



جامعة الدول العربية
المنظمة العربية للتنمية الزراعية
الخرطوم

وثيقة

خطة العمل لتنفيذ مشروع الهيئة الجديدة

بالبماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

الخرطوم سبتمبر (الفتاح) ١٩٨٩

المحتويات

صفحة	
١	١- مقدمة
٢	٢- مبررات المشروع
٢	٣- أهداف المشروع
٣	٤- المكونات الرئيسية للمشروع
٥	٥- الخطة التفصيلية
٦	١-٥ نشاطات الغطاء النباتي الرعوي
٩	٢-٥ نشاط الطيور الداجنة
١٢	٣-٥ نشاط تربية الاغنام والماعز والابل
١٥	٤-٥ نشاط تربية نحل العسل
١٨	٥-٥ نشاط الحيوانات البرية
٢٢	٦- اجمالي المكون الاجنبي
٢٣	٧- التنظيم الاداري والمتابعة والتقييم
٢٤	ملحق رقم (١) المشاريع المقترحة لتطوير الموارد الرعوية بمنطقة المشروع
٣١	ملحق رقم (٢) مقترحات نشاط الطيور الداجنة
٣٣	ملحق رقم (٣) الحيوانات البرية المقترح استجلابها مبدئيا

١-١ يقع المشروع المقترح تنفيذه بمنطقة الهيشة ، وتقدر مساحته الاجمالية بنحو ١٦٠ الف هكتار ويحده البحر الابيض المتوسط فى الشرق ، والطريق الساحلى فى الغرب والهيشة القديمة من الشمال ومشروع وادى زمزم من الجنوب .

وتنحصر اراضى المشروع بين خطى طول ١٠ ١٥ و ٣٠ ١٥ شرقا وخطى عرض ٢٥ ٣١ و ٣٠ ٣١ شمالا . ويقع المشروع فى نطاق مدينة الهيشة الجديدة ، ويبعد عن مدينة معمراته بنحو ١١٠ كيلومترات ، وعن مدينة سرت بنحو ١٠٠ كيلو متر وعن بنى وليد بنحو ١٢٠ كيلو مترا . ويتبع المشروع بلدية سرت وتربطه بالمدن المجاورة شبكة جيدة من الطرق المعبدة ، كما يشقه طريق معبد بطول ٦ كيلومترات ليربط المعسكر الرئيسى للمشروع بالطريق الساحلى . كما يتخلل المشروع طرق أخرى غير معبدة .

٢-١ تمتد المنطقة المقترحة تنفيذ نشاطاتها لمساحة اجمالية تقدر بنحو ١٦٠ الف هكتار وهى تقع شمال الهيشة الجديدة . وشرق الطريق الساحلى . وتتسم هذه المنطقة بمناخها الجاف حيث يتراوح معدل الامطار السنوى من ٥٠ الى ١٠٠ مم ، ويبلغ متوسط معدل درجة الحرارة السنوية حوالى ٢٢°م . وكما هو معلوم فأن مثل هذه الظروف المناخية لا تتناسب مع تكوين التربة الصالحة للزراعة بل تؤدى الى فقدانها .

٣-١ وفقا للدراسة التى قامت باعدادها المنظمة العربية للتنمية الزراعية فى عام ١٩٨٥ حول الجدوى الفنية والاقتصادية لمشروع الهيشة الجديدة ، وفى اطار الدراسات اللاحقة التى قامت بتهيئتها اللجان الفنية المتخصصة بالحمهورية ، فلقد اوكل للمنظمة العربية للتنمية الزراعية أمر تنفيذ مشروع الهيشة الجديدة . وما يتضمنه من أنشطة تم الاتفاق عليها وهى تشمل :

- أ- نشاط تطوير الغطاء النباتى الرعوى
- ب- نشاط تربية الطيور الداجنة وأقامة مزارع البط والاوز
- ج- نشاط تربية الانعام والماعز والابل

استثمارية فى مجالات تربية الابل والاغنام والماعز والطير
الداجنة ونحل العسل اضافة الى الحيوانات البرية وصولا لتحقيق
مجموعة من الاهداف الاجتماعية والاقتصادية .

٤- المكونات الرئيسية للمشروع :

اعتمادا على الفقرة (٣) المتمثلة فى الاهداف العامة فإنه يمكن
حصر المكونات الرئيسية للمشروع فيما يلى :

١-٤ نشاطات الغطاء النباتى الرعوى :

اشارة الى ماسبق ذكره فأن مجموع هذه النشاطات تستهدف
الى تحسين وتطوير الغطاء النباتى القائم فى الوقت الراهن بمساحة
يحقق الزيادة فى الكفاءة الانتاجية من وحدة المساحة . ولتحقيق
ذلك الهدف فإنه يلزم اجراء العديد من الانشطة الفرعية المذكورة
تفصيلا فى الملحق رقم (١) والتي يمكن تلخيص أهم سماتها فيما يلى :

١-١-٤ مسح الغطاء النباتى الحالى واستعداد الخريط الايكولوجية
والاخرى الرعوية لتحديد مواقع ومساحات البيئات النباتية الرئيسية
ومجموعة العشائر النباتية السائدة. اضافة الى تحديد مساحات
ومواقع المناطق المتدهورة .

٢-١-٤ الاستفادة من الخريط النباتية فى تحديد مناطق الدراسات
والتجارب والتي تهدف الى اعادة تعمير الموارد الطبيعية والرعية
ورفع الطاقة الانتاجية وذلك عن طريق دراسات التطور الطبيعى
لمجموعة النباتات السائدة. (Natural Succession) واختيار
النباتات المحلية وتلك التى يتم استجلابها من مناطق مشابهة للتأكد
من مدى نجاحها وتأقلمها على بيئة المشروع حتى يمكن استخدامها
فى عمليات تطوير الغطاء الشجرى وتعمير المراعى عن طريق الاستزراع
المباشر بوساط الرى .

٣-١-٤ دراسة المقننات المائية واختيار أنسب طرق المعاملات لرفع
معدلات الرطوبة وتحديد الطاقة الرعوية وتوزيع مراكز المياه على
المراعى المستصلحة بما يتناسب والطرق الحديثة فى ادارة المراعى
وفتح امكانات الاستثمار فى مجال تربية وتطوير الثروة الحيوانية
بمنطقة المشروع .

٢-٤ نشاط تربية الطيور الداجنة :

كما هو موضح فى الملحق رقم (٢) ، فإن نشاط تربية الطيور الداجنة يعتمد على أنشطة فرعية تتمثل فيما يلى :

- (أ) دراسة استثمار مياه العيون
- (ب) اعداد برنامج اكثار أمهات البط والاوز والدجاج المحلى
- (ج) اعداد برنامج اكثار طيور السمان والحجل والدراج والفرعوني
- (د) دراسة امكانية استغلال حظيرة الديك الرومى

٣-٤ نشاط تربية الاغنام والماعز والابل :

يقدر حجم الثروة الحيوانية بالجمهورية العربية الليبية فى عام ١٩٨٦ بنحو ٥ر٥ مليون رأس من الاغنام وواحد مليون رأس من الماعز ونحو ٢١٠ الف رأس من الابقار و ١٨٠ الف رأس من الابل . كما تهتم الجماهيرية الليبية بثروتها الحيوانية نظرا لاهميتها الاقتصادية والاجتماعية ومساهمتها فى تأمين الاحتياجات الغذائية للسكان . وانطلاقا من ذلك التوجه فإن المشروع يهدف الى تطوير تربية الابل والاغنام والماعز من خلال الاستفادة من الموارد الرعوية المتوفرة بالمنطقة .

٤-٤ نشاط تربية نحل العسل :

يعتبر نشاط تربية نحل العسل من الأنشطة الاقتصادية الواعدة فى منطقة المشروع نسبة لتواجد مشتل فى مساحة قدرها ٧ هكتار قابلة للزيادة ، كما أن منطقة المشروع تتوفر فيها الاشجار والنباتات والشجيرات الرعوية مما يتيح الفرصة لتربية نحل العسل محققا العديد من الفوائد الاقتصادية والانتاجية والغذائية .

٥-٤ نشاط الحيوانات البرية :

يعتبر هذا النشاط من الأنشطة التى تحظى بقدر كبير من الاهتمام العالمى نظرا لاهميته فى تحقيق التوازن البيئى مع الموارد الطبيعية والحيوانية الاخرى . ويهدف النشاط

الى تربية انواع وفصائل من الحيوانات البرية والطيور التى كانت تتواجد فى اراضى الجماهيرية فى الماضى ، وذلك من خلال استجلابها من مناطق أخرى مشابهة داخل الحدود الليبية وخارجها ووضع برنامج عملى لتربيتها وتكاثرها حتى يمكن أن تصل اعدادها الى الحجم الذى يتناسب والامكانيات المتاحة . وللوصول الى تلك الاهداف فأنه يقترح اجراء دراسة لمنطقة المشروع لتقييم الوضع الراهن والتعرف على النباتات الطبيعية المتوفرة اضافة الى تحديد نوعيات الحيوانات البرية والطيور التى يمكن استجلابها وتربيتها وتقدير مساحات المنطقة (المحميات) التى يمكن أن تستخدم لهذا الغرض .

٥- الخطة التفصيلية :

تتضمن الخطة التفصيلية الاهداف العامة للنشاطات المختلفة ووسائل تحقيقها والاحتياجات المطلوبة من الجهتين الجماهيرية الليبية والمنظمة العربية للتنمية الزراعية باعتبارها الجهة المنفذة ، اضافة الى وضع جدول للتنفيذ فى اطار زمنى قدره اربع سنوات وما يستلزمه من مكون اجنبى فى الموازنة المقترحة .

١-٥-١ الهدف الرئيسى : تحسين وتطوير الموارد الرعوية المتاحة فى منطقة المشروع ، ولتحقيق ذلك الهدف يقترح تنفيذ الانشطة الفرعية الموضحة أدناه :

العوامل المحددة للنجاح	الاحتياجات المطلوبة		الانشطة الفرعية المقترحة
	المنظمة العربية للتنمية الزراعية	الجمهورية العظمى	
ان امكانية استصدار الخريطة النباتية والرعية وفقا للمقاييس العالمية تعتمد على امكانية التعاقد مع الخبرات الدولية المتميزة فى هذا المجال وهى قليلة ويصعب توفرها فى الزمان والمكان المحددين	١- القيام بتنفيذ جميع البنود المذكورة فى موازنة النشاطات وفقا للاعتمادات المالية المبينة ويشمل ذلك : - توفير خبير مراعى - توفير خبير عالمى فى مجال البيئة (لمدة عام) - توفير خبير عالمى فى مجال تحاليل مور الاقمار الصناعية (لمدة عام) - شراء معدات مسح المراعى واعداد الخريط - شراء معدات دراسات البيئة - شراء وسائل النقل - تدريب الكوادر الوطنية .	١- استكمال تسوير جميع مراحل المشروع (١٦٠ الف هكتار) ٢- تسوير المناطق المخصصة للتجارب والابحاث التى تقدر بحوالى ٢٠ موقعا تقدر اطوالها الكلية بنحو ٣٤٠٠ متر ومساحة اجمالية تقدر بحوالى ٦٤ هكتار . ٣- توفير الخريط الطبوغرافية والارضية والجيولوجية لاستكمال الموارد الرعوية ٤- توفير احتياجات المشاتل من مباني وحفر وتركيب الابار وعربات ومعدات لازمة للرعى اضافة الى توفير المعدات الزراعية اللازمة لعمليات اعداد الارض وانشاء السدود للاستزراع . ٥- توفير المنشآت اللازمة لمحطة التجارب اضافة الى سكن الخبراء والعاملين ٦- توفير المحروقات والزيوت والشحوم وقطع الغيار لوسائل النقل . ٧- توفير الكوادر المحلية ومستلزماتها ومخصصاتها المالية ٨- توفير الاعتمادات المالية (المكون الاجنبى) وفقا لاجاء فى الموازنة .	١- المسوح النباتية لاستصدار الخريطة الايكولوجية ٢- استصدار الخريطة الرعية ٢- التجارب والابحاث فى مجال اعادة تعمير الموارد الطبيعية والرعية ٤- مسيجات دراسة اعادة تعمير المراعى عن طريق التطور الطبيعى ٥- دراسة مدى اقلية اشجار معدات الرياح وشجيرات المراعى لمنطقة المشروع ٦- النموذج المقترح لزراعة شجيرات التجارب بمنطقة المشروع ٧- دراسة المقننات المائية ٨- مشاتل انتاج اشجار معدات الرياح وشجيرات المراعى - تدريب الكوادر الوطنية

يمكن تلخيص الجدول الزمني المقترح فيما يلي :

السنوات			
٤	٣	٢	١
١- استكمال إعادة. تعمير المرحلة ٣٠ ألف هكتار والأخيرة ٦٠ ألف هكتار	١- استكمال عمليات إعادة. التعمير في المرحلة الأولى (٢٩ ألف هكتار) وتنفيذ المرحلة الثانية (٤٢ ألف هكتار)	١- تقييم المناطق المختارة لتجارب دراسات البيئة وأقلمة النباتات والمناطق المحددة. للاستزراع وإعادة التعمير بمختلف مراحل المشروع	١- مسح الموارد الرعوية عن طريق تحليل الصور الجوية وصور الاقمار الصناعية وأجراء المسوحات الأرضية واستعداد الخرط الأيكولوجية والرعوية لمنطقة المشروع .
٢- تدريب حسب الكوادر الوطنية (١) في داخل وخارج الجماهيرية	٢- تدريب الكوادر الوطنية (١) (في داخل وخارج الجماهيرية)	٢- إنشاء المشاتل وحفر الآبار اللازمة لعمليات الري	٢- استكمال تصوير جميع مراحل المشروع .
		٣- تدريب الكوادر الوطنية (١) (في داخل وخارج الجماهيرية)	٣- تحديد المواقع المقررة بالبيئات المختلفة لتقييم مواقع دراسات البيئة الرعوية ومناطق أقلمة البذور والمناطق المقررة لتطبيق عمليات الاستزراع وإعادة. التعمير وتحديد مواقع مشاتل إكثار الشتلات .
			٤- إقامة المنشآت الخاصة بمحطة التجارب .
			٥- تدريب الكوادر الوطنية (١) (في داخل وخارج الجماهيرية)

(١) يمكن الرجوع الى الملحق رقم (١) للمزيد من التفاصيل بشأن التدريب

الميزانية المقترحة :

٣-١-٥

وهي تشمل المكون الاجنبي (بالدولار الامريكى) وتفصيلها كمايلي :

الجملة	عدد السنوات				البنـد
	٤	٣	٢	١	
١٦٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	١- خبير مراعى (مرتب + مخصصات)
١١٧٠٠٠	-	٩٠٠٠	-	١٠٨٠٠٠	٢- خبير عالمى للبيئة (Ecology)
١١٧٠٠٠	-	-	٩٠٠٠	١٠٨٠٠٠	٣- خبير عالمى (صور الاقمار الصناعية)
٨٥٠٠٠	-	-	-	٨٥٠٠٠	٤- معدات مسح المراعى واعداد الخريط
٢٥٠٠	-	-	-	٢٥٠٠	٥- معدات دراسات البيئة
٤٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٦- بذور نباتات رعوية
١٣٥٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠	١٢٠٠٠٠	٧- وسائط نقل وصيانة
٢٢٥٠٠٠	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	١١٥٠٠٠	٨٠٠٠٠	٨- التدريب (٣ جامعى + فنى)
١٨٥٠٠	٦٠٠٠	٦٠٠٠	٦٠٠٠	٥٠٠	٩- متفرقات
٩٠٠٠٠٠	٧٦٠٠٠	٨٥٠٠٠	١٨٥٠٠٠	٥٥٤٠٠٠	الجملة

١-٢-٥ الهدف الرئيسى : الاستفادة من الموارد الطبيعية من مياه عيون وغطاء نباتى

لاحداث نشاط فى تربية الطيور الداجنة بمافى ذلك البط والاوز وفقا للقواعد العلمية والاقتصادية السليمة وتتضمن الانشطة الفرعية المقترحة مايلى :

الانشطة الفرعية المقترحة	الاحتياجات المطلوبة		العوامل المحددة للنجاح
	المنظمة العربية للتنمية الزراعية	الجمهورية العظمى	
١- دراسة استثمار مياه العيون لتربية الطيور الداجنة	١- القيام بتنفيذ جميع البنود الواردة فى موازنة النشاط وفقا للاعتمادات المالية المبينة ويتضمن ذلك :	١- توفير كافة المنشآت والمباني والحظائر اضافة الى المعدات البسيطة والمتوفرة محليا .	يعتمد نجاح تنفيذ النشاطات على عاملين رئيسيين احدهما يتعلق بمدى توفر المياه الصالحة للشرب وشانیهما يرتبط بامكانيات التسويق وفقا للقواعد العلمية والاقتصادية السليمة
٢- اعداد برنامج اكثار أمهات البط والاوز والدجاج المحلى .	- توفير خبير فى مجال الدواجن - توفير خبير فى مجال التسويق - توفير وسائل النقل	٢- توفير الكادر الفنى المتخصص فى ادارة حقول البط والاوز والدجاج المحلى (٢) من حملة الشهادات الجامعية) ومستلزماتهم ومخصصاتهم المالية .	
٣- اعداد برنامج اكثار طيور السمان والحجل والدراج والفرعوني	- شراء مفاقر والاشراف على تركيبها وتشغيلها .	٣- توفير الاحتياجات التشغيلية من عمالة ومواد خام وطاقة ورعاية بيطرية ... الخ	
٤- دراسة امكانية استغلال حظيرة الديك الرومى	- شراء المعدات والاجهزة لحقل الديك الرومى - انشاء المختبر البيطرى	٤- توفير السكن لخبراء المشروع	
٥- احداث ادارة فنية للنشاط الداجنى للتشغيل والتسويق	- انشاء مختبر تحليل الماء	٥- توفير الاعتمادات المالية اللازمة (المكون الاجنبى) كما ورد فى موازنة النشاط	
٦- تدريب الكوادر الوطنية فى الداخل والخارج	- شراء معدات وانابيب وخزان المياه - تدريب الكوادر الوطنية		

يمكن تلخيص جدولة النشاطات زمنيا وفقا لما هو وارد في الجدول ادناه :

السنوات			
٤	٣	٢	١
١- الاستمرار فى خطة الانتاج	١- دراسة تطوير وتوسيع عمليات الانتاج	١- الاستمرار فى تكملة بعض الخطوات اللاحقة لماتم انجازه فى العام الاول	١- انشاء وتحديث الحظائر المتواجدة ومفاتحة الشركات ذات العلاقة خاصة بالنسبة لحظيرة الديك الرومى
٢- تدريب الكوادر الفنية الوسيطة	٢- استقرار الانتاج	٢- بدء الانتاج الفعلى	٢- مفاتحة الشركات المختصة بتوريد المفاقر والمعدات الاخرى .
	٣- تدريب الكوادر الفنية الوسيطة	٣- الاستمرار فى تدريب الكوادر الفنية المتخصصة	٣- انجاز كافة الاحتياجات من الانشاءات
		٤- تدريب الكوادر الفنية الوسيطة	٤- دراسة مشكلة الماء وامكانية تطوير الاستفادة منه مع تجهيز المختبر المناسب لهذا الغرض .
			٥- تدريب حملة شهادات جامعية (٢) على اساليب الادارة والتربية لقطاع الدواجن .
			٦- تدريب الكوادر الفنية الوسيطة

يقدر المكون الاجنبى لنشاطات الطيور الداجنة وفقا لمايلي:

البنـد	عدد السنـوات				الجملة
	١	٢	٣	٤	
١- خبير الدواجن (مرتب + مخصصات)	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠
٢- خبير التسويق	—	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	—	٨٠٠٠٠
٣- وسائل نقل + صيانة	٢٠٠٠٠	—	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٣٠٠٠٠
٤- مفاقس	٦٠٠٠٠	—	١٠٠٠	١٠٠٠	٦٢٠٠٠
٥- معدات واجهزة لحقن الرومى	١٧٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
٦- تدريب كوادر فنية (٢)	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	—	—	٦٠٠٠٠
٧- مختبر بيطرى	٢٠٠٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٢١٥٠٠
٨- مختبر تحليل الماء	١٠٠٠٠	—	—	—	١٠٠٠٠
٩- معدات وانابيب وخزان مياه	٢٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠
الجملة	٥٥٠٠٠٠	١٣٠٥٠٠	١١٦٥٠٠	٧٦٥٠٠	٨٧٣٥٠٠

١-٣-٥ الهدف الرئيسى : تطوير تربية الابل والاغنام والماعز من خلال الاستفـادة من الموارد الرعوية المتوفرة بالمشروع . ولتحقيق ذلك الهدف فانه يقتـرح مايلـى :

العوامل المحددة للنجاح	الاحتياجات المطلوبة من		الانشطة الفرعية المقترحة
	المنظمة العربية للتنمية الزراعية	الجماهيرية	
امكانية تحسين انتاجية المراعى الحالية وفقا لبرنامج التطوير	١- القيام بتنفيذ جميع البنود الواردة فى الجدول الزمنى لتنفيذ النشاط وفقا للاعتمادات المالية ويتضمن ذلك :	١- توفير القطعان والحظائر والمبانى والمنشآت	١- وضع برنامج متكامل لتربية ورعاية قطعان الابل والاغنام والماعز والاستفادة القصوى من الموارد الطبيعية المتوفرة
	- توفير خبير فى مجال الانتاج الحيوانى - شراء المعدات والاجهزة ووسائل النقل - تدريب الكوادر الوطنية	٢- توفير الايدى العاملة والكوادر الفنية المساعدة ومستلزماتهم ومخصصاتهم المالية ٣- توفير السكن للخبير ومستلزماته ومخصصاته المالية ٤- توفير طبيب بيطرى ومستلزماته ومخصصاته المالية ٥- توفير كافة المواد المحلية من محروقات ومواد اخرى مرتبطة بالنشاط ٦- توفير الاعتمادات المالية بالنقد الاجنبى كما هو موضح فى موازنة النشاط .	٢- تدريب الكوادر الوطنية فى الداخل والخارج

يمكن تلخيص جدول النشاط زمنيا فيما يلي :

عدد الساعات			
١	٢	٣	٤
١- دراسة القطعان الحالية من الابل والاعنام والماعز ووضع برنامج لتحسين تركيبة القطعان وتحسين اسلوب الرعاية .	١- دراسة النباتات والشجيرات الرعوية وتقييم قيمتها الغذائية للابل والاعنام والماعز.	١- التعاون مع خبير المراعى فى وضع الخرائط الرعوية	١- وضع الخطط المناسبة لتربية وتغذية الابل والاعنام والماعز بهدف رفع كفاءتها الانتاجية .
٢- تدريب الكوادر الفنية الوسيطة	٢- تدريب الكوادر الفنية الوسيطة	٢- تدريب الكوادر الفنية الوسيطة	٢- تدريب الكوادر الفنية الوسيطة
٣- تدريب الكوادر الجامعية (٢) فى احدى الدول العربية	٣- تدريب الكوادر الجامعية فى احدى الدول العربية		

٣-٣-٥ الميزانية المقترحة (المكون الاجنبى بالدولار الامريكى)

تقدر الميزانية المقترحة نحو ٥٥٠ الف دولار امريكى يتم صرفها خلال الاربع سنوات القادمة ووفقا لبنود الصرف الموضحة أدناه :

البنـــــــــــــــــد	عدد السنوات				الجمــــــــــــــــلة
	١	٢	٣	٤	
١- خبير الانتاج الحيوانى (مرتب + مخصصات)	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠
٢- سيارة وصيانة	٢٠٠٠٠	—	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٣٠٠٠٠
٣- معدات واجهزة	١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	—	٣٠٠٠٠٠
٤- تدريب كوادر محلية فى الدول العربية	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	—	—	٦٠٠٠٠
الجمــــــــــــــــلة	١٩٠٠٠٠	١٧٠٠٠٠	١٤٥٠٠٠	٤٥٠٠٠	٥٥٠٠٠٠

١-٤-٥ الهدف الرئيسى : العمل على تطوير تربية نحل العسل بالمشروع باستخدام

الاساليب والمعدات الحديثة والاستفادة مما هو متاح من غطاء نباتى ومراعى طبيعية واجراء بعض المسوحات المتعلقة بسلالات النحل المحلية والمراعى .
ولتحقيق ذلك الهدف فانه يقترح تنفيذ النشاطات الموضحة أدناه :

العوامل المحددة للنجاح	الاحتياجات المطلوبة من		الانشطة الفرعية المقترحة
	من المنظمة العربية للتنمية الزراعية	الجامهيرية العظمى	
توفر الموارد الطبيعية فى منطقة المشروع	١- تنفيذ جميع البنود الواردة فى موازنة النشاط وفقا للاعتمادات المالية المبينة ويتضمن ذلك :	١- انشاء المنحل والمختبر وتوفير العمالة المحلية ومستلزماتها ومخيماتها المائية	١- وضع برنامج لتطوير تربية نحل العسل
	- توفير خبير فى تربية النحل	٢- توفير كافة المواد المحلية والمحروقات المتعلقة بالنشاطات	٢- انشاء منحل نموذجى فى موقع المشتل
	- توفير وسائل للنقل .	٣- توفير السكن لخبير النحل	٣- انشاء مختبر لدراسة سلالات النحل المحلية
	- توفير المعدات والاجهزة والادوية .	٤- توفير المكون الاجنبى كما هو موضح فى موازنة النشاط	٤- استيراد خلايا حديثة ومستلزمات لتطوير تربية النحل
	- تدريب الكوادر المحلية		٥- استيراد سلالات نحل عسل عالية الانتاج للتهجين بالسلالات المحلية .

يمكن تلخيص جدولة النشاطات زمنيا فيما يلي :

السنوات			
٤	٣	٢	١
١- دراسة امكانية ادخال سلات مستوردة. وتهجينها بالسلالات المحلية .	١- دراسة انتاجية النحل من السلالات المحلية	١- انشاء منحل نموذجي	١- مسح الاشجار والشجيرات والنباتات وتقييمها لتربية نحل العسل .
٢ - تدريب الكوادر العملية والفنية الوسيلة	٢- تدريب الكوادر العملية والفنية الوسيلة	٢- مسح سلات النحل المحلية .	٢- انشاء مختبر لفحص النحل
		٣- تدريب الكوادر العملية والفنية الوسيلة .	٣- تدريب الكوادر العملية والفنية الوسيلة
		٤- تدريب كوادر جامعية فى احدى الدول العربية	٤- تدريب كوادر جامعية فى احدى الدول العربية

٣-٤-٥ الميزانية المقترحة (بالدولار الأمريكى) :

يقدر المكون الاجنبى لنشاط تربية نحل العسل بنحو ٣٧٠ الف دولار أمريكى
يتم توزيعه على اربع سنوات كما هو موضح أدناه :

البند	السنوات				الجمالية
	١	٢	٣	٤	
١- الخبير (مرتبات + مخصصات)	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠
٢- وسائل النقل وصيانة	٢٠٠٠٠	-	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٣٠٠٠٠
٣- معدات واجهزة وأدوية	٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠
٤- تدريب الكوادر الوطنية فى احدى الدول العربية	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	-	-	٦٠٠٠٠
الجمالية	١٤٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	٥٥٠٠٠	٥٥٠٠٠	٣٧٠٠٠٠

الهدف الرئيسى : العمل على تطوير والمحافظة على ثروة الحيوانات البرية

١٥٥

(١)
من خلال جلب انواع وفصائل منها اضافة الى الطيور وتربيتها فيما هو متاح من مراعى طبيعية ومصادر مياه مواكبة للجهد العالمى المبذول للحفاظ على هذه الثروة ودفعاً لعجلة الاقتصاد الوطنى . ولتحقيق ذلك الهدف فانه يقترح تنفيذ النشاطات الفرعية الموضحة ادناه :

العوامل المحددة للنجاح	الاحتياجات المطلوبة	الانشطة الفرعية المقترحة
	المنظمة العربية للتنمية الزراعية	الحماهيرية العظمى
التحقق من نوعيات الحيوانات التى يتم استجلابها ومدى امكانية تأقلمها وتربيتها .	١- تنفيذ جميع البنود الواردة فى موازنة النشاط وفقاً للاعتمادات المالية المبينة ويتضمن ذلك : - توفير خبير لمدة اسبوعين لاجراء المسح الاولى .	١- اجراء مسوحات للحصول على معلومات عن الحيوانات والطيور المستوطنة فى الجماهيرية بصفة عامة وفى منطقة المشروع بصفة خاصة .
	- توفير خبير طوال الفترة .	٢- وضع برنامج متكامل لتطوير الثروة البرية .
	- توفير المعدات والاجهزة .	٣- انشاء مراكز مياه للشرب
	- استيراد الحيوانات البرية والطيور .	٤- توفير طبيب بيطرى والايادى العاملة الاخرى ومخصصاتها المالية .
	- تدريب الكوادر الوطنية داخل الجماهيرية وخارجها .	٥- توفير سكن للخبير
		٦- توفير المواد المحلية من محروقات ومواد اخرى .
		٧- توفير المكنون الاجنبى للنشاط كما هو موضح فى الموازنة المقترحة .

(١) يمكن الرجوع الى الملحق رقم (٣) للتعرف على انواع الحيوانات المقترحة توريدها .

م-٢ الجدولة الزمنية لتنفيذ النشاطات :

ويمكن تلخيصها فيما يلي :

السنوات			
٤	٣	٢	١
١- الاستمرارية في برنامج التطوير.	١- الاستمرارية في برنامج التطوير.	١- استيراد الحيوانات المقترحة بغرض دراسة امكانية تأقلمها واكثارها	١- اجراء مسح للمعلومات المتوفرة عن الحيوانات والطيور البرية في الجماهيرية .
٢- تدريب الكوادر الفنية الوسيطة	٢- تدريب الكوادر الفنية الوسيطة	٢- وضع خطة لانشاء النواة الاولى لابحاث ودراسات الحيوانات والطيور البرية .	٢- اجراء مسح أولى للمنطقة والحيوانات والطيور الموجودة في منطقة المشروع .
		٣- تدريب الكوادر الفنية الوسيطة	٣- وضع خطة لتطوير المحميات من حيث المنشآت ومتطلبات الحيوانات .
		٤- تدريب الكوادر الجامعية خارج الجماهيرية .	٤- تدريب الكوادر الفنية الوسيطة
			٥- تدريب الكوادر الجامعية خارج الجماهيرية

٣-٥ الميزانية المقترحة (بالدولار الامريكى) :

يشتمل المكون الاجنبى مايلى من بنود

البنـد	السنوات				الجملة
	١	٢	٣	٤	
١- مسح أولسى للحيوانات البرية لمدة اسبوعين	٨٠٠٠	-	-	-	٨٠٠٠
٢- خبير مقيم بالمشروع	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠
٣- سيارة + صيانة	٢٥٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٤٠٠٠٠
٤- معدات وأجهزة	٤٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	٧٠٠٠
٥- حيوانات وطيور مستوردة.	-	٢٥٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	٧٥٠٠٠٠
٦- تدريب خارج الجماهيرية	١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	-	-	-
الجملة	١٧٧٠٠٠	٣٩٦٠٠٠	٢٩٦٠٠٠	٢٩٦٠٠٠	١٠١٦٥٠٠٠

الميزانية (دولار امريكى)

البنود	العام الاول	العام الثانى	العام الثالث	العام الرابع	الجملة
١- مسح اولى للحيوانات البرية لمدة اسبوعين	٨٠٠٠	-	-	-	٨٠٠٠
٢- خبير متقيم للمشروع	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠
٣- سيارة + صيانة + وقود	٢٥٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٤٠٠٠٠
٤- معدات واجهزة	٤٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	٧٠٠٠
٥- حيوانات وطيور مستجلبة	٢٥٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠
٦- تدريب خارج ليبيا	١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	-	-	٢٠٠٠٠٠٠
الجملة	١٧٧٠٠٠	٣٩٦٠٠٠	٢٩٦٠٠٠	٢٩٦٠٠٠	١٠١٦٥٠٠٠

٦- اجمالي المكون الاجنبى :

يمكن تلخيص المكون الاجنبى (بالدولار الأمريكى)
لجميع أنشطة المشروع المقترح فى الجدول أدناه :

النشاط	السنوات				الجملة
	١	٢	٣	٤	
١- نشاطات الغطاء النباتى الرعوى	٥٥٤٠٠٠	١٨٥٠٠٠	٨٥٠٠٠	٧٦٠٠٠	٩٠٠٠٠٠
٢- نشاط الطيور الداجنة	٥٥٠٠٠٠	١٣٠٥٠٠	١١٦٥٠٠	٧٦٥٠٠	٨٧٣٥٠٠
٣- نشاط تربية الاغنام والماعز والابل	١٩٠٠٠٠	١٧٠٠٠٠	١٤٥٠٠٠	٤٥٠٠٠	٥٥٠٠٠٠
٤- نشاط تربية نحل العسل	١٤٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	٥٥٠٠٠	٥٥٠٠٠	٣٧٠٠٠٠
٥- نشاط الحيوانات البرية	١٧٧٠٠٠	٣٩٦٠٠٠	٢٩٦٠٠٠	٢٩٦٠٠٠	١٠١٦٥٠٠
٦- المتابعة والتقييم	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٤٠٠٠٠
٧- احتياطي	١٦٢١٠٠	١٠١١٥٠	٧٠٧٥٠	٥٥٨٥٠	٣٨٩٨٥٠
الجملة	١٠١٧٨٣١٠٠	١٠١١٢٦٥٠	٧٧٨٢٥٠	٦١٤٣٥٠	٤٢٨٨٣٥٠

وكما هو موضح فانه يمكن تقسيم نسبة كل نشاط من المكون الاجنبى على النحو التالى :

٢١ %	نشاطات الغطاء النباتى الرعوى
٢٠ر٤ %	نشاط الطيور الداجنة
١٢ر٨ %	نشاط تربية الاغنام والماعز والابل
٨ر٦ %	نشاط تربية نحل العسل
٢٧ر٢ %	نشاط الحيوانات البرية
٩ر %	المتابعة والتقييم
٩ر١ %	احتياطي
١٠٠ %	الجملة

يقترح أن تتم إدارة مشروع الهيئة الجديدة. على مستويين :

أحدهما يتمثل في لجنة للإشراف على مستوى أمانة اللجنة الشعبية العامة للاستصلاح الزراعي وتعمير الأراضي والآخر على مستوى الإدارة المحلية للمشروع . وفي ضوء التنظيم الإداري للمشروع فإن خبير المرامي المكلف من قبل المنظمة العربية للتنمية الزراعية يعتبر المنسق الفني لجميع أنشطة المشروع ويتعاون مع الإدارة المحلية لتحقيق أهداف المشروع . كما توكل إليه مهمة التنسيق والمتابعة لجميع أعمال الخبراء الفنيين الموفدين من قبل المنظمة العربية للتنمية الزراعية . واستكمالا لتلك الجهود وللمتابعة نشاطات المشروع والتعرف على سير الاداء وفقا للجدولة الزمنية المقترحة اضافة الى تحديد العقبات التي تواجه الانجاز ومقترحات التغلب عليها ، فإن خبير المرامي بالتعاون مع مجموعة الخبراء الفنيين يكلف باعداد تقارير دورية ربع سنوية لعرضها على ادارة المشروع والادارة العامة للمنظمة العربية للتنمية الزراعية كما يقوم خبير المرامي بمعاونة مجموعة الخبراء المتواجدين بالمشروع باعداد تقرير سنوي اكثر تفصيلا موضحا الانجازات التي تحققت اثناء العام والمعيوبات والمقترحات لتحسين الاداء اضافة الى الخطوات اللاحقة خلال العام الذي يليه . وبعد الدراسة المتأنية للتقرير من قبل المسؤولين في المنظمة العربية للتنمية الزراعية تقوم المنظمة بارسال فريق من الخبراء للاطلاع سنويا على منجزات المشروع ومناقشة التقرير السنوي مع الجهات اللببية على مستوى ادارة المشروع ولجنة الاشراف . وفي ضوء تلك المناقشات يعهد للمنظمة باستصدار تقريرين عن المشروع أحدهما في منتصف فترة الأربع سنوات والآخر عند انتهاء الفترة ليشمل في كلا الحالتين تقييما متكاملًا لمنجزات المشروع .

المشاريع المقترحة لتطوير الموارد الرعوية بمنطقة

المشروع فى مساحة قدرها ١٦٠ ألف هكتار

يمكن حصر المشاريع المقترحة لتطوير الموارد الرعوية بمنطقة المشروع فيما يلى:

المسوح النباتية لاستصدار الخريطة الايكولوجية (Ecological Map)

منطقة المشروع تقع ضمن نطاق المناطق الطردية شديدة الجفاف شبه الطردية وتتراوح معدلات الامطار ما بين ٥٠ - ١٠٠ مم ونسبة للتباين فى طوبغرافية الارض ومحملات الرطوبة الارضية فهناك تباين فى المجموعات والعشائر النباتية المكونة للنباتات الرئيسية السائدة، والتي تعرف حاليا بالمسطحات المرتفعة ، بيئة المنخفضات ، بيئة الاودية ومناطق السبخات .

ان تحديد المواقع الفعلية لهذه البيئات وتحديد الفواصل فيما بينها وتحديد مساحاتها الاجمالية وحصر مجموعات العشائر النباتية المكونة لها لا يمكن تحقيقه الا عن طريق اجراء المسوح النباتية عن طريق استخدام تحاليل الصور الجوية (Aerial Photos) وصور الاقمار الصناعية Land Sat Imageries المصحوبة بالمسوح الارضية وذلك لاستصدار الخريطة الايكولوجية بمقياس رسم ١ : ٢٠.٠٠٠ .

الخريطة الرعوية (Range Type Map)

يمكن الاستفادة من الخريطة الايكولوجية فى تحديد انواع المراعى الطبيعية السائدة. بكل من البيئات الرئيسية . تحديد انواع المراعى يتطلب اجراء القياسات النباتية (Plant Measurements) والذى يتم بعدة طرق منها طريقة الشريط (Line Intercept Method) وهذه الطريقة تتميز عن الطرق الاخرى فى انها ترمد درجة التكرار (Frequency) والنسبة المئوية للتركيب النوعى (% Composition) والكثافة ونسبة الغطاء النباتى (% Cover) بالاضافة الى تطوير الانتاجية من وحدة المساحة ومن ثم تحديد حمولة المرعى وذلك بعد تحديد القيمة الغذائية معمليا عن طريق التحاليل الكيميائية وتحديد القيمة الهضمية لنباتات المرعى فى عدة مواسم مختلفة .

المعلومات المتحصل عليها يمكن استخدامها فى تصنيف وتقسيم الانواع الرعوية السائدة. واستصدار خريطة توضح ذلك .

التجارب والابحاث المقترحة فى مجالات اعادة تعمير الموارد الطبيعية والرعية :

كما وسبقت الاشارة اليه ان منطقة المشروع تقع فى الطابق المناخى شديد الجفاف او ان معدل المطر السنوى يتراوح فقط ما بين ٥٠ - ١٠٠ مم وبين ١٦٠ عليه فان عملية التطوير واعادة التعمير اما أن تتم عن طريق الحجز (التسييج) لمعرفة امكانية التعمير عن طريق التطور النباتى الطبيعى (Natural Succession) او عن طريق استزراع الاشجار كمعدات رياح وزراعة شجيرات المرعى المقاومة للجفاف عن طريق الزى المباشر خــــلال السنوات الاولى من عمر المشروع . ويتم فى مجال الاستزراع اختبار الاشجار وشجيرات المرعى وبذور اعلافها من تلك يثبت نجاحها عن طريق دراسات الاقلمة . وبناء عليه فمن المقترح تقويم المسيجات التالية لاجراء تجارب اعادة الموارد الرعية :

مسيجات دراسة اعادة تعمير المراعى عن طريق التطور الطبيعى (Natural Succession)

من المقترح تقويم ثمانية مسيجات بمساحات (٢٠٠ x ١٠٠ م) او اثنين هكتار لتشمل المناطق البيئية المختلفة على ضوء الخريطة الايكولوجية والخريطة الرعية لمنطقة المشروع . يتم تحديد مناطق ثابته لاختذ الرصدات القياسية داخل هذه المسيجات عن طريق استخدام الشريط Line Intercept ويتم تحديد نسبة التركيب النوعى للنباتات السائدة . ونسبة الغطاء والكثافة النباتية وقياس الانتاج من وحدة المساحة وتقدير حمولة المرعى . يتم رصد القياسات سنويا وتتم مقارنتها لمعرفة مدى وسرعة التطور الطبيعى للغطاء النباتى .

دراسة مدى أقلمة اشجار معدات الرياح وشجيرات المرعى بمنطقة المشروع :

(Adaptability Test)

ان استصلاح المرعى عن طريق الاستزراع المباشر لمعدات الرياح وشجيرات وبذور نباتات المرعى عن طريق الرى يتطلب اجراء دراسات الاقلمة لتحديد مدى ملائمة الانواع المختلفة لظروف بيئة المشروع . وعليه من المقترح تقويم ثمانية مناطق لدراسات الاقلمة تشمل المناطق البيئية المختلفة حسبما هو محدد فى الخريطة الايكولوجية والرعية وتحدد مساحة الموقع (٢٠٠ x ١٠٠ م) او اثنين هكتار . هذا وتشمل التجربة الانشطة التالية :

(أ) اعطاء اولوية فى اختبار اشجار معدات الرياح وشجيرات وبذور المراعى المحلية ذات القيمة الغذائية الجيدة . واستجلاب السلالات من المناطق المشابهة لظروف بيئة المشروع .

(ب) اختبار المعاملات الارضية المناسبة لتحسن ظروف الرطوبة الارضية ويشمل ذلك :

- نقارات التربة (Pitting)
- غرسة البادرات فى الحفر العميقة (Ripping)
- الزراعة فى حفر (Holes)

(ج) تحديد القيمة الغذائية للأنواع النباتية التى تثبت التجارب ملائمتها للظروف البيئية وذلك قبل اكثارها بالمشتل .

- (د) تقدير معدلات الانتاج من وحدة المساحة وتقدير جمولة المرعى .
- (هـ) بعد اختبار السلالات المناسبة يتم اكثارها بالمشتل لانتاج الشتلات اللازمة للاستزراع واعادة التعمير بمنطقة المشروع .

النموذج المقترح لزراعة شجرات التجارب بمنطقة المشروع :

تستهدف التجربة اجراء التجارب على النموذج المقترح لاستزراع اشجار مصدات الرياح وشجيرات وبذور المراعى بغرض استصلاح المرعى بمنطقة المشروع .

عن طريق الاستعانة بالخرط الايكولوجية يتم اختيار خمسة مواقع لتقويم النماذج المقترحة لتشمل المناطق البيئية المختلفة والمواقع المحددة لتنفيذ المشروع فى مراحلها المختلفة ويقترح ان تكون مساحة المسيج (١٠٠ × ١٠٠ م) او عشرة هكتار . يتم اعداد الارض لرفع معدلات الرطوبة الارضية بالطرق المناسبة كما ويمكن تقويم السدود على مجرى الوديان لنشر المياه وتمشيظ التربة السطحية لابطاء حركة المياه وتوفير المناخ لنمو الشتلات وشجيرات وبذور المرعى المستزرعة .

النموذج المقترح لشجرات التجارب ان يتم زراعة اشجار مصدات الرياح فى صفوف تبعد عن بعضها البعض بحوالى ٤٠ متر ويتم زراعة اشجار مصدات الرياح على مسافات تقدر ب ٥ امتار . وتتم زراعة بذور حشائش المرعى المختارة داخل الصفوف (٢٠ متر) . الرسم فيما بعد يوضح المقترح .