



9. مشروع توطين ونشر نظام الزراعة بدون حرث في الدول العربية

استمرت جهود الهيئة العربية في مشروع نشر وتوطين نظام الزراعة بدون حرث من خلال إدارة الأبحاث الزراعية في العديد من الدول العربية الأعضاء بغرض تحديث وتطوير القطاع الزراعي المطري. ولقد تمكنت الهيئة في عام 2009 من تحقيق مجموعة من الإنجازات التي عززت قناعات أهمية الاستمرار بتوطين ونشر النظام الزراعي الجديد في الدول العربية وشملت:

1.9. برنامج الجمهورية التونسية:

- * يُعد الموسم 2009/2008 هو ثالث موسم نشر في تونس.
- * ينطوي البرنامج على نشر نظام الزراعة بدون حرث لدى مزارعي القطاع المطري لإنتاج محاصيل الحبوب والبقوليات والأعلاف، بالتعاون مع المركز الفني للحبوب بوزارة الزراعة، وذلك بهدف:
 - تحديد الحزم التقنية الملائمة للإنتاج وزيادة الإنتاجية.
 - المحافظة على الأراضي الزراعية في المناطق ذات التربة الهشة والمعرضة للانجراف.
 - إعادة التوازن البيولوجي للتربة.
 - تحسين قدرة التربة على تخزين الماء وبالتالي التخفيف من حدة الجفاف الموسمي.
- * شمل البرنامج في هذا الموسم ولايات سليانة (للسنة الثالثة) وبنزرت (للسنة الثانية) والكاف (أول موسم)، بإجمالي مساحة 386 هكتاراً موزعة على 34 مزارعاً، زُرعت أراضيهم بمحاصيل: القمح (لين وصلب)، الشعير، الفول المصري، والأعلاف. ويمكن إيجاز النتائج بالآتي:

		()	
:	4-3 / -	19	192
.	4-2 / -	9	144
.	5 / 1	6	50
.	(1 = 100)		

الاستنتاج: حقق نظام الزراعة بدون حرث زيادة معنوية في حاصل جميع المحاصيل التي زُرعت بالنظام الجديد مقارنة بتلك التي زرعت بالنظام التقليدي السائد.

- * من خلال نتائج الثلاث سنوات الماضية تمّ تأشير عدد من النقاط الإيجابية، وكما يلي:
 - نجاعة تقانة الزراعة بدون حرث اقتصادياً مقارنة بالنظم التقليدية السائدة، وذلك من خلال المؤشرات التالية:
 - خفض كلفة الزراعة/ بالهكتار بنسبة نحو 21.3% (قمح صلب نظام مطري) عن النظم التقليدية.



- زيادة الريح الصافي/ بالهكتار بنسبة نحو 28.1% (قمح صلب نظام مطري) عن النظم التقليدية.
- رفع الإنتاجية بنسبة كبيرة لدى المزارعين، وذلك يعود إلى حسن تطبيق الحزمة التقنية المتكاملة لتقانة الزراعة بدون حرث.
- اقتناع كل المزارعين المنخرطين بالفوائد الفلاحية، البيئية والاقتصادية لهذه التقانة واستعدادهم اللامشروط لمواصلة التجربة.
- * تستهدف خطة موسم 2010/2009 تكرار جهود الهيئة في نشر النظام في تونس للعام 2010، فضلاً عن التدرج لتحويل البرنامج إلى برنامج استثماري ذي بعد تنموي ينطوي على عرض الآلات والمعدات الخاصة بالبرنامج للتأجير بأسعار مدعومة لتسيير البرنامج وتوسيع دائرة النشر كمساهمة من الهيئة في تطوير الزراعة في القطاع المطري العربي.

2.9. برنامج الجمهورية العربية السورية:

- * يُعد الموسم 2009/2008 عام النشر الثاني لدى المزارعين في سوريا، فضلاً عن استمرار تنفيذ تجارب الزراعة بدون حرث في المحطات البحثية في كل من القامشلي (منطقة الاستقرار الأولى) والحسكة (منطقة الاستقرار الثانية)، في إطار المشروع المشترك بين الهيئة العربية والهيئة العامة للبحوث الزراعية التابعة لوزارة الزراعة السورية.
- * نُفذ البرنامج لهذا العام لدى 14 مزارعاً، وبلغ إجمالي المساحة المزروعة نحو 36 هكتاراً، وتمت زراعة محاصيل القمح والشعير والبيقية (محصول علفي) والعدس (أهم المحاصيل في المحافظتين).
- * أثبتت النتائج المستحصلة للموسم أن نظام الزراعة بدون حرث أثبت تفوقه على النظم التقليدية السائدة في رفع إنتاجية محصول القمح بنسبة بلغت 18-32% في محطة أبحاث القامشلي (منطقة الاستقرار الأولى)، و 11-65% لدى المزارعين، و 64% في تل طير، و 27% لدى المزارعين في الحسكة (منطقة استقرار ثانية). كما حققت زيادة في محصول العدس بنحو 30% في القامشلي وفي محصول الشعير 25% في محافظة الحسكة، بينما حقق البيقية زيادة بنسبة بلغت 19-35%.
- * كذلك تمّ تأشير النقاط الموجبة الآتية لصالح النظام:
 - تراجع كثافة الأعشاب الضارة في حقول المحاصيل الرئيسية المزروعة مع استمرار تطبيق نظام الزراعة بدون حرث.
 - تفوق واضح لنظام الزراعة بدون حرث مقارنة بالنظام التقليدي في سرعة ونسبة الإنبات وتجانس التغطية النباتية وقوة النمو.
 - أبدت المزروعات المزروعة بنظام الزراعة بدون حرث تحملاً كبيراً لظروف الإجهاد والمناخ الجاف مقارنة بمزروعات النظم التقليدية.
 - ارتفاع نسبة المادة العضوية في التربة المزروعة بنظام الزراعة بدون حرث مقارنة بتربة الأراضي المزروعة بالنظم التقليدية.





3.9. برنامج المملكة الأردنية الهاشمية:

* يعتبر موسم 2009/2008 الموسم الثاني في المملكة.

* يهدف البرنامج إلى نشر نظام الزراعة بدون حرث لدى مزارعي إنتاج محاصيل الحبوب والبقوليات الغذائية والعلفية في القطاع المطري في الأردن، وتحديد الحزم التقنية الملائمة لإنتاج المحاصيل بنظام الزراعة بدون حرث، وذلك بالتعاون مع المركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي التابع لوزارة الزراعة الأردنية.

* خلال الموسم تمّ تنفيذ نشاطين رئيسيين هما:

(أ) النشاط البحثي المساند: وتمّ من خلاله تنفيذ عدد (4) تجارب بحثية على محصول القمح في محطتي (مرو والمشقر) وفق المحاور الآتية:

- مقارنة جدوى البور النظيف مع الأرض المزروعة بمحصول بقولي على إنتاجية القمح في نظام الزراعة بدون حرث.
- تحديد أنسب معدل بذر مع نظام الزراعة بدون حرث.
- اختبار أثر الدورة الزراعية على إنتاجية القمح مع نظام الزراعة بدون حرث.
- تحديد أنسب عمق بذر في نظام الزراعة بدون حرث.

(ب) نشاط المشاهدات على حقول المزارعين:

تُنفذ البرنامج لدى 20 مزارعاً في منطقتي (مأدبا ومرو) بإجمالي مساحة نحو 290 دونماً (الدونم = 1000م²)، زُرعت بمحصولي القمح والشعير.

* دلّت النتائج المستحصلة للموسم 2009/2008 على الآتي:

- تراجع الأعشاب الضارة في حقول المحاصيل المزروعة بنظام الزراعة بدون حرث.
- تفوق واضح لنظام الزراعة بدون حرث مقارنة بالنظام التقليدي من حيث سرعة ونسبة الإنبات وتجانس التغطية النباتية وقوة النمو.
- تفوق نظام الزراعة بدون حرث على النظم التقليدية في معظم مواقع الزراعة.

4.9. برنامج المملكة المغربية:

* يُعد الموسم 2009/2008 الموسم الثالث لبرنامج النشر في المغرب على شكل حقول إيضاحية لدى المزارعين.

* شمل النشر ست مناطق في إقليم سطات.

* المساحة المنفذ بها البرنامج نحو 850 هكتاراً، لدى 73 مزارعاً.

* دلّت النتائج المستحصلة للموسم 2009/2008 على الآتي:

- كانت نتائج الزرع المباشر ممتازة.
- الإنتاجيات المتحققة مع نظام الزراعة بدون حرث متفوقة على إنتاجيات نفس المحاصيل المزروعة بالنظام التقليدي في جميع مناطق النشر.
- تراوحت إنتاجية المحاصيل بين 30 و65 قنطاراً في الهكتار حسب الموقع الزراعي المرتبط بمعدلات سقوط الأمطار في مناطق النشر المختلفة في إقليم سطات.