



أنباء



مشروع المشرق



Issue No. 3
January 1993

أنباء مشروع المشرق
Mashreq Project News Letter

العدد الثالث
كانون الثاني ١٩٩٣

أنباء مشروع المشرق

مشروع المشرق والعام الجديد ١٩٩٣

للمزارعين، من أجل إكسابهم الخبرات المطلوبة في مجال تطبيق تقنيات المشروع.

في عام ١٩٩٣ نأمل بزيادة التفاعل والاتصال بين الفنيين في الدول الثلاث وبين زملائهم في دول غرب آسيا وشمال افريقيا، ونأمل بأن يكون هنالك تبادل للخبرات بين

مشروع المشرق ومشروع المغرب في شمال افريقيا، من أجل تعميق الصلات، والاستفادة من الخبرات المشتركة ومن أجل فهم أفضل للواقع الزراعي على مستوى المزارع في هذه الدول.

للمزارعين ولرَبّي الأغنام في دول المشروع منا تحية تقدير وعرفان، فلولا هم لما استطاع المرشدون الزراعيون والباحثون تحقيق التقدم الذي تم، ولولا صبرهم وحكمتهم لما تعلمنا الصبر والحكمة، ولولا ايمانهم لما استطعنا تحمل الظروف القاسية التي تواجه الزراعة في المناطق الجافة، تحية لكل العاملين في مشروع المشرق وأمنياتنا للجميع بموسم خير عميم.

يصدر العدد الثالث من أنباء مشروع المشرق مع إطلالة العام الجديد ١٩٩٣، حيث بدت تبشير هذا العام جيدة من الناحية الزراعية. فلقد هطلت الأمطار بكميات جيدة في سوريا وشمال العراق والأردن، وأتاحت الظروف الجوية الفرصة للمزارعين لكي يزرعوا أراضيهم مستبشرين خيراً وبركة.

عام ١٩٩٣ هو بداية العام الرابع من مشروع المشرق، حيث بدأت نشاطات المشروع تأخذ أبعادها الحقيقية، وأخذت النشاطات الارشادية تتدعم وتركز بشكل يضمن وصول التقنيات إلى أكبر قطاع من المزارعين ومن مربي الأغنام. في هذا العام اتسعت قاعدة نشاطات الانتاج الحيواني، بعد أن ترسخت وتأكدت التقنيات المراد إيصالها للمزارعين والمربين، وعليه فان هنالك تركيزاً واضحاً وتصميماً أكيداً على إعطاء هذا الموضوع الهام دفعة من أجل إيصال النتائج إلى المربين، وفي هذا العام تركزت نشاطات التدريب المحلي لكي تغطي مجموعة من المساقات العملية للفنيين وكذلك مجموعة من التمارين الحقلية

أعد النشرة المنسق الاقليمي لمشروع المشرق د. نصري حداد. يرجى ارسال المواضيع والمعلومات التي ترغب في ادراجها في هذه النشرة إلى عنوان المنسق الاقليمي التالي :

برنامج بحوث إيكاردا في غرب آسيا، ص. ب ٩٥٠٧٦٤ عمان - الأردن

أضواء على نتائج الموسم المنصرم

حقول المزارعين المجمعة و٦٤٪ في حقول المزارعين المنفردة. وقد ساهمت الأصناف المحسنة للشعير بزيادة ١٨٪ في إنتاج الحب بينما ساهم التسميد بزيادة مقدارها ٧٥٪.

وفي العراق أدى استعمال تقنيات المشروع الموصى بها في الشعير إلى زيادة في إنتاجية الحب تراوحت بين ١٠ و ٨٤٪ مقارنة بإنتاجية المزارع عند اتباعه أساليبه التقليدية في الزراعة.

وقد أكدت النتائج في سوريا بأن معدل البذار ١٠٠ كغم/ هكتار هو المعدل المناسب من الناحية الفنية والاقتصادية.

أما في مجال تحسين إنتاجية الأغنام، فقد نفذ العديد من المشاهدات على أغنام المزارعين والمربين، وأظهرت النتائج الأولية إمكانية رفع إنتاجية الأغنام وزيادة أرباحية المربين. إذ تبين أن الفطام المبكر قد ساهم بشكل كبير في زيادة دخل المزارع في كل من سوريا والأردن. ففي الأردن تراوحت الزيادة في دخل المزارع الصافي ما بين ١,٢ دينار إلى ٤ دنائير لكل نعجة في الموسم الواحد نتيجة الزيادة المتحصل عليها من الحليب.

كذلك أدى استعمال الاسفنجيات والهرمون إلى زيادة في إنتاج التوائم وإلى رفع الخصوبة في كل من الأردن والعراق وسوريا، وما زال الباحثون والمرشدون الزراعيون يتابعون النتائج المتحصل عليها في مجال توزيع الكباش المحسنة

والتغذية على القش المعامل باليوريا واستعمال المكعبات المصنعة من المخلفات الزراعية في التغذية ومقارنة الدفع الغذائي واستعمال الاسفنجيات، وحقق النعاج بالفيتامين

"A" في موسم التزاوج، حيث تنفذ هذه النشاطات على أغنام المزارعين والمربين وستكون النتائج النهائية جاهزة مع نهاية الموسم.

لقد كان الموسم ١٩٩٢/١٩٩١ موسماً خيراً، حيث كانت كميات الأمطار المتساقطة عالية فاقت المعدلات السنوية المعتادة في معظم المناطق. ففي سوريا بلغت كميات الهطول في موقع صوران في محافظة حماة ٤٢٠,٦ ملم مقارنة بـ ٢٩٢,٢ في الموسم الذي سبقه. وفي عين عيسى في محافظة الرقة بلغت ٢١٤,٨ ملم مقارنة بـ ١٥٣,٢ ملم في الموسم الذي سبقه. كذلك الحال في تل براك في محافظة الحسكة حيث بلغت كميات الهطول ٣١٤,٩ مل مقارنة بـ ٢٤٠,٥ ملم هطلت في الموسم ١٩٩١/١٩٩٠. وكان الحال في الأردن مشابهاً لسوريا حيث بلغت كميات الهطول في الرمثا والمشرق والرقة ٣٨٠ و٧٠٩ و٥٠١ ملم على التوالي، مقارنة بـ ١٥٥,٥ و ٢٧٤,٨ و ٤٠٤,١ ملم في موسم ١٩٩٠/١٩٩١، وهكذا نلاحظ أن الكميات الساقطة هذا الموسم كانت أكبر بكثير.

وفي العراق بلغ مجموع الهطول ٣٨٥,٣ ملم في الموصل و ٢٣١,٥ في البعاج و ٣٩٨,٨ في سنجار. وعلى الرغم من ذلك تدنت درجات الحرارة خلال موسم النمو مما أدى إلى تباطؤ نمو النباتات، فعلى سبيل المثال كان عدد الأيام التي انخفضت فيها درجة الحرارة إلى الصفر أو دونه في الحسكة في شمال سوريا ٥٦ يوماً.

وتشير النتائج التي تم الحصول عليها بأن توصيات المشروع في سوريا باتباع تقنيات إنتاج الشعير قد أدت إلى زيادة في إنتاجية الحب تراوحت بين ٢٨ و ٣٢٪ وزيادة في القش بين ٢٦ - ٣٠٪ مقارنة بإنتاج المزارع باتباع أسلوبه التقليدي. كذلك أدت إضافة السماد إلى الشعير في منطقة الاستقرار الثالثة إلى زياد في إنتاجية الحب تراوحت بين ٣٨ و ٥٠٪.

في الأردن أدى استعمال الحزمة الكاملة الموصى بها في إنتاج الشعير إلى زيادة في إنتاجية الحب بمعدل ٤٨٪ في

عقد الاجتماع الإقليمي الفني لمشروع المشرق



فايز خصاونة في قاعة الاجتماعات في وزارة الزراعة، حيث تم إطلاعه على أهم ما دار في الاجتماع وما يتم تنفيذه في مشروع المشرق في الدول الثلاث، ودار نقاش موسع حول أهمية مشروع المشرق وخطته في المستقبل.

وشارك في أعمال الاجتماع من سوريا: م. ياسين سويدان، م. علي شحادة. م. جميل أمين وم. توفيق عثمان، ومن العراق: د. عبد الرزاق الراوي، د. عز الدين الشاع، د. مظفر حسين ود. عدنان عذارى، ومن الأردن، م. قاسم ممدوح، د. محمد عبابنة، م. فيصل توفيق وم. علي غرايبة.

ومن إيكاردا شارك كل من د. مايكل جونز، د. تم تريشر، د. علي عبد المنعم، د. سلفانيا جراندو، م. أحمد مزيد، م. محمود عقله، م. فايق بحادي، م. ميشيل ميشيل، م. حنا صومي، د. اليزابيث بيلي ود. نصري حداد. وقد حضر جانباً من الاجتماعات د. روبرت بوث مساعد المدير العام، بالإضافة إلى ذلك فقد حضر الاجتماع خبيراً مشروع المشرق د. أندرياس حاجيكر ستودولو من قبرص ود. أوكتاي جورسوي من تركيا.

عقد الاجتماع الإقليمي الفني لمشروع المشرق في عمان في الفترة بين ٢٦ و ٢٨/٩/١٩٩٢، وافتتح أعمال الاجتماع الدكتور نصرت فضة المدير العام لايكاردا والدكتور محمود الدويري مدير المركز الوطني للبحوث الزراعية ونقل التكنولوجيا في الأردن. وأكد الدكتور فضة في كلمته الافتتاحية أهمية مشروع المشرق والتزام إيكاردا بتقديم كل الدعم للمشروع. وأشار الدكتور الدويري إلى أهمية البدء في تنفيذ الدراسات الاجتماعية الاقتصادية لمعرفة آراء المزارعين في التقنيات التي ينفذها المشروع، ومدى تبنيهم لهذه التقنيات والعقبات التي تحول دون تبني بعضهم لها.

واستعرض المجتمعون في ثلاثة أيام نتائج النشاطات التي نفذها المشروع في كل من سوريا والأردن والعراق خلال الموسم الزراعي ١٩٩١/١٩٩٢، وناقشوا بأسهاب خطط العمل التي ينوي المشروع تنفيذها خلال الموسم الزراعي ١٩٩٢/١٩٩٣، كما ناقشوا برنامج التدريب، والزيارات وورشات العمل التي سيتم تنفيذها خلال عام ١٩٩٢، على المستويين المحلي والإقليمي.

وقام المشاركون بلقاء معالي وزير الزراعة الدكتور



عقد الاجتماع الرابع

للجنة التوجيهية

حيث أظهر التطور الذي تم في مجال تدريب الكوادر الفنية، وأن هنالك تحولا في التدريب من التدريب الإقليمي إلى التدريب الوطني. مما أدى إلى توسيع قاعدة التدريب وشمولها عدداً أكبر من الفنيين في كل قطر، كما أدى إلى التركيز على معالجة القضايا التي تهم كل قطر. وستجدون في هذه النشرة معلومات أوفى حول هذا الموضوع.

ووافق المجتمعون على إنتاج ستة أفلام تلفزيونية إرشادية حول تقنيات المشروع من أجل عرضها من خلال التلفزيون. في الدول المشاركة، كذلك اتفقوا على موعد الاجتماعات التي ستم في العام القادم ١٩٩٣.

الأيام الحقلية

والنشاطات الإرشادية

نفذ مشروع المشرق خلال العام ١٩٩٢ عدداً من النشاطات الإرشادية في الدول الثلاث كان مجموعها ٥٤ نشاطاً شملت ٣٢ يوماً حقلياً و ١١ تمريناً حقلياً، وندوتين وتوسع برامجه للإذاعة والتلفزيون.

عقدت اللجنة التوجيهية لمشروع المشرق اجتماعها الرابع في عمان في الفترة ما بين ١٦ و ١٧/١٢/١٩٩٢ حيث شارك في الاجتماع كل من د. عدنان نغوي ممثلاً عن برنامج الأمم المتحدة الانمائي UNDP. والسيد سمير جراد ممثلاً عن الصندوق العربي للانماء الاقتصادي والاجتماعي، ود. روبرت بوث مساعد المدير العام لايكاردا، وحضر الاجتماع من العراق د. عبد الاله حميد مدير مركز اباء للبحوث الزراعية ود. عبد الرزاق الراوي المنسق الوطني لمشروع المشرق في العراق، ومن سوريا: د. حسن الأحمد مدير البحوث العلمية الزراعية وم. ياسين سويدان المنسق الوطني لمشروع المشرق في سوريا ومن الأردن: د. محمود الدويري مدير المركز الوطني للبحوث الزراعية ونقل التكنولوجيا وم. قاسم ممدوح المنسق الوطني لمشروع المشرق في الأردن، كما حضر الاجتماع د. نصري حداد المنسق الاقليمي للمشروع.

واستعرض المجتمعون أهم النتائج التي توصل إليها المشروع في الموسم الزراعي ١٩٩١/١٩٩٢ حيث ظهر أن هنالك نتائج مشجعة تدعم النتائج التي تم الحصول عليها في السنوات السابقة. وبعد ذلك نوقشت خطة العمل للموسم الزراعي ١٩٩٢/١٩٩٣ حيث قام المنسقون الوطنيون بعرض خطة العمل لكل دولة، وتبع ذلك مناقشة الخطة وقرارها.

وقدم المنسق الإقليمي للمشروع تقريراً حول التدريب الذي تم في المشروع خلال السنوات الثلاث الماضية،

الدورات التدريبية

عقد مشروع المشرق مجموعة من الدورات التدريبية خلال الفترة من نهاية حزيران ١٩٩٢ حتى نهاية كانون أول ١٩٩٢ اشتملت على الدورات التالية :

في الأردن :

تم تنفيذ مجموعة من الدورات اشتملت على الدورات التالية :

١. الحلب الآلي :

نفذت الدورة في الفترة من ١٦ إلى ١٩/٥/١٩٩٢ وذلك في محطة الخناصري لتربية الأغنام الواقعة في شمال الأردن. حيث اشتملت الدورة على محاضرات نظرية وتطبيقات عملية حول عمليات الحلب الآلي للأغنام والأساليب اللازمة لتشغيل وصيانة آلات الحلب. وأعطى المحاضرات والتطبيقات فنيون من مشروع المشرق في الأردن وشارك فيها ثلاثة من الفنيين من العراق.

٢. التلقيح الصناعي للأغنام :

عقدت هذه الدورة في محطة الخناصري ومركز إقليمي الرمثا في شمال الأردن وذلك في الفترة من ٨/٢٩ إلى ١٩٩٢/٩/١ حيث شارك فيها تسعة من الفنيين والمهندسين الزراعيين الأردنيين، وحاضر فيها الدكتور أزهر جبوي من العراق، وتم تدريب المشاركين على موضوع التلقيح الاصطناعي وأساليب جمع وحفظ السائل المنوي وكيفية استعماله بالإضافة إلى مواضيع تتعلق بفسولوجيا التلقيح والمحافظة على الخصوبة.

٣. تقنيات نقل التكنولوجيا :

عقدت دورتان في كل من :

أ (مركز إقليمي المشرق (٢ - ٤/٨/١٩٩٢) شارك فيها ١٢ مرشداً من كوادر مديرية زراعة مأدبا.

ب (مركز إقليمي الربة (٨ - ١٠/٨/١٩٩٢) شارك فيها ١٤ مرشداً من كوادر مديرية زراعة الكرك والطفيلة.

وهدفت هاتان الدورتان إلى إكساب المرشدين الزراعيين مهارات نقل التقنيات الزراعية وكيفية انتشار المبتكرات في المجتمع الريفي، وتضمنتا محاضرات حول العلاقة ما بين الباحث والمرشد الزراعي والمزارع وكذلك أهمية إحداث التغير في النظم الزراعية السائدة ووسائل اقناع المزارعين وقياس التبنّي، وقد غطت وسائل الإعلام المسموعة والمقروءة هذه النشاطات.

٤. صيانة ومعايرة آلات البذار والتسميد :

تم تنظيم ثلاث دورات في مجال صيانة ومعايرة آلات البذار والسجاد في المراكز الإقليمية التابعة للمركز الوطني للبحوث الزراعية ونقل التكنولوجيا في كل من :

أ (مركز إقليمي الرمثا خلال الفترة من ٦ إلى ٧ تشرين أول ١٩٩٢، وقد شارك فيها ٢٣ سائقاً ومزارعاً.

ب (مركز إقليمي المشرق خلال الفترة من ١٠ إلى ١١ تشرين أول ١٩٩٢، وقد شارك فيها ١٠ سائقين للجرارات الزراعية.

جـ (مركز إقليمي الربة خلال الفترة من ١٣ إلى ١٤ تشرين أول ١٩٩٢ وقد شارك فيها ١١ سائقاً للجرارات الزراعية.

وقد اشتمل برنامج الدورات على اكتساب المهارات والتدريب العملي حول تشغيل الآلة معايرتها حقلياً وصيانتها وتجنب الأخطاء التي تحصل في العمل الميداني وقد شاركت مديرية الآلات والانشاءات الزراعية التابعة لوزارة الزراعة في عملية التدريب.

٥. إدارة قطعان الأغنام :

نفذت هذه الدورة خلال الفترة من ١١/٢٩ إلى ١٩٩٢/١٢/٢ في مركز إقليمي الرمثا وبالتعاون مع

تمت هذه الدورة في مركز بحوث دير الحجر وذلك بتاريخ ١١/٢٣/١٩٩٢، وحضرها ١٣ عنصراً من العاملين في الوحدات الإرشادية والمختصين بالانتاج الحيواني.

واشتمل برنامج الدورة على المواضيع التالية: تعريف وتصنيف المخلفات الزراعية، طرق تحسين القيمة الغذائية للمخلفات الزراعية، معاملة الاتبان باليوريا، سيلجة المخلفات الزراعية، تحضير مكعبات المخلفات الزراعية، التعاون بين المشروع المشرقي والشبكة الإقليمية الإرشادية لتحسين القش واستخدامه في تغذية الحيوان. نقل التقنيات.

ثانياً : دورات المزارعين

عقدت دورتان في كل محافظة من محافظات الحسكة والرقعة وحماه.

١. الأولى في مجال صيانة وتشغيل البذارات

بتاريخ ١٥/١١/١٩٩٢ في محافظة حماه، و ١٨/١١/١٩٩٢ في محافظة الرقة، و ٢١/١١/١٩٩٢ في محافظة الحسكة.

حيث تم التعرف على أجزاء البذارة وأهمية استخدامها بدلا من طريقة النثر اليدوي، ومميزات البذارة هارو والبذارة كششيان وإيجابيات وسلبيات كل منها، وقد تطرقت الدورة كذلك إلى بيان أعطال البذارة وصيانتها وطرق تعييرها.

وكان عدد الحضور ما بين ١٢ و ١٤ مزارعاً من مزارعي منطقة عمل المشروع.

٢. الدورة الثانية في مجال أهمية التسميد

بتاريخ ١٨/١١/١٩٩٢ في حماه و ٢٠/١١/١٩٩٢ في الرقة، و ٢٥/١١/١٩٩٢ في الحسكة حيث طرحت مواضيع: أهمية التسميد، والغاية من التسميد، وأنواع الأسمدة المستخدمة، وكميات الأسمدة ومواعيد إضافتها، والسلبيات والإيجابيات في استخدامها، ومخاطر إضافة السماد الأزوتي كدفعة ثانية في وقت الجفاف، وكيفية الحصول على الأسمدة

كليتي الزراعة والطب البيطري في جامعة العلوم والتكنولوجيا، حيث شارك فيها (١٢) مهندساً زراعياً مختصاً في الإنتاج الحيواني والإرشاد. وتلقى المدربون فيها محاضرات حول إدارة قطعان الأغنام والرعاية الصحية والأسس السليمة في الانتخاب والتحسين للأغنام، وكذلك محاضرات حول تغذية الأغنام وخاصة الإضافات العلفية وأسس تركيب العليقة مع استغلال الموارد المتاحة. وتم التدريب على الحلب الآلي.



في سوريا :

أقام المشروع في سوريا على المستوى المحلي الدورات التالية :

أولاً : دورات الفنيين :

١. صيانة وتشغيل البذارات :

عقدت هذه الدورة في محطة بحوث فرحتا وذلك خلال الفترة من ٢ إلى ٣/١١/١٩٩٢ وحضرها ١١ فنياً من مديريات الزراعة ومراكز البحوث.

واشتمل برنامج الدورة على المواضيع التالية : أهمية استخدام البذارة، التعريف على أجزاء البذارة، تشغيل البذارة في الحقل في مختلف ظروف التربة، تعيير البذارة، صيانة البذارة.

٢. معاملة الاتبان باليوريا والاستفادة من المخلفات الزراعية في صناعة المكعبات العلفية :

السماد إلى الشعير المروي واقتصاديات التسميد، في أبو غريب في بغداد، وشارك في هذا اليوم التدريبي عشرون مزارعاً وفنياً، وتم خلاله إعطاء المشاركين فكرة عن أهمية السماد وكيفية وأوقات إضافته ومعدلات استعماله، واقتصاديات التسميد.

٢. دور البقولات الرعوية في الدورة الزراعية

نفذت دورة تدريبية حول دور البقولات الرعوية في الدورة الزراعية في الفترة من ٧ إلى ١١/٩/١٩٩٢ في كلية الزراعة بجامعة الموصل، وشارك فيها ١١ متدرباً من العاملين في مشروع المشرق، في المناطق الديمة، واستعرضت في الدورة الجوانب النظرية والعملية في مجال زراعة البقولات الرعوية ضمن الدورة الزراعية في مناطق زراعة الشعير.

من المصرف الزراعي التعاوني، ودورها الإيجابي في تحسين خصوبة التربة وزيادة إنتاج الشعير.

وكان عدد الحضور ما بين ١٣ و ١٥ مزارعاً من مزارعي منطقة عمل المشروع المشرقي، كانت هذه الدورات هي الأولى من نوعها على مستوى المزارعين وهي التجربة الأولى والوحيدة التي تمت بمبادرة من مديريات الزراعة والإصلاح الزراعي، إذ كانت اللقاءات مع المزارعين تتم سابقاً أثناء الأيام الحقلية والندوات والزيارات فقط.

في العراق :

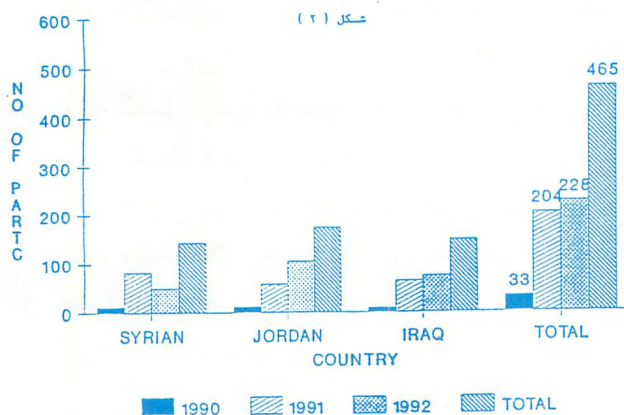
تم تنفيذ دورتين تدريبيتين وهما :

١. تسميد الشعير واقتصادياته

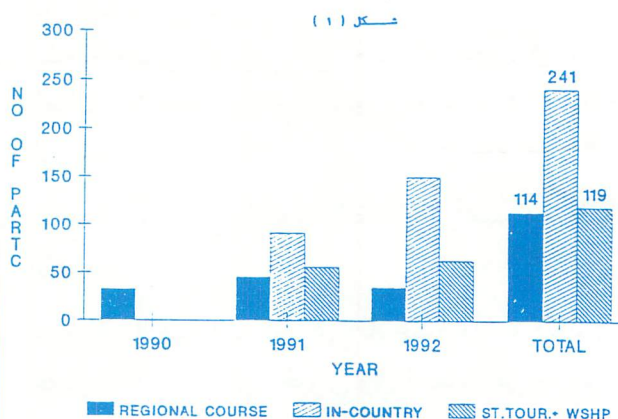
نفذ يوم تدريبي بتاريخ ٣٠/٤/١٩٩٢ حول إضافة

مراجعة لبرنامج التدريب والتأهيل في مشروع المشرق

PARTICIPANTS IN MASHREQ PROJECT TRAINING
EDUC. ACTIVITIES DURING JULY 1989-1992



MASHREQ PROJECT TRAINING TYPES
OVER YEARS



وورشات العمل التي نفذت خلال هذه الفترة، ولقد أظهر التقرير ازدياد الفرص التدريبية المتاحة من السنة الأولى إلى السنة الثالثة (شكل رقم ١)، كما أظهر الشكل رقم (٢) أعداد المشاركين في أنواع التدريب المختلفة من الدول الثلاث خلال السنوات الثلاث الماضية، حيث كان المجموع الكلي للفنيين الذين شاركوا في نشاطات المشرق ٤٦٥ متدرباً.

بطلب من اللجنة التوجيهية للمشروع، قام الدكتور نصري حداد المنسق الإقليمي بعمل تقرير خاص حول ما تم من تدريب وتأهيل للكوادر الفنية في المشروع حيث اشتمل التقرير على ما نفذ خلال السنوات الثلاث الماضية (١٩٨٩ - ١٩٩٢).

وأدرج التقرير أعداد المتدربين من الدول الثلاث، ووصف الدورات الإقليمية والمحلية والزيارات العملية

مشروع المشرق ينفذ ورشة عمل إقليمية لزيادة إنتاجية الشعير والأعلاف والأغنام في المناطق محدودة الأمطار



- إدخال البقوليات الرعوية في الدورة الزراعية للاحلال محل البور من أجل الاستغلال الأمثل للأرض والمحافظة على النظام الزراعي .
 - الشعير ثنائي الغرض من أجل الاستعمال في إنتاج العلف الأخضر وإنتاج البذور، وأهميته في الدورة الزراعية .
 - إنتاج الدريس من الشعير والبقوليات وأهميته في تغذية الأغنام .
 - استعمال البقوليات كمرعى للأغنام وأهمية ذلك في تحقيق التكامل النباتي الحيواني وفي الحفاظ على خصوبة التربة .
- المحور الثاني .

واستعرض المحور الثاني مجموعة من النتائج التي تم التوصل إليها بالتعاون مع المزارعين والمربين، وباختبارها على قطعانهم، وذلك من أجل توفير الغذاء للأغنام وتحسين إنتاجها من خلال الدفع الغذائي، واستعمال الهرمونات من أجل زيادة نسبة التوائم والخصوبة في الأغنام العواسي، وتناول المحور كذلك الفطام المبكر للأغنام وأثره على زيادة

برعاية معالي وزير الزراعة الدكتور فايز خصاونة أقام مشروع المشرق ورشة عمل إقليمية حول زيادة إنتاجية الشعير والأعلاف والأغنام في المناطق محدودة الأمطار، وذلك في الفترة من ١٣ إلى ١٥ كانون أول ١٩٩٢، وشارك في ورشة العمل ثمانون باحثاً ومرشداً زراعياً من سبعة دول من دول المنطقة وهي : الأردن وسوريا والعراق ولبنان والمغرب وقبرص وتركيا بالإضافة إلى خمسة عشر باحثاً من ايكاردا، وقدم خلال الجلسات خمس وعشرون دراسة تمت في هذه الدول، حيث استعرضت الدراسات المقدمة أهم ما توصل إليه الباحثون والمرشدون الزراعيون في مشروع المشرق في مجال تحسين إنتاج الشعير والأعلاف والأغنام، بالإضافة إلى دراسات أخرى نفذت في الدول المجاورة، وقد أخذت الجلسات أربعة محاور رئيسية هي :

المحور الأول :

- تقنيات إنتاج الشعير واختبارها من قبل المزارع، حيث تشتمل على مجموعة العمليات الزراعية في مجال إعداد الأرض للزراعة، وموعد الزراعة، والتسميد، وزراعة الأصناف المحسنة، واستعمال البذارة، وأساليب مكافحة الأعشاب .

تعرض تطبيق وتبني بعض عناصر التكنولوجيا، وكيفية التغلب على هذه العقبات.

المحور الرابع :

اشتمل المحور الرابع على جلستي مناقشة لموضوعين هامين :

- في الجلسة الأولى نوقش موضوع التكامل النباتي الحيواني على مستوى المزرعة، حيث تم استعراض أهم الأهداف والسبل للوصول إلى هذا التكامل الذي يعتبر من العناصر الأساسية لتوازن النظام الزراعي وديمومته، فهو يساهم في الحفاظ على الأرض والبيئة بالإضافة لمساهمة في استقرار الزراعة على مستوى القرية، وتم خلال ساعتين طرح الأفكار والآراء حول هذا الموضوع من المختصين والمهتمين وذوي الخبرات في هذا المجال، ولم يُكْتَفَ باستعراض الجوانب الفنية من الناحية النباتية والحيوانية، بل شمل النقاش الجوانب الاقتصادية والاجتماعية المؤثرة في هذا التكامل.

إنتاج الحليب وعلى زيادة صافي الدخل للمربي، ومعاملة الأتبان باليوربا لتحسين قيمتها الغذائية، والتغذية على المكعبات المصنعة من المخلفات الزراعية كتفل الزيتون وتفل البندورة وزرق الدواجن وغيرها والحقن بفيتامين "A" وأثره على تحسين خصوبة الأغنام، والتحسين الوراثي للأغنام وأثره على زيادة الانتاج، بالإضافة إلى دراسات حول أساليب الانتخاب وامكانية التحسين الوراثي عن طريق التهجين.

المحور الثالث :

وركز المحور الثالث على أساليب نقل التكنولوجيا للمزارعين والمربين وأثرها على الفئات المستهدفة من المزارعين، حيث تم استعراض توجهات مشروع المشرق في نقل التكنولوجيا، ودراسات ميدانية على المزارعين المتعاونين مع مشروع المشرق حول نقل التكنولوجيا في كل من الأردن وسوريا، ومدى تقبل المزارع للتقنيات التي تم اختبارها بالتعاون معه، وما هي العقبات والمشاكل التي

ملخص للأوراق التي قدمت في اليوم الأول

وأشار إلى أن المشروع يقوم بجهود مركزة من أجل تدريب الكوادر الفنية على ما هو جديد في مجال انتاج الأعلاف وتربية الأغنام لتحسين أدائهم واغناء خبراتهم، ويوفر فرصاً تدريبية للمزارعين، ويركز على إقامة الأيام الحقلية والندوات الارشادية من أجل التوعية بكل ما هو جديد.

وقدم المهندس محمد صافي من سوريا ورقة حول أثر التسميد على زيادة انتاج الشعير في سوريا واقتصادياته بالنسبة للمزارع. حيث أظهرت المشاهدات الموسعة في

حقول المزارعين ولعدة سنوات أهمية التسميد، إذ أدت اضافة السماد إلى زيادة الانتاجية زيادة عظيمة، وكان عائد توظيف رأس المال ٢٣٥٪، مما يشير الى الحاجة الماسة إلى وضع برامج تسميد لمحصول الشعير واتباعها للحصول

استعرض المجتمعون في اليوم الأول تسع أوراق عمل في جلستين وكانت الأوراق من الأردن وسوريا والعراق وايكاردا، حيث ركزت أوراق الجلسة الأولى على الشعير وأهميته، وعلى التقنيات المتبعة في الزراعة التي تؤدي إلى زيادة الانتاجية والأرباحية لدى المزارع.

وفي مستهل أوراق العمل قدم الدكتور نصري حداد المنسق الإقليمي لمشروع المشرق ورقة عمل استعرض فيها أهداف المشروع ونشاطاته في الدول الثلاث، والأسلوب الذي يتبناه في نقل التكنولوجيا للمزارع، حيث أشار إلى أن المشروع يركز على منطقة زراعة الشعير والمراعي، بمنظور التكامل النباتي الحيواني، وذلك عن طريق فرق عمل متعددة التخصصات تهدف إلى توصيل التقنيات الجديدة إلى المزارعين ومربي الأغنام واختبارها لديهم،

على أفضل مردود.

وقدم المهندس قاسم ممدوح من الأردن دراسة حول أثر استخدام حزمة العمليات الكاملة في إنتاج الشعير. حيث أظهرت النتائج أن اتباع الحزمة الكاملة في الزراعة في حقول المزارعين المجمعة أدى إلى زيادة في إنتاج الحب تراوحت من ٢٤٪ إلى ٨١٪، وتراوحت الزيادة في إنتاج الحب عند اتباع حزمة العمليات الكاملة في الحقول المنفردة ما بين ٤٤٪ و ٨٦٪ عند مقارنتها بإنتاج المزارع باتباع أسلوبه التقليدي في الزراعة (وتشمل حزمة العمليات الموصى بها الزراعة عفيرا، واستعمال الصنف المحسن، والبذر بالبذرة، وإضافة السماد، ومكافحة الأعشاب).

وأشارت الورقة التي قدمها السيد ياسين سويدان إلى أهمية استعمال المعدل المناسب لبذار الشعير، حيث تبين أن استعمال ١٠٠ كغم للهكتار من البذور قد أعطى أفضل النتائج، خاصة بالمقارنة بمعدلات المزارع التي تصل إلى ٢٠٠ كغم للهكتار، كما تبين أن استعمال هذا المعدل سيزيد عليه توفير كميات كبيرة من البذار يمكن بواسطتها التوسع في زراعة الشعير، بالإضافة إلى أنه يقلل تكلفة الإنتاج بالنسبة للمزارع.

واستعرضت الجلسة الثانية أربع أوراق عمل ركزت على المصادر العلفية وأهميتها في الدورة الزراعية، حيث قدم الدكتور مايكل جونز من ايكاردا ورقة حول بدائل تعاقب المحاصيل في الدورة الزراعية، وأشار إلى الفائدة التي يمكن أن يجنيها المزارع عن طريق زراعة أرضه بالأعلاف البقولية خاصة مثل البيقيا الفولية والبيقيا المحلية، وذلك

ضمن الدورة الزراعية مما يساهم في تشجيع تربية الأغنام. وأشار الدكتور عبدالله جرادات من جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية إلى نفس الموضوع حيث قدم نتائج لدراسات في شمال الأردن لمدة ثلاث سنوات بينت أهمية إدخال البقوليات العلفية في النظام الزراعي في الأردن، ومستقبل مثل هذا النظام الذي سيؤدي إلى توفير الأعلاف، وتحسين خواص التربة، وتشجيع التكامل النباتي الحيواني.

وأشار الدكتور محمد عبابنة من الأردن إلى أهمية الأعلاف البقولية خاصة البيقيا في تسمين الخراف، حيث أشارت النتائج إلى أن الزيادة الوزنية للخراف كانت أعلى ما يمكن عند تغذيتها على مرعى البيقيا أو مرعى النفل، وكان العائد المادي للمزارع أعلى مما يمكن تحقيقه عند زراعة الشعير بعد شعير أو الشعير بعد البور.

والدراسة الرابعة قدمها الدكتور بهاء الراوي من العراق، وأشار فيها إلى النتائج الهامة التي تم الحصول عليها في مجال الشعير ثنائي الغرض، حيث أظهر الصنف اباء ٩٩ استجابة كبيرة للحش من أجل الحصول على العلف الأخضر. فعند إجراء حشتين وترك المحصول لإنتاج البذور بلغت إنتاجية البذور ما بين ٤ و ٥ طن للهكتار تحت ظروف الري في وسط العراق، مما يوفر كميات كبيرة من العلف الأخضر ومن الحب لتغذية الأغنام.

اجتماعات مشروع

المشرق عام ١٩٩٣

أقرت اللجنة التوجيهية للمشروع في اجتماعها الذي عقد في عمان في الفترة من ١٦ إلى ١٧/١٢/١٩٩٢ برنامج اجتماعات مشروع المشرق خلال السنة ١٩٩٢ وذلك على الشكل التالي :

الاجتماع	التاريخ	المكان
١. اجتماع التخطيط والمراجعة في	١٢ - ١٤ تموز ٩٢	عمان
٢. اجتماع التخطيط والمراجعة في	١٩ - ٢١ تموز ٩٢	دمشق
٣. اجتماع التخطيط والمراجعة في	٣٥ - ٣١ آب ٩٢	بغداد/ الموصل
٤. الاجتماع الفني الاقليمي	٢٧ - ٢٩ أيلول ٩٣	عمان
٥. اجتماع اللجنة التوجيهية	١٢ - ١٤ كانون الأول ٩٣	عمان
الرابع		
الخامس		

ملخص للأوراق التي قدمت في اليوم الثاني

تم في اليوم الثاني مناقشة مجموعة من الدراسات التي قدمها الباحثون والمرشدون الزراعيون في الدول المشاركة وذلك في ثلاث جلسات.

ففي الجلسة الأولى التي خصصت لموضوع مكونات الأعلاف وأهميتها في تغذية الأغنام، قدم مجموعة من الباحثين من ايكاردا دراستين استعرضت الأولى منها التقدم الذي تم في المركز الدولي في مجال نوعية الأعلاف واستراتيجية التعليف، واستعرضت الورقة الثانية الاستراتيجية الواجب اتباعها في التغذية لتحسين إنتاجية الأغنام العواسي، حيث تعرضت إلى المواد العلفية المتوافرة في المنطقة ومواسم توافرها، وأهمية التغذية في الفترات الحرجة من حياة الحيوان خاصة النعاج في فترات التزاوج والحمل والادار، كما استعرضت الورقة الثانية بعض المكونات الواجب توافرها في الغذاء المتوازن.

وقدم المهندس فيصل عواودة من الأردن نتائج الدراسة التي نفذت عند المزارعين مربي الأغنام حول أهمية الفطام المبكر للحملان وأثره على زيادة إنتاج الحليب وعلى دخل المزارع، حيث أشارت النتائج إلى أن المزارعين المشاركين في الدراسة من شمال ووسط وجنوب المملكة قد حققوا ربحاً صافياً تراوح بين ١,٢ دينار و ٤ دنانير للنعجة الواحدة في خلال الموسم وذلك من جراء زيادة في إنتاج الحليب نتيجة اتباع أسلوب الفطام المبكر.

وركزت دراستان واحدة من قبرص وأخرى من سوريا على أهمية استعمال المخلفات الزراعية المصنعة على شكل مكعبات في تغذية الأغنام، واستعرضتا النتائج التي تم التوصل إليها عند التغذية على مخلفات مثل تفل الزيتون وزرق الدواجن ومخلفات مصانع البندورة والعصير وبقايا محاصيل الخضر، وأشار المهندس عبد الرحمن قرنفلة من سوريا إلى أن استعمال مثل هذه المخلفات واستعمال التبن المعامل باليوريا قد أدى إلى زيادة اقتصادية في إنتاج الحليب واللحم، وساهم كثيراً في تخفيض استهلاك المركزات التي

تستورد في العادة.

واستعرض الباحثون في الجلسة الثانية أهمية زراعة أصناف الشعير المحسنة وأثر استعمال السماد على إنتاج الشعير، وأشارت دراسة قدمها المهندس حسين صالح من الأردن ونفذت في حقول المزارعين إلى أن استعمال الصنف المحسن رم قد أدى إلى زيادة إنتاج الحب بنسبة ١٥٪ والقش بنسبة ٢٠٪، وأدى تسميد الشعير إلى زيادة في الحب بلغت ٤٠٪ وفي القش ٢٤٪، وقدم الدكتور عدنان عذاري من العراق دراسة نفذت في حقول المزارعين أشارت إلى تفوق الصنف المحسن ربحان ٣ على الصنف المحلي بنسبة ٣١٪ في إنتاج الحب و ١٤٪ في إنتاج القش وأظهرت دراسة قدمها المهندس بهاء جمال وأحمد بله من سوريا أن الصنف المحلي ما زال متفوقاً في مناطق الاستقرار الثالثة وهي المناطق الأكثر جفافاً مما يشير إلى أن الحاجة ما زالت قائمة للبحث عن أصناف جديدة عالية الإنتاجية لهذه المناطق.

واستعرضت الجلسة الثالثة أربع أوراق ركزت على موضوع تحسين سلالات الأغنام، حيث استعرض الدكتور عبد الرزاق الراوي جهود العراق في تحسين السلالات إذ تم إنتاج مجموعة من الهجن باستعمال سلالات العواسي العراقي والعواسي التركي والعساف والدaman والحمداني، وتشير النتائج الأولية إلى تفوق واضح في الإنتاجية مقارنة بالسلالات المحلية.

وقد أشارت الدراسات التي قدمت من قبرص وتركيا وايكاردا بوضوح إلى أهمية التركيز على عمل انتخاب منظم من الأغنام العواسي المحلية. حيث أظهرت الدراسات أن هذه السلالة تتميز بتأقلم كبير للبيئة المحلية في الدول المشاركة، وهي قادرة على تحمل ارتفاع الحرارة ونقص الغذاء، ولا يوجد جهود تذكر في مجال تحسين هذه السلالة والاستفادة من خواصها.

ملخص الأوراق والنشاطات التي تمت في اليوم الختامي

المحافظة على النظام الزراعي، ويقلل من هجرة الأيدي العاملة من الريف إلى المدن.

وقد أظهر النقاش أن تربية الماشية على أرض المزرعة تساهم في تقليل المخاطرة في الزراعة مما يشجع المزارع على تبني التقنيات وعلى تنويع زراعته خاصة تبني زراعة الأعلاف ضمن الدورة الزراعية، إلا أن المشاركين أكدوا أن الموضوع يحتاج إلى بلورة سياسات حكومية في الدول المعنية تأخذ بعين الاعتبار تشجيع هذا التوجه نظراً لأن موضوع الأسعار يؤثر بشكل كبير على قرار المزارع وتوجهاته.

واختتم ورشة العمل بحلقة نقاش حول التوجهات المستقبلية لمشروع المشرق في المنظور القريب والبعيد، وقد أكد المشاركون أهمية هذا المشروع لاسيما وأنه يعالج موضوع انتاج الأعلاف واللحوم الحمراء والمنتجات

الحيوانية التي تعاني دول المشروع نقصاً فيها، ويركز المشروع كذلك على المناطق الجافة التي تحتل المساحات الكبرى في هذه الدول، وما يميز هذا المشروع أنه يركز على نقل التقنيات إلى المزارعين والمربين مما يعطي له بعداً

إرشادياً يتوقع أن يؤثر بشكل مباشر على دخل المزارع وعلى الدخل القومي الزراعي، لذا اتفق المشاركون على الاستمرار في المشروع وعلى بلورة وثيقة من أجل تطوير

مرحلة ثانية لأعماله بحيث يتعاطم العمل في مجال نقل تقنيات زيادة إنتاجية الأغنام على مستوى المربين نظراً لأن هذه التقنيات تجري الآن بنجاح على قطعان بعض

المربين، لذا لا بد من تعميمها عليهم، كذلك يجب التركيز على موضوع التكامل النباتي الحيواني على مستوى المزرعة وأن ينعكس هذا التكامل على الباحثين والمرشدين الزراعيين الذين يقوموا بتنفيذ أعمال المشروع.

استعرضت الجلسة الأولى في اليوم الختامي أسلوب مشروع المشرق في نقل التكنولوجيا حيث قدم الدكتور ريتشارد تيتوايلر من ايكاردا دراسة حول التوجه الاستراتيجي والتوجه العملي الميداني لنقل التكنولوجيا في مشروع المشرق، وأشار إلى أن المشروع اعتمد على فرق متعددة التخصصات، وركز على العلاقة الثلاثية بين المرشد الزراعي والمزارع والباحث، وأن المشروع قد شجع التعاون الإقليمي بين الباحثين والمرشدين، وأنه في التوجه العملي قد اعتمد على اختيار التكنولوجيا الملائمة وتوجيهها لمجموعة والمزارعين الفنين فيها، بعد دراسة تشخيصية لقطاع المزارعين المستهدفين، كذلك حدد المشروع مستوى التقنية فيها وكونها جاهزة للتطبيق من قبل المزارع أو أنها ما زالت بحاجة إلى اختبار في أرض المزارع أو في محطات الأبحاث من أجل التأكد من صلاحيتها قبل نقلها.

واستعرضت ورقة قدمها المهندس محمود عقلة تأثير مشاهدات مشروع المشرق على المزارعين في الأردن ومدى تقبلهم لهذه التقنيات، حيث أشار إلى أن هنالك نسبة عالية من التقبل مقارنة بالمستوى الذي كان عليه الحال عام ١٩٨٩ عندما بدأ المشروع، وأشار إلى أن مستوى التقبل اختلف من تقنية إلى أخرى ومن منطقة إلى أخرى، حيث كان هنالك تقبل لتقنية الحزمة الكاملة في جنوب الأردن، كذلك هنالك تقبل جيد لاضافة السماد واستعمال الصنف المحسن.

وقدم المهندس علي خنيفس دراسة حول مشاهدات المشروع في سوريا ومدى تقبل المزارع في سوريا للتقنيات، حيث أشار إلى أن هنالك تطوراً إيجابياً في هذا الاتجاه، وأن هنالك قاعة واقبالاً على تبني إضافة السماد إلى الشعير واستعمال معدلات البذار التي يوصي بها المشروع.

ثم عقدت حلقة مناقشة حول التكامل النباتي الحيواني على مستوى المزرعة وساهم في النقاش كافة المشاركين، وركز الحاضرون على أهمية مثل هذا التكامل الذي يساهم في المحافظة على الأرض ومنع تدهورها، ويساهم في

اجتماعات المراجعة والتخطيط

والارشاد والتدريب التي سيتم تنفيذها خلال الموسم الزراعي ١٩٩٢/١٩٩٣.

في العراق :

وفي العراق تم عقد اجتماعات المراجعة والتخطيط في الفترة من ٢٨ آب إلى ٤ أيلول ١٩٩٢، وعقد الاجتماع الأول في بغداد في محطة الرضوانية لتربية وتحسين الأغنام بحضور المختصين في الانتاج الحيواني والإرشاد، وتم استعراض نشاطات الانتاج الحيواني، وأهم النتائج التي تم التوصل إليها خلال الموسم الماضي ١٩٩١/١٩٩٢، وفي أبو غريب تم استعراض النتائج وخطة العمل لنشاطات

إنتاج الشعير العلفي والقمح الشيلمي تحت الري في منطقة بغداد، وبعد ذلك انتقل المشاركون إلى شمال العراق، حيث تم في الموصل عقد اجتماعات المناقشة والتخطيط، ثم استعرضت النتائج التي تم التوصل إليها في منطقة الزراعة المطرية وكذلك نشاطات الانتاج الحيواني عند المربين، وقام المشاركون بزيارة بعض مربي الأغنام والتعرف على آرائهم حول نشاطات المشروع، وفي نهاية الاجتماعات تمت بلورة خطة العمل للموسم الزراعي القادم ١٩٩٢/١٩٩٣.

عقدت اجتماعات المراجعة والتخطيط لمشروع المشرق في الدول الثلاث وذلك على الشكل التالي :

في عمان :

عقد اجتماع المراجعة والتخطيط في الفترة من ١٢ إلى ١٥ تموز ١٩٩٢، وذلك في قاعة المزارعين بكلية الزراعة، وشارك في الاجتماع ما يقرب من أربعين باحثاً ومرشداً زراعياً بالإضافة إلى مديري الزراعة في المحافظات التي يغطيها المشروع، حيث نوقشت نتائج الموسم ١٩٩١/١٩٩٢، وتم استعراض ومناقشة خطة العمل للموسم الزراعي ١٩٩٢/١٩٩٣.

في سوريا :

في سوريا عقد اجتماع المراجعة والتخطيط في الفترة من ٢٠ إلى ٢٣ تموز ١٩٩٢. وذلك في مديرية البحوث العلمية الزراعية في دوما شمال دمشق. وشارك في الاجتماع كافة أعضاء مشروع المشرق في المحافظات، بالإضافة إلى ممثلين عن المركز العربي لزراعة المناطق الجافة والأراضي القاحلة (اكساد)، وممثلين عن برامج ايكاردا المعنية. واستعرض المشاركون خلال الأيام الثلاثة أهم نتائج المشروع، وخطة العمل في مجال المشاهدات الحقلية

برنامج حول مشروع المشرق يبث التلفزيون الأردني

وأجرى البرنامج لقاءات مع كل من المنسق الإقليمي للمشروع الدكتور نصري حداد، ومع المنسقين الوطنيين السادة المهندس ياسين سويدان من سوريا، والمهندس قاسم ممدوح من الأردن والدكتور عبد الرزاق الراوي من العراق، حيث تحدثوا عن المشروع وبعده الإقليمي والنشاطات التي ينفذها المشروع بالتعاون مع المزارعين ومربي الأغنام والنشاطات التي ينوي المشروع تنفيذها في المستقبل.

بث التلفزيون الأردني يوم الأحد الموافق ١٩٩٢/١٢/٢٠ برنامجاً تلفزيونياً حول مشروع المشرق استغرق نصف ساعة، وخصص البرنامج الزراعي الأسبوعي (الأرض الطيبة) للحديث عن مشروع

المشرق، واستعرض البرنامج الذي يشرف عليه السيد مازن القبيج ويقدمه المهندس حسن حواتمة، أهداف مشروع المشرق وأهمية هذا المشروع للدول المشاركة فيه،



مشروع المشرق ينفذ ورشة عمل متنقلة في العراق

تلك المنطقة، ثم انتقل المشاركون إلى شمال العراق، حيث اطلعوا على نشاطات الثروة الحيوانية التي ينفذها مشروع المشرق مع المربين في شمال العراق، خاصة في مجال توزيع الكباش المحسنة، وفي توقيت الشبق، والتقوا مع المزارعين والمربين وناقشوا معهم النشاطات التي تتم على قطعانهم واستطلعوا آراءهم حولها.

نفذ مشروع المشرق ورشة عمل متنقلة في العراق في الفترة من ٥ إلى ١٠/٩/١٩٩٢، حيث شارك فيها ثلاثة من فريق المشروع من الأردن بالإضافة إلى عشرة فنيين من العراق، وقام المشاركون بزيارة لمحطة تربية الأغنام بالرضوانية، وتعرفوا على نشاطات مشروع المشرق في مجال تحسين سلالات الأغنام والملاحظات الميدانية التي ينفذها في

أصدر مشروع المشرق في الأردن ست نشرات حول نشاطات المشروع وهي:

١. نشرة عن أهداف المشروع ونشاطاته.
٢. نشرة عن صيانة ومعايرة آلات البذار.
٣. نشرة حول إدارة قطع الأغنام.
٤. نشرة حول استخدام اليوريا في تغذية المجترات.
٥. نشرة حول تحضير المكعبات الحاوية على المخلفات الزراعية واستعمالها في تغذية الأغنام.
٦. نشرة حول استخدام تأثيرات السماد.

النشرات

الارشادية

برنامج التدريب والتأهيل للموسم الزراعي

١٩٩٣/١٩٩٢

لقد تمت الموافقة على تنفيذ مجموعة من الدورات التدريبية على المستوى الإقليمي والمحلي ومجموعة من الزيارات وورشات العمل المتنقلة خلال الموسم ١٩٩٣/١٩٩٢ ويمكن تلخيص هذه النشاطات على الشكل التالي :

أولاً : دورات تدريبية إقليمية :

- ١ . معاملة الأتبان واستعمال المخلفات الزراعية في تغذية الأغنام .
- ٢ . إدارة الرعي (جلسات مناقشة) .
- ٣ . تحليل البيانات وتفسيرها .

ثانياً : دورات محلية للفنيين (من أسبوع إلى أسبوعين)

- ١ . تقنيات نقل التكنولوجيا .
- ٢ . استعمالات الكمبيوتر في تصميم وتحليل التجارب الزراعية .
- ٣ . تشغيل وصيانة الآلات الزراعية .
- ٤ . معاملة الأتبان باليوريا وانتاج واستعمال المخلفات الزراعية .
- ٥ . انتاج وتكنولوجيا البذور .
- ٦ . تقنيات أخذ العينات .

ثالثاً : دورات محلية للمزارعين (لمدة يوم واحد)

- ١ . معاملة الأتبان باليوريا .
- ٢ . انتاج المخلفات الزراعية واستعمالها في التغذية .
- ٣ . القص الآلي للصوف .
- ٤ . الفطام المبكر للحملان .
- ٥ . تسميد الشعير .
- ٦ . تشغيل وصيانة البذارات وآلات الحصاد .
- ٧ . تقنيات انتاج الدريس .

رابعاً : الزيارات العلمية

سيقوم بعض العاملين في المشروع بزيارة علمية إلى المغرب العربي (تونس أو/ المغرب) .

خامساً : ورشات العمل المتنقلة

- سيتم تنفيذ ورشات العمل التالية :
- ١ . ورشة عمل متنقلة إلى سوريا .
 - ٢ . ورشة عمل متنقلة إلى العراق .
 - ٣ . ورشة عمل متنقلة إلى الأردن .

مشروع المشرق يودع السيدة مها خوري ويرحب بالسيدة هالة حماتي

أقيمت في البرنامج الاقليمي لايكاردا في غرب آسيا في عمان حفلة وداع للسيدة مها خوري المساعدة الادارية للبرنامج الاقليمي حيث حضرها كل من عميد كلية الزراعة في الجامعة الأردنية الدكتور وليد أبو غربية ومدير المركز الوطني للبحوث الزراعية ونقل التكنولوجيا الدكتور محمود الدويري. بالإضافة إلى مجموعة من أعضاء هيئة التدريس في كلية الزراعة وباحثين من المركز الوطني ووزارة الزراعة. وحضرها أيضاً الأستاذ حسن النابلسي نائب رئيس مجلس أمناء ايكاردا السابق.

وكانت السيدة خوري قد قدمت استقالتها من العمل في ايكاردا من أجل التفرغ لعائلتها ولمساعدة زوجها في أعماله الخاصة. ولقد خدمت السيدة خوري ايكاردا منذ عام ١٩٨٣. قدمت خدمات مميزة لمشروع المشرق منذ أن بدأت أعماله. وتميزت السيدة خوري بالتفاني والاخلاص بالعمل وبطريقتها المميزة بالتعامل مع المتعاونين مع ايكاردا. ويتذكر المشاركون في مشروع المشرق السيدة خوري وطريقتها في تسهيل مهمتهم وجعل اقامتهم في الأردن مريحة وبدون تعقيدات.

إننا إذ نأسف لأننا قد خسرنا السيدة خوري من كادرنا في البرنامج الاقليمي في غرب آسيا، نتمنى لها السعادة والنجاح في توجهاتها المستقبلية.

واذ يودع المشروع السيدة خوري ليسعه أن يرحب بالسيدة هالة حماتي والتي تم اختيارها لشغل وظيفة السيدة مها خوري. وذلك من بداية شهر تشرين ثاني ١٩٩٢.

والسيدة حماتي تحمل البكالوريوس في إدارة الأعمال من الجامعة الأردنية وكانت قد عملت سكرتيرة تنفيذية لثمانية أعوام في بعض المؤسسات المحلية والاقليمية. وهي متزوجة من السيد نبيل حماتي والذي يعمل في قسم الرقابة والتفتيش الاداري في المؤسسة الاستهلاكية المدنية. وللسيدة حماتي طفلة عمرها سنتين وأسمها يولندا.

السيدة هالة حماتي

