية.

27 توجّهات للبحث ملائمة للخصوصيات الجهوية
تترجمها برامج بحث على المدى المتوسط 2009-2012
مُتَماشية مع أهداف 'مخطط المغرب الاخضر'

المركز الجهوي للبحث الزراعي	منطقة الاشتغال	التوجهات الاستراتيجية
أكادير	م.ج.إ.ف. سوس ماسة م.إ.ف. أكادير و تزنيت	• تدبير الماء و تطوير طرق إنتاج جديدة؛ • تطويرو تثمين المنتوجات المحلية.
الرشيدية	م.ج.إ.ف. ورزازات و تافيلالت م.إ.ف. فكيك، طاطا، كلميم، طانطان، العيون، السمارة و بوجدور	• التحسين و التدبير المستدام لأنظمة الإنتاج بالواحات؛ و المراعي شبه-الصحراوية؛ • تطوير قطاع الزيتون.
القنيطرة	م.ج.إ.ف. الغرب و اللوكوس م.إ.ف. القنيطرة و سيدي قاسم	• تحسين إنتاجية و تنافسية قطاع الحوامض؛ • تكثيف و تنويع الأنظمة الزراعية.
مراكش	م.ج.إ.ف. الحوز م.إ.ف. شيشاوة، قلعة السراغنة، الصويرة و مراكش.	• تطوير زراعة الزيتون؛ • المساهمة في إعادة إعمار الواحات و تثمين المنتوجات الفلاحية؛ • تطوير أنظمة إلانتاج داخل البيئات الصعبة.
مكناس	م.إ.ف. بولمان، الحاجب، فاس، خنيفرة، مكناس، تاونات، تازة و صفرو .	• التدبير المندمج للأشجار المثمرة؛ • التكثيف المستدام للزراعات الكبرى و تنويع أنظمة الإنتاج ؛ • تدبير الموارد الطبيعية و الرعوية و تنشيط الفضاءات الجبلية.
وجدة	م.ج.إ.ف. ملوية م.إ.ف. الناضور، وجدة، فكيك و جرادة.	• تحسين أنظمة الإنتاج الرعوي لجهة الشرق و المحافظة عليها؛ • التكثيف المستدام لأنظمة الإنتاج في الزراعة المسقية.
الرباط	م.إ.ف. بنسليمان، الخميسات و الرباط - سلا.	• التدبير المستدام للموارد الطبيعية : الماء و التربة و التنوع الحيوي؛ • تحسين إنتاجية و تنافسية بعض القطاعات الإستراتيجية؛ • تطوير فرص جديدة للإنتاج تتوافق مع البيئة المناخية و الإقتصادية.
تادلة	م.ج.إ.ف. تادلة م.إ.ف. بني ملال و ازيلال	• تأثير التغير المناخي على المناطق الجافة و شبه الجافة؛ • تطوير استراتيجيات التدبير و التأقلم مع الجفاف؛ • تنويع أنظمة الإنتاج و التدبير المندمج للزراعات؛ • تحسين الموارد الوراثية و المحافظة عليها؛ • تنظيم و تقوية قدرات الساكنة المحلية.
سطات	م.ج.إ.ف. دكالة م.إ.ف. الدار البيضاء، الجديدة، خريبكة، سطات و آسفي.	• التدبير المعقلن لماء الري؛ • تكثيف و تنويع أنظمة الانتاج الفلاحي و تثمين المنتجات المحلية.
طنجة	م.ج.إ.ف. اللوكوس م.إ.ف. طنجة، تطوان، شفشاون والحسيمة	• تحسين قدرات و استمرارية قطاع الماعز بشمال المغرب؛ • التكثيف الامثل و تنويع انظمة الانتاج في الزراعة المسقية؛ • تطوير القطاعات الزراعية و تأهيل المنتجات المحلية الجبلية.

م.ج.إ.ف. : المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي
م.إ.ف. : المديرية الاقليمية للفلاحة

المعهد الوطني للبحث الزراعي
حصيلة نتائج البحث من أجل تأهيل الفلاحة المغربية و تحسين تنافسيتها

التكنولوجيا الحيوية

- أحرز المعهد الوطني للبحث الزراعي تقدما ملحوظا في مجال التكنلوجيا الحيوية و الإكثار الإصطناعي. ندرج بعض النتائج في الجدول المقابل.

الصنف	النتائج المحصل عليها
الحبوب	- تطوير و استعمال الواسمات الجزيئية المرتبطة بمقاومة الجفاف و تحديد أصل الصدأ و السبتوربا و البيرانوفورا؛ - تطبيق طريقة الصيغة الصبغية الواحدة لإنتاج سلالات أصلية من القمح الصلب؛ - إدخال الجينات المقاومة للجفاف.
البقوليات	-القيام بدراسات من أجل إدخال جينات مقاومة للهالوك عند الفول.
الحوامض	- التحديد الجزيئي لأرومة الفطر المضادة للتعفن الازرق عند الحوامض و الأصناف الجديدة ؛ - استعمال الانصهار الجسمي عند حاملات طعم الحوامض للحصول على حاملات طعم allotétroploïdes؛ - الحصول على هجائن جديدة من الكلمنتين عبر الحفاظ على الأجنة غير الناضجة بواسطة زراعة الأنسجة.
النخيل	- زراعة الأنسجة لإكثار نخيل التمر.
الكروم	- زراعة الأنسجة من أجل الحصول على شتائل سليمة من الفيروسات ؛

- **حفظ الموارد الوراثية ببنك الجينات للمعهد الوطني للبحث الزراعي :**
  - 22.000 مجموعة أصناف من الحبوب، البقوليات، النباتات الطبية و العطرية...
  - 8.000 مجموعة متحولة من القمح الصلب (مخزون وراثي).

استنباط الأصناف

الزراعات الكبرى

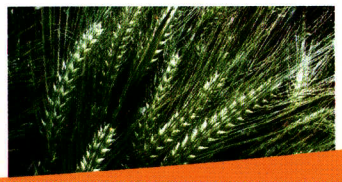
النتائج المحصل عليها في هذه المجالات و التي تم نشرها، تشهد على الدور الرائد الذي يقوم به المعهد الوطني للبحث الزراعي من أجل تأهيل الفلاحة الوطنية.

تتجلى حصيلة إنجازات المعهد في تسجيل 216 صنفا متأقلما مع الظروف الزراعية البيئية للمغرب (أنظر الجدول المقابل).

الأصناف	العدد
القمح الصلب	35
القمح الطري	25
الشعير	24
الخرطال	17
الترتكال	7
الشيلم	3
الفصة السنوية	3
الذرة المسقية	16
الذرة البورية	5
الارز	17
الفول	3
االفول المصري	3

الأصناف	العدد
الحمص الشتوي	8
الحمص الربيعي	3
الفصة	3
البيقة	9
العدس	9
الجلبان العلفي	4
الجلبان	2
القطن	9
عباد الشمس	4
الصوجا	7
القرطم	1
الكولزا	2

المجموع : 219 صنف



الزيتون

في إطار برنامج تطوير قطاع الزيتون بالمغرب، قام المعهد الوطني للبحث الزراعي بإكثار و توزيع الصنفين "المنارة" و "الحوزية" حيث بلغ عدد الشتلات الموزعة الى 8 مليون شتلة.

كما قام المعهد باسنباط صنف زيتي جديد "INRA MANZ x PL" و تتم حاليا حمايته قبل طرحه في الأسواق. الجدولين التاليين يضهران أهم خصائص هذه الأصناف.

الصنفين : الحوزية و المنارة

الإنتاج : 55 كلغ/ الشجرة
نسبة الزيت : 23 إلى 24% من المادة الجافة
نسبة تقليص تناوب الإنتاج مقارنة بالبيشولين المغربية : 30%

الصنف الزيتي الجديد : "INRA MANZ x PL"

إنتاجية عالية : 60 كلغ/الشجرة
نسبة احتواء زيوت عالية : 40% من المادة الجافة
نسبة الحموضة : 0,19 %

INRA MANZ x PL

الأشجار المثمرة : مختلف الأصناف المختارة

تَوفر مجموعة من أصناف أهم الأشجار الزهرية ذات جودة و من حاملات طعم متأقلمة مع مختلف الأنظمة الزراعية-البيئية للمغرب.

الأصناف	العدد	الأصناف	العدد
الخوخ	28	الرمان	3
التين	26	الافوكا	3
اللوز	13	جوز الهند	3
المشمش	5	الفستق	2
التفاح	4	الكرز	2

المجموع : 89 صنف

تشكيلة من الأشجار المثمرة للحفاظ على الثروة الجينية و تثمينها

- تشكيلة من مختلف الأصناف كالزيتون، نخيل التمر، التين، الحوامض، اللوز، التفاح، الرمان، الكروم...

- خليط من أمهات الأشجار ذات موارد نباتية سليمة و أصيلة لإنتاج الشتائل المعتمدة (اللوز، التين...).

نخيل التمر

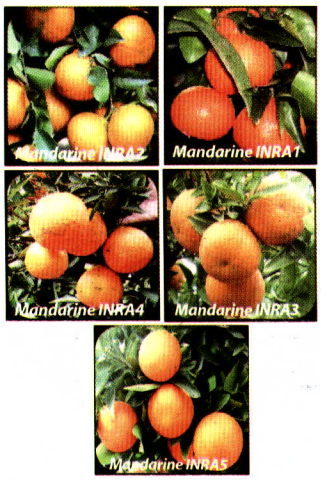
صنف "النجدة"

يعد صنف "النجدة" نقطة تحول في برنامج إعادة تأهيل الواحات بالمغرب. أهم الخصائص الزراعية لهذا الصنف :

- فترة التلقيح خلال شهر مارس،
- قابلية الإزهار بعد تفتح الكفرات،
- متطلبات متوسطة للحرارة لإنضاج التمر،
- إنتاجية عالية،
- صنف مقاوم لمرض البيوض،
- سهل التخزين.

قام المعهد الوطني للبحث الزراعي بإكثار أزيد من 120.000 شتلة من صنف النجدة و تم توزيعها على مزارعي النخيل.

أصناف جديدة من الحوامض منتجة و توافق متطلبات السوق



	MAND INRA1	MAND INRA2	MAND INRA3	MAND INRA4	MAND INRA5
الهيئة	مسطح	مسطح	مسطح	دائري	مسطح
اللون	أحمر	برتقالي	برتقالي	برتقالي	برتقالي
التقشير	سهل	سهل	سهل	سهل	سهل
انسداد	جيد	جيد	جيد	جيد	جيد
النضج	شبه مبكر	مبكر	شبه مبكر	شبه مبكر	مبكر
البذور	عدد محدود	عدد محدود	عدد محدود	عدد محدود	عدد محدود

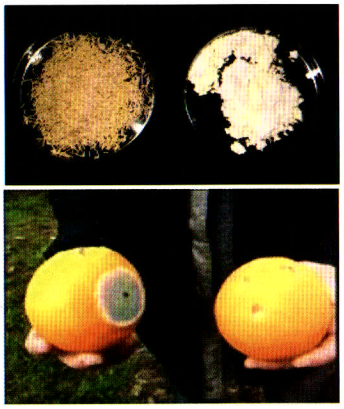
3 هجائن ثلاثية الصيغة الصبغية بدون بذور ذات جودة عالية يجري تقييمها حاليا بمحطة التجارب للمعهد الوطني للبحث الزراعي بالمنزه. و سيتم طرحها في الأسواق في المستقبل القريب بعد تسجيلها في السجل الرسمي من أجل حمايتها.

تشكيلة من أصناف/حاملات طعم ذات أداء جيد

التكنلوجيا	الخصائص
- سيترانج ترويي/ كليمنتين سيدي عيسى لمنطقة الغرب؛ - سترانج فولكامريانا، سيترانج ماكرفيلا،الكلمنتين نولس و نور و البرتقال ماروك لات في جهة سوس.	متأقلمة، منتجة و ذات جودة عالية.
خلق حاملات طعم جديدة.	بعضها يتم تطعيمه من أجل الإنتاج و البعض الآخر يتم حاليا إكثاره و تقييمه.

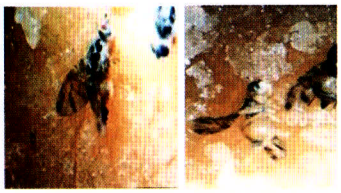
تقنيات الإنتاج وتثمين المنتوجات

المكافحة الميكرو بيولوجية



مفعول المبيد الفطري الحيوي
(مقارنة مع الشاهد على اليمين)

- وضع مبيدات حيوية جديدة لمكافحة تعفن فاكهة الحوامض بعد الجني، تم وضع مبيد فطري حيوي من أصل سلالة مغربية (Z1). هذا المبيد الحيوي بديل للمكافحة الكيميائية المتبعة داخل وحدات التعبئة و التي تضر بجودة الفاكهة و بصحة الإنسان و كذا بالبيئة نتيجة بقايا المواد الكيماوية المستعملة.
و للاشارة، فقد توج هذا العمل بالحصول على جائزة الحسن الثاني للإبتكار و البحث في مجال الفلاحة بمناسبة اليوم العلمي للتغذية، دورة 2007.



انتفاخ بطن الذبابة وحصر فضلاتها
بعد المعالجة بواسطة مستخلصات نبات اليربوج

- وضع طريقة للمكافحة البيولوجية ضد الحشرات الضارة بالزراعات. هذه الطريقة بديلة للإستعمال المفرط للمواد الكيماوية، تسمح بتقليص المعالجة الكيميائية بنسبة 50% .

البذر المباشر: تقنية للحفاظ على الماء و التربة

استعمال البذر المباشر في مختلف الدورات الزراعية الممتدة على سنتين أو ثلاث سنوات أظهر تفوق هذه التقنية على البذر التقليدي.

بذارة بدون حرث

الإنتاج الحيواني

INRA 180

- استنباط سلالة أغنام مركبة « INRA 180 » وَلُودة، قوية و ذات جودة في إنتاج اللحوم، بواسطة تزاوج سلالة الدمان و تمحضيت.
- توصيف سلالة الدمان و توزيع النعاج على الفلاحين.
- الحصول على نمو و بنية أفضل عند النعاج انطلاقا من تزاوج (تكسيل × تيمحضيت).
- تحسين نسبة الخصوبة عند نعجة بوجعد بواسطة خرفان الدمان بنسبة 92% مع زيادة في الوزن عند الفطام ب 24 كلغ بالنسبة للشياة الصغيرة و 33 كلغ بالنسبة للنعاج اليافعة.
- توصيف الموارد الوراثية المحلية للماعز بشمال المغرب و منطقة درعة.

تثمين المنتوجات الفلاحية : ابتكار مواد غذائية جديدة

أمثلة لمنتوجات من وضع المعهد

من أهداف تثمين المنتجات الفلاحية خلق قيمة مضافة لبعض المواد الغذائية بواسطة تقنيات جديدة. أهم هذه المواد ثم استخلاصها من الصبار، التمر،التين، الشعير، الخرطال، القمح الصلب، العدس، الترمس، حليب الماعز ... تتوفر هذه المنتجات على مزايا غذائية و حميائية جيدة، حيث أنها غنية بالألياف الغذائية و الأحماض الدسمة غير المشبعة، ويتم الحفظ بدون مواد حافظة. نشير إلى أن بعض هذه التقنيات بدأ استغلالها من طرف بعض المنتجين، وهم :

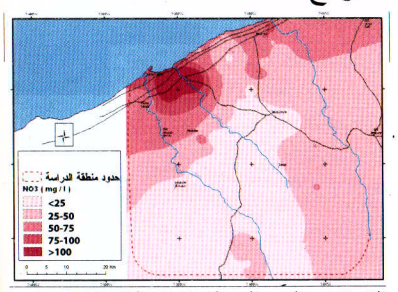
- تعاونية أكناري بتزنيت لإنتاج المربى و استخلاص زيت الصبار؛
- جمعية القادرية بمراكش لصناعة عجائن التمر؛
- تعاونيات بالراشيدية لإنتاج عجائن للدهن إنطلاقا من التمر.

بالإضافة إلى تقنيات تحويل المنتجات الغذائية ، عمل المعهد الوطني للبحث الزراعي على إدخال تقنيات المحافظة على المواد الغذائية عن طريق المعالجة بالأشعة.

خرائط المؤهلات الفلاحية : وسائل للمساعدة في أخذ القرار لتوجيه الإستثمار

الخرائط	هكتار	المناطق المغطاة
الخرائط المنجزة	4,5 مليون	وجدة، تازة، فاس، طنجة، سطات، آسفي، تاونات، بن سليمان، الخميسات، قلعة السراغنة، تيزنيت، خنيفرة، و نواحي زعير.
خرائط في طور الانجاز	1 مليون	تزنيت، سيدي قاسم، مكناس، خريبكة.

نموذج :



التوزيع المجالي لتركيز النترات في المياه الجوفية.
منطقة بنسليمان- بوزنيقة

تقاسم المعرفة و تحويلها إلى خبرة

- لقد قام المعهد الوطني للبحث الزراعي بنهج مقاربة تشاركية شاملة، متعددة التخصصات و تفاعلية لتحديد حاجيات البحث الزراعي، تقييمها و تثمينها بتوافق مع الشركاء و الزبناء.
- و تلعب مصالح البحث و التنمية بدعم من وحدات البحث بالمراكز الجهوية دور الوسيط بين البحث و الإرشاد الفلاحي و ذلك من أجل :
  - تحديد الحاجيات المحتملة من التكنولوجيا؛
  - إقتراح مجموعة من الحلول؛
  - تمحيص التكنولوجيا في الوسط القروي؛
  - متابعة و تقييم انعكاس التكنولوجيا المقترحة؛
  - نشر نتائج البحث؛
  - متابعة و تقييم مدى تأثير هذه التكنولوجيات المقترحة.

المعهد الوطني للبحث الزراعي
شريككم بامتياز

مؤسسة منفتحة على محيطها

من أولويات المعهد الوطني للبحث الزراعي الإنفتاح على المحيط العلمي، التقني، الإقتصادي و المؤسساتي. حيث استطاع خلال فترة تواجده نسج علاقات شراكة مع مختلف الفاعلين في البحث و التنمية على المستوى الوطني و الدولي.

و يعد المعهد عضوا فعالا في العديد من الهيئات الدولية و الجهوية كالمجموعة الاشتشارية الدولية للبحوث الزراعية، المركز الدولي للهندسة الوراثية و التكنلوجيا الحيوية، اتحاد مؤسسات البحوث الزراعية في الشرق الادنى و شمال إفريقيا، المكتب الدولي الزراعي في مجموعة الكومنويلت، المجلس الدولي للزيوت، المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة، المركز الدولي لتحسين الذرة الصفراء و القمح ... بالإضافة إلى كون المعهد الوطني للبحث الزراعي عضوا نشيطا في مجموعة من الشبكات الجهوية و يقيم علاقات تعاون ثنائية مع بلدان مختلفة.

بعض الهيئات الدولية
التي ينتمي إليها المعهد

المعهد الوطني للبحث الزراعي
الآفـــاق

تقوم استراتيجية عمل المعهد الوطني للبحث الزراعي على خمسة أبعاد :

البعد الجهوي : و هو مبدأ يتماشى مع مخطط المغرب الأخضر الذي أطلقته وزارة الفلاحة و الصيد البحري من أجل الحفاظ على المكتسبات و تعزيز بحث القرب؛

بعد البحث و البحث التنموي : الذي يتجلى في البرمجة على المدى المتوسط للفترة الممتدة ما بين 2009 و 2012 من خلال برامج بحث يخص مؤهلات كل جهة على حدة و هو ما يتلاءم مع المخططات الفلاحية الجهوية التي حددها مخطط المغرب الأخضر؛

البعد التواصلي و نقل التكنلوجيا : و ذلك من أجل التعريف بنتائج البحث لدى الشركاء و الفلاحين؛

بعد الإنفتاح و الشراكة : و ذلك على المستوى الدولي و الوطني من أجل تثمين أفضل لحصيلة نتائج البحث و الرفع من مستوى البحث و كذا تحديثه؛

البعد الاجتماعي : و يقوم على تثمين الموارد البشرية و تفعيل الأعمال الاجتماعية للمعهد من أجل توفير شروط إنجاز بحث ناجع و فعال للإستجابة لحاجيات الفلاحين و محيطهم و كذلك من أجل مواجهة متطلبات السوق.

المغرب الاخضر
LE MAROC VERT

المراكز الجهوية للبحث الزراعي

مركز الرشيدية
ص.ب. 529 الرشيدية
الهاتف: +212 53 557 41 23
الفاكس: +212 53 557 41 27

مركز أكادير
ص.ب. 124 إنزكان أكادير
الهاتف : +212 52 824 03 26 / 52 824 08 01
الفاكس : +212 52 824 23 52

مركز مراكش
ص.ب. 533 المنارة مراكش
الهاتف: + 212 52 443 53 01 / 52 443 51 75
الفاكس : +212 52 444 63 80

مركز القنيطرة
كلم 9 طريق سيدي يحيى الغرب القنيطرة
الهاتف : +212 53 737 47 88
الفاكس : +212 53 737 47 27

مركز وجدة
10 شارع الجامعة ص.ب. 428 وجدة
الهاتف: +212 53 650 02 30 / 53 650 02 10
الفاكس : +212 53 650 02 11

مركز مكناس
ص.ب. 578 المدينة الجديدة مكناس
الهاتف: + 212 53 530 03 66 / 66 130 11 81
الفاكس: +212 53 530 02 44

مركز سطات
ص.ب. 589 سطات
الهاتف: +212 52 372 93 00 / 52 372 93 07
الفاكس: +212 52 372 93 06

مركز الرباط
ص.ب. 415 الرباط الرئيسية
الهاتف : + 212 53 777 44 89
الفاكس : +212 53 777 55 30

مركز طنجة
78 شارع سيدي محمد بن عبد الله طنجة
الهاتف : +212 53 993 80 33
الفاكس : +212 53 993 66 81

مركز تادلة
ص.ب. 567 أفورار تادلة
هاتف/فاكس : +212 52 344 00 06
هاتف/فاكس : +212 52 344 00 83

المعهد الوطني للبحث الزراعي
Institut National de la Recherche Agronomique

المقر المركزي للمعهد الوطني للبحث الزراعي

شارع النصر صندوق البريد 415 الرباط
الفاكس : +212 (0) 53 777 00 49 / الهاتف: +212 (0) 53 777 26 42 / +212 (0) 53 777 09 55
www.inra.org.ma

منشورات المعهد الوطني للبحث الزراعي / قسم الإعلام و التواصل 2009