

TU338.1
aoad

جامعة الدول العربية
المنظمة العربية للتنمية الزراعية
المخطوم

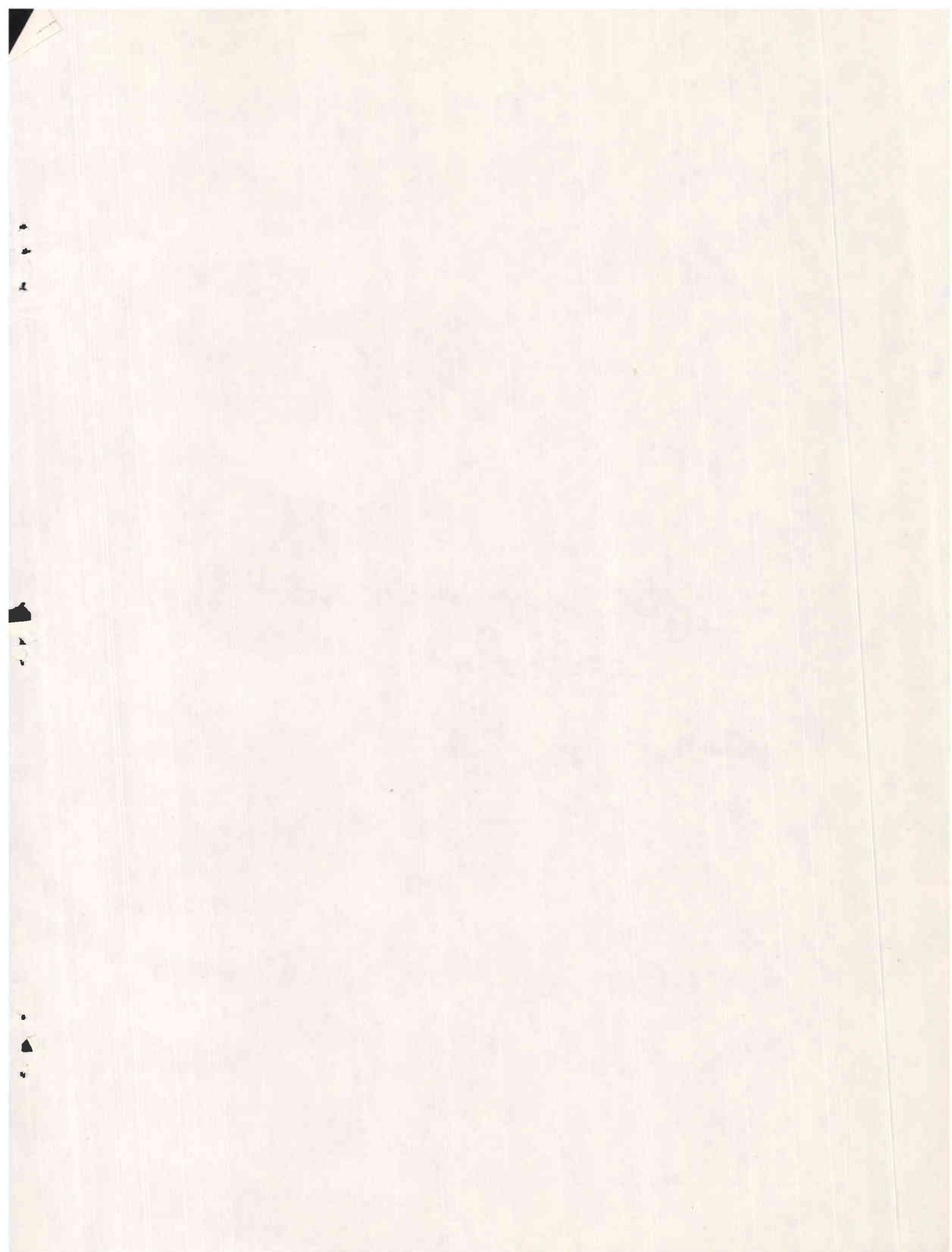
دراسة مشروع تنمية
وحدات تعاقدية إنتاجية
بالجمهورية التونسية

تفاعه - سيد بوتفاعه - واد الأحمر - عياض



المخطوم انعطس (آب) ١٩٨٢

لا يجوز نشر هذا التقرير أو أى جزء منه
إلا بعد موافقة
المنظمة العربية للتنمية الزراعية



تقديم

بناءً على قرار مجلس المنظمة العربية للتنمية الزراعية في دورته التاسعة في الفترة من ٧ - ١٠ يناير (كانون ثاني) ١٩٨٠ في الرياض بشأن دراسة مشروع تنمية أربع وحدات تعاضدية انتاجية بالجمهورية التونسية . فقد قامت المنظمة العربية للتنمية الزراعية بدعوة فريق من الخبراء في المركز القومي للدراسات الفلاحية بتونس للقيام بهذه المهمة .

قام الفريق بعدة زيارات ميدانية للتعرف على الوحدات التعاضدية للانتاج عن كتب وتبادل الاراء مع مديري هذه الوحدات والمسؤولين الجهويين عن مكاتب مراقبة الوحدات التعاضدية للانتاج . كما قام الفريق بدراسة المعطيات الواردة في السجلات الموجودة بكل وحدة انتاجية وعلى دراسات التربة التي قامت بها ادارة المياه والتربة بوزارة الفلاحة التونسية .

يهدف المشروع الى تنمية الوحدات التعاضدية (تفاحة ، عياض واد الأحمر ، سيدى بوتفاحه) وذلك بتربية الابقار الحلوب بصورة مكثفة وتوجيه النظم الزراعية نحو الانتاج العام للعلف . وذلك لتحقيق زيادة ملموسة في انتاج الألبان واللحوم ليصل الى ٢٧٢٠ طن من اللبن ، ٢٢٧ طن من اللحم سنويا وبذلك يساهم المشروع في تحقيق جزء من الأمن الغذائي .

تبلغ التكاليف الاستثمارية للمشروع ١٣٥٩٨٨٠ ديناراً (٢٧١٩٧٦٠ دولار) توزع على الوحدات الاربعة تفاحة (٧٣٢٩٨٤) دولار ، وعياض (٥٣٩٦١٢) دولار ، وواد الأحمر (٥٨٢٠٤٤) دولار ، وسيدى بوتفاحه (٨٦٥١٢٠) دولار . وقد أوضح التحليل المالي للدراسة انه من المتوقع أن يصل معدل العائد الداخلي للوحدتين تفاحة وواد الأحمر نحو ٢٧٦٪ ، ٤٩٪ بالنسبة لوحدة سيدى بوتفاحه ويتجاوز ٥٠٪ لوحدة عياض . وعلى المستوى القومي فان العائد الاقتصادي بلغ ٢٠٪ ومايدل على جدوى المشروع بالنسبة لهذه الوحدات التعاضدية هو أن نسبة

البناء على القبول الياسي السلام فيقول "دعني واثبتك في القبول
 والى ملة استقرت في الايمان والى ملة استقرت في القبول والى ملة
 استقرت في القبول والى ملة استقرت في القبول والى ملة استقرت في القبول
 والى ملة استقرت في القبول والى ملة استقرت في القبول والى ملة استقرت في القبول

والى ملة استقرت في القبول والى ملة استقرت في القبول والى ملة استقرت في القبول
 والى ملة استقرت في القبول والى ملة استقرت في القبول والى ملة استقرت في القبول
 والى ملة استقرت في القبول والى ملة استقرت في القبول والى ملة استقرت في القبول
 والى ملة استقرت في القبول والى ملة استقرت في القبول والى ملة استقرت في القبول

والى ملة استقرت في القبول والى ملة استقرت في القبول والى ملة استقرت في القبول
 والى ملة استقرت في القبول والى ملة استقرت في القبول والى ملة استقرت في القبول
 والى ملة استقرت في القبول والى ملة استقرت في القبول والى ملة استقرت في القبول



المستقر في القبول والى ملة استقرت في القبول

المحتويات

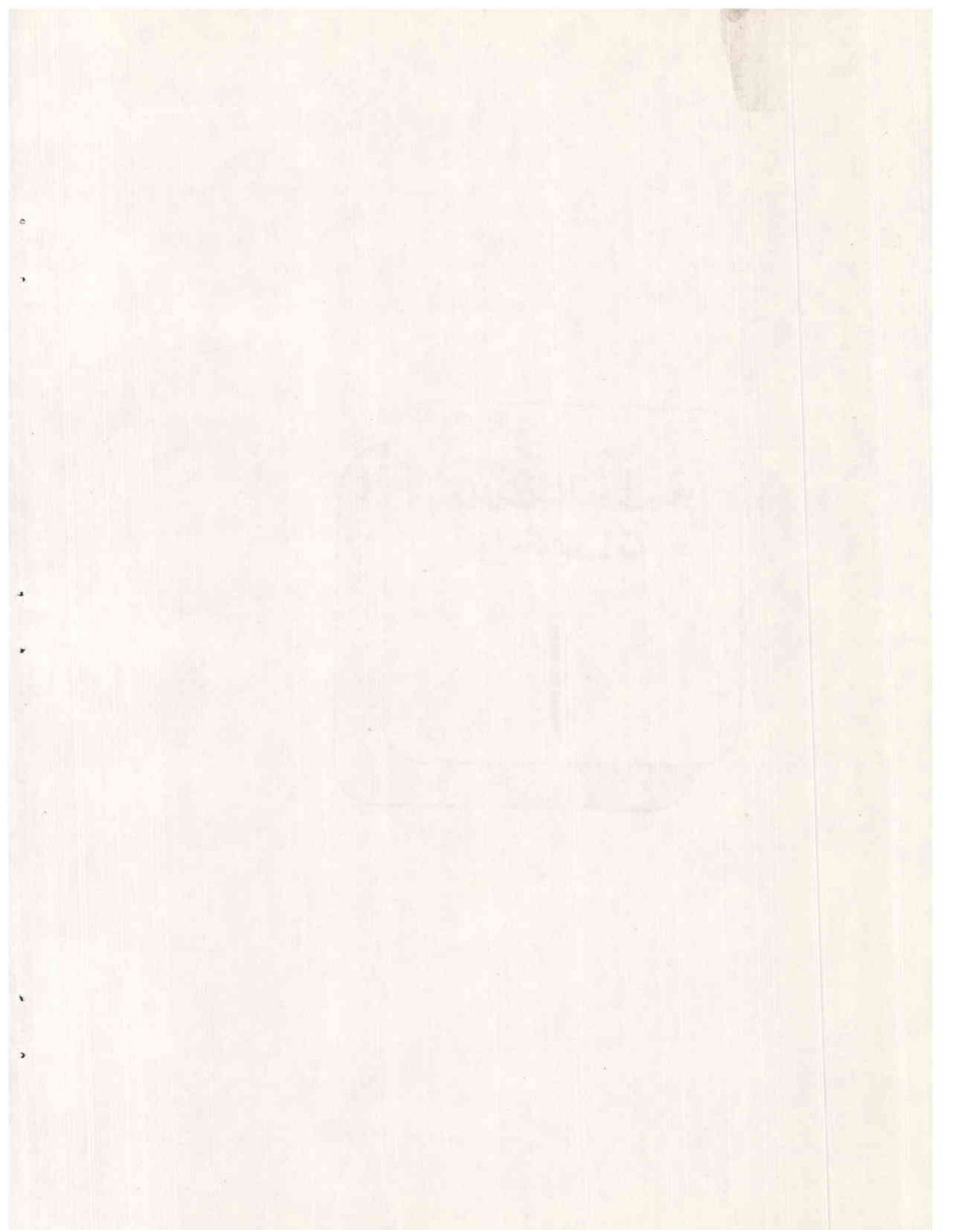
<u>الصفحة</u>	
٩	تقديم
١	خلاصة الدراسة والتوصيات
٦	<u>الباب الأول : منطقة المشروع :</u>
	١-١ تقييم الامكانات الطبيعية ووسائل
٦	الانتاج العام
١٥	٢-١ الملاج الرئيسية للانتاج الزراعي
٣٤	<u>الباب الثاني : المشروع :</u>
٣٤	١-٢ تحديد المشروع وأهدافه
٣٤	٢-٢ عناصر المشروع
٤٢	٣-٢ مراحل تنفيذ المشروع
٤٧	٤-٢ التكلفة الاستثمارية ومصادر التمويل
٥٠	<u>الباب الثالث : التنظيم والادارة :</u>
٥٠	١-٣ التنظيم
٥١	٢-٣ الاحتياجات في الاطار الفنى والايدى العاملة
٥٢	٣-٣ احتياجات تحسين الاداء
٥٣	٤-٣ انجاز المشروع
٥٤	<u>الباب الرابع : التنمية الزراعية والحيوانية :</u>
٥٤	١-٤ الانتاج النباتى
٧٠	٢-٤ الانتاج الحيوانى
٩٧	<u>الباب الخامس : الانتاج العام - التسويق والاسعار :</u>
٩٧	١-٥ الانتاج العام
٩٩	٢-٥ التسويق والاسعار
١٠٣	<u>الباب السادس : التحليل المالى :</u>
١٠٣	١-٦ الافتراضات المشتركة للوحدات الأربعة
١٠٦	٢-٦ التحليل المالى للوحدات التعاضدية
١٥٨	<u>الباب السابع : التحليل الاقتصادى :</u>
١٥٨	١-٧ الحالة بدون المشروع

الصفحة

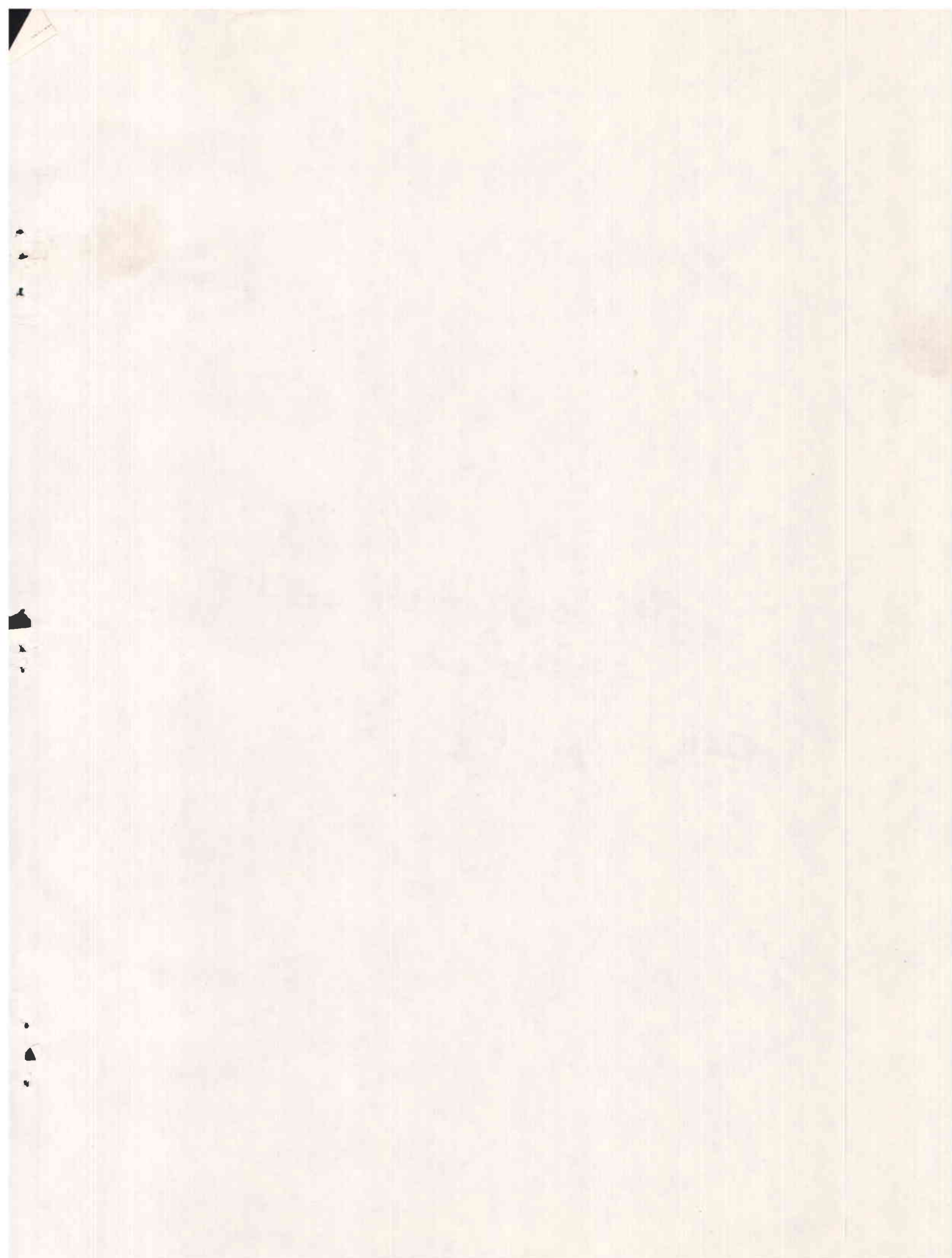
١٦١	٢-٧ الحالة عند انجاز المشروع
١٧٠	<u>الباب الثامن : فوائد المشروع ومبرراته :</u>
١٧٠	١-٨ التحليل المالي
١٧٠	٢-٨ التحليل الاقتصادي
١٧١	٣-٨ تأثير المشروع على الانتاج العام
١٧٢	<u>الملاحق :</u>
١٩١	<u>موجز باللغة الانكليزية</u>
١٩٥	<u>فريق خبراء الدراسة</u>

خلاصة الدراسة
والتوصيات





لا يجوز نشر هذا التقرير أو أى جزء منه
إلا بعد موافقة
المنظمة العربية للتنمية الزراعية



تقديم

بناءً على قرار مجلس المنظمة العربية للتنمية الزراعية في دورته التاسعة في الفترة من ٧ - ١٠ يناير (كانون ثاني) ١٩٨٠ في الرياض بشأن دراسة مشروع تنمية أربع وحدات تعاضدية انتاجية بالجمهورية التونسية . فقد قامت المنظمة العربية للتنمية الزراعية بدعوة فريق من الخبراء في المركز القومي للدراسات الفلاحية بتونس للقيام بهذه المهمة .

قام الفريق بعدة زيارات ميدانية للتعرف على الوحدات التعاضدية للانتاج عن كثب وتبادل الاراء مع مديري هذه الوحدات والمسؤولين الجهويين عن مكاتب مراقبة الوحدات التعاضدية للانتاج . كما قام الفريق بدراسة المعطيات الواردة في السجلات الموجودة بكل وحدة انتاجية وعلى دراسات التربة التي قامت بها ادارة المياه والتربة بوزارة الفلاحة التونسية .

يهدف المشروع الى تنمية الوحدات التعاضدية (تفاعلة ، عياض واد الأحمر ، سيدى بوتفاعلة) وذلك بتربية الابقار الحلوب بصورة مكثفة وتوجيه النظم الزراعية نحو الانتاج العام للعلف . وذلك لتحقيق زيادة طموسة في انتاج الألبان واللحوم ليصل الى ٢٧٢٠ طن من اللبن ، ٢٢٧ طن من اللحم سنويا وبذلك يساهم المشروع في تحقيق جزء من الأمن الغذائي .

تبلغ التكاليف الاستثمارية للمشروع ١٣٥٩٨٨٠ ديناراً (٢٧١٩٧٦٠ دولار) توزع على الوحدات الاربعة تفاعلة (٧٣٢٩٨٤) دولار ، وعياض (٥٣٩٦١٢) دولار ، وواد الأحمر (٥٨٢٠٤٤) دولار ، وسيدى بوتفاعلة (٨٦٥١٢٠) دولار . وقد أوضح التحليل المالي للدراسة انه من المتوقع أن يصل معدل العائد الداخلى للوحدتين تفاعلة وواد الأحمر نحو ٢٧٦٪ ، ٤٩٥٪ بالنسبة لوحدة سيدى بوتفاعلة ويتجاوز ٥٠٪ لوحدة عياض . وعلى المستوى القومي فان العائد الاقتصادي بلغ ٢٠٪ ومايبدل على جدوى المشروع بالنسبة لهذه الوحدات التعاضدية هو أن نسبة

العائد على التمويل الذاتى المستثمر تفوق ٥٠٪ بالوحدات الأربعة
وأن فترة استرداد الاستثمارات تبلغ ٣ سنوات بالنسبة لوحدة تفاحة
وسنتين بالنسبة لوحدة عياض وخمس سنوات لوحدة واد الأحمر وأربع
سنوات لوحدة سيدى بوتفاحة .

واننى أنتهز هذه الفرصة لأعبر عن خالص امتنانى وتقديرى لمعالى
السيد وزير الفلاحة بالجمهورية التونسية لما أبداه من اهتمام بالدراسة
ولما أولاه من رعاية لفريق خبراء المنظمة أثناء قيامه بمهمته ، كما أتقدم
بخالص الشكر لمديرى الوحدات التعااضدية والسقطين الجهيين من
مكاتب مراقبة الوحدات التعااضدية .

أما أعضاء الفريق فقد بذلوا جهدا كبيرا فى انجاز مهمتهم
يستحقون عليه كل شكر وثناء .

وفقنا الله لما فيه خير الأمة العربية .

المدير العام

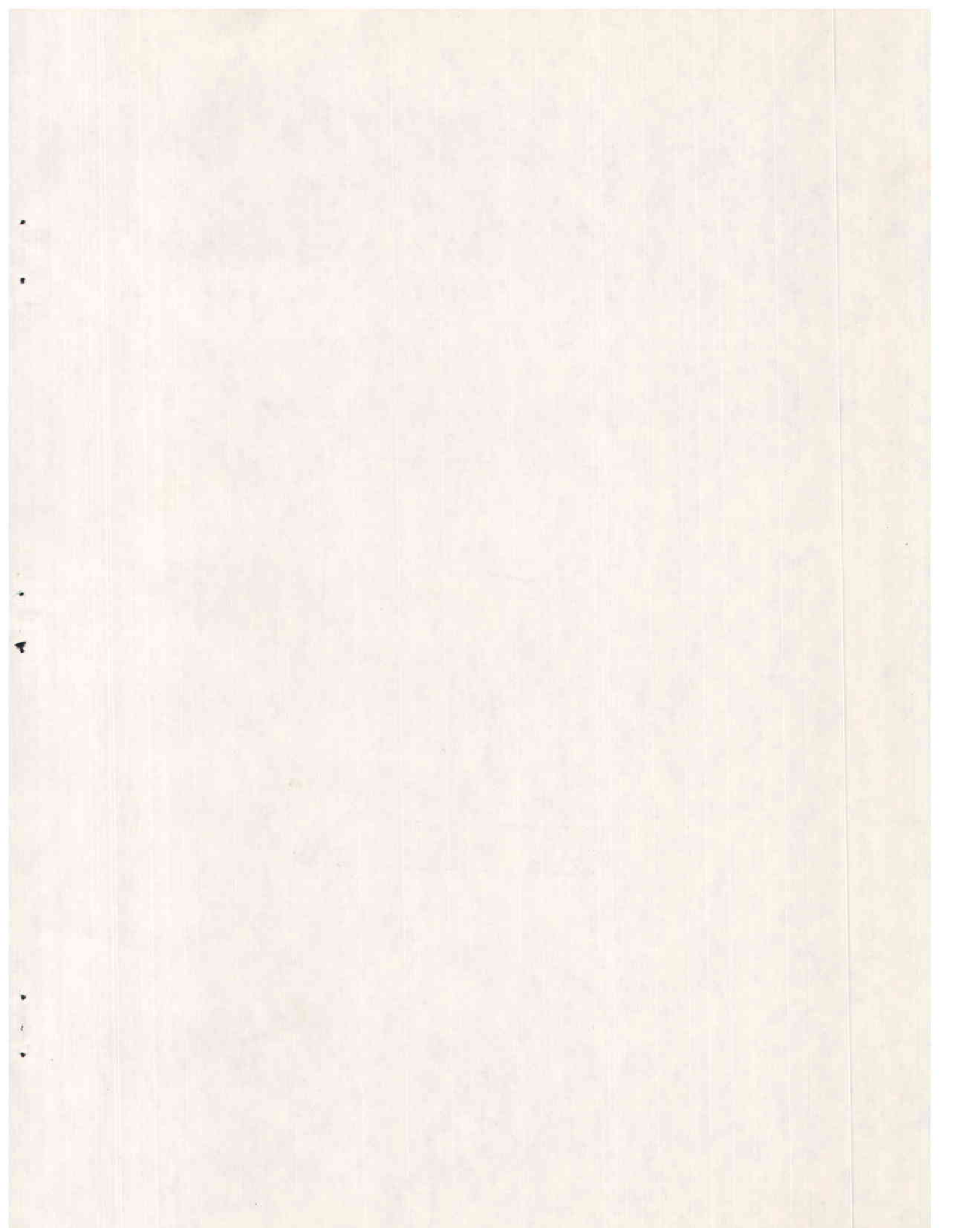


الدكتور حسن فهمى جمعه

الخرطوم أغسطس (آب) ١٩٨٢

المحتويات





المحتويات

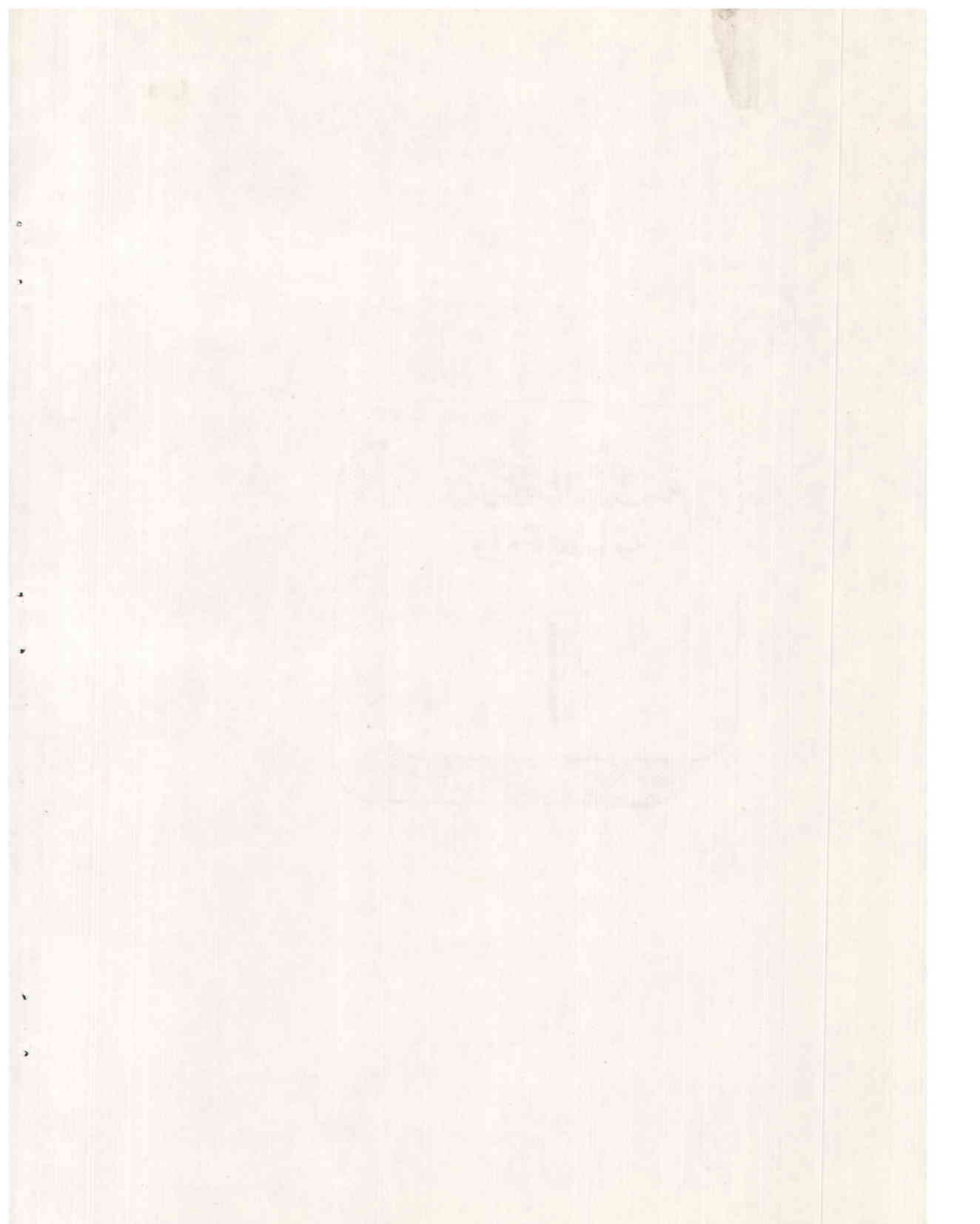
<u>الصفحة</u>	
٩	تقديم
١	خلاصة الدراسة والتوصيات
٦	<u>الباب الأول : منطقة المشروع :</u>
	١-١ تقييم الامكانات الطبيعية ووسائل
٦	الانتاج العام
١٥	٢-١ الملامح الرئيسية للانتاج الزراعي
٣٤	<u>الباب الثاني : المشروع :</u>
٣٤	١-٢ تحديد المشروع وأهدافه
٣٤	٢-٢ عناصر المشروع
٤٢	٣-٢ مراحل تنفيذ المشروع
٤٧	٤-٢ التكلفة الاستثمارية ومصادر التمويل
٥٠	<u>الباب الثالث : التنظيم والادارة :</u>
٥٠	١-٣ التنظيم
٥١	٢-٣ الاحتياجات في الاطار الفنى والايدي العاملة
٥٢	٣-٣ احتياجات تحسين الادارة
٥٣	٤-٣ انجاز المشروع
٥٤	<u>الباب الرابع : التنمية الزراعية والحيوانية :</u>
٥٤	١-٤ الانتاج النباتي
٧٠	٢-٤ الانتاج الحيواني
٩٧	<u>الباب الخامس : الانتاج العام - التسويق والاسعار :</u>
٩٧	١-٥ الانتاج العام
٩٩	٢-٥ التسويق والاسعار
١٠٣	<u>الباب السادس : التحليل المالى :</u>
١٠٣	١-٦ الافتراضات المشتركة للوحدات الأربعة
١٠٦	٢-٦ التحليل المالى للوحدات التعاضدية
١٥٨	<u>الباب السابع : التحليل الاقتصادى :</u>
١٥٨	١-٧ الحالة بدون المشروع

الصفحة

١٦١	٢-٧ الحالة عند انجاز المشروع
١٧٠	<u>الباب الثامن : فوائد المشروع ومبرراته :</u>
١٧٠	١-٨ التحليل المالي
١٧٠	٢-٨ التحليل الاقتصادي
١٧١	٣-٨ تأثير المشروع على الانتاج العام
١٧٢	<u>الملاحق :</u>
١٩١	<u>موجز باللغة الانكليزية</u>
١٩٥	<u>فريق خبراء الدراسة</u>

خلاصة الدراسة
والتوصيات





خلاصة الدراسة والتوصيات

تهدف الدراسة الحالية الى تنمية انتاج الحليب في اربع وحدات تعاضدية انتاجية تقع بولاية باجة ، الوحدتان تفاحه وعياض بمعتمدية مجاز الباب والوحدتان واد الاحمر وسيدى بوتفاحه بمعتمدية باجة .

وتبلغ مساحة الوحدات الاربع بحوالى ٣٥٦٢ هكتار منها ٣١١٥ هكتار من المساحة الصالحة للزراعة موزعة كما يلى :-

٨٣٠	هكتار بالوحدة تفاحه
١٠٥١	هكتار بالوحدة عياض
٣٣٥	هكتار بالوحدة واد الاحمر
٨٨٩	هكتار بالوحدة سيدى بوتفاحه

توجد كل هذه الوحدات بالشمال التونسى فى منطقة يتراوح مناخها بين شيم الرطب وشبه القاحل العلوى بمعدل كمية امطار تتراوح بين ٤٢٠ مم و ٣٣٦ مم فى السنة . معظم الاراضى بهـذه الوحدات صالحة للزراة الموسمية خاصة منها الزراعات العلفية وهناك ٦٦٠ هكتار من هذه الاراضى صالحة للرى .

ان الموارد المائية المستعملة لشرب الحيوانات صادرة عن الابار السطحية بالنسبة للوحدتين تفاحه وعياض وعن واد مجـردـه بالنسبة للوحدتين واد الاحمر وسيدى بوتفاحه . وتروى واد الاحمر من شبكة المياه التابعة للمنطقة العروية بسيدى اسماعيل . اما وحدة سيدى بوتفاحه فهى تضخ المياه من واد مجردة .

ويتبين من طبيعة المناخ والتربة صلاحية هذه الوحدات لتنمية تربية البقر الحلوب .

يوجد حاليا عدد من المباني والتجهيزات لتربية الماشيه (٢٩١٦٠ من الاصطبلات الخاصة بالابقار و ٦٥٠ م^٢ من الحظائر الخاصة بالاغنام

وسيتم انجاز ٢٧٤٠٠ م من الاصطبلات والمباني الفرعية لايواء
الحيوانات بينما تهيئ الاصطبلات الموجودة الى أماكن تسمين العجول
ومن جهة اخرى ستحظى كل الوحدات التعااضدية بقاعة حلب والماء
الصالح للشرب والكهرباء .

ولتوفير الاحتياجات الجديدة للضيعات فسوف يتم انشاء مباني
مختلفة (مخزن ومستودع وورشنة ومسكن) ويتم شراء معدات فلاحيية
تكميلية .

يستوجب لادارة المشروع وتربية الحيوانات تشكيل هيكل اداري
جديد بالنسبة لكل وحدة تعااضدية من مهندس مساعد متخصص في تربية
الماشية وراعي بقر وعاملين للحلب وميكانيكي وميكانيكي مساعد .

تنجز عناصر المشروع بالشروع في بناء وتجهيز المباني الخاصة
بتربية الحيوانات بالنسبة للسنة الاولى وشراء المعدات الفلاحية في
السنة الثانية وشراء الحيوانات الجديدة في السنوات الثانية والرابعة .

تبلغ التكاليف الاستثمارية للمشروع ١٣٥٩٨٨٠ ديناراً موزعة كما
يلي حسب مقاييس الصندوق الخاص بالتنمية الفلاحية :

٦٣ر٨٪ قروض و ١٨ر٥٪ مساعدة و ١٧ر٧٪ تمويل ذاتي وتبلغ
التكاليف الاستثمارية بالنسبة لكل وحدة تعااضدية المبالغ التالية :
٣٦٦٤٩٣ ديناراً للوحدة تفاحة و ٢٦٩٨٠٦ ديناراً للوحدة عياض
و ٢٩١٠٢٢ ديناراً للوحدة واد الأحمر و ٤٣٢٥٦٠ ديناراً للوحدة سيدي
بوتفاحة .

ان المشروع مشجع من الناحية المالية لان معدل العائد
الداخلي المتوقع يبلغ ٢٧ر٦٪ بالنسبة للوحدتين تفاحة وواد الأحمر
و ٤٩ر٥٪ بالنسبة للوحدة سيدي بوتفاحة ويتجاوز نسبة ٥٠٪ بالوحدة
عياض .

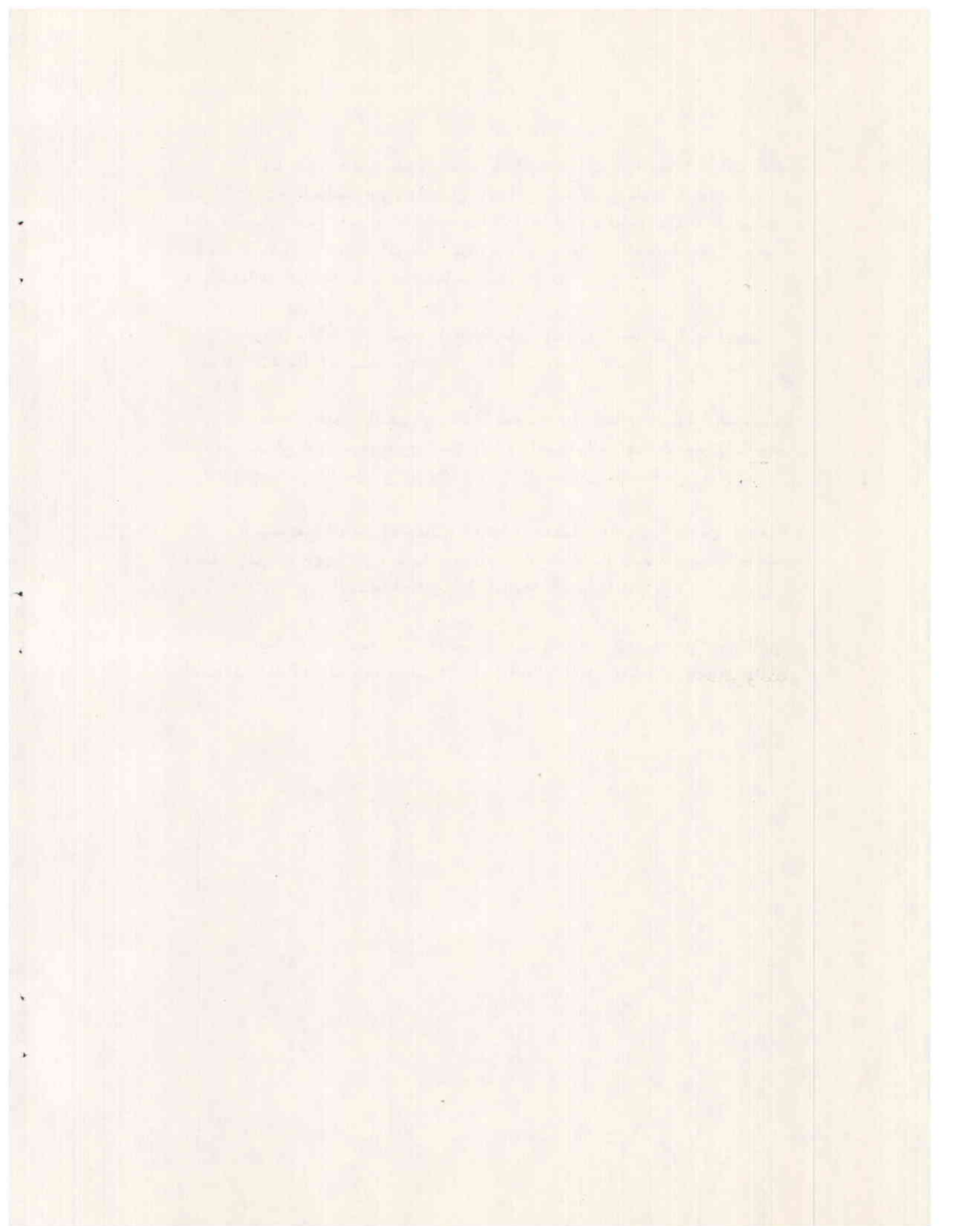
وما يدل على جدوى المشروع بالنسبة لهذه الوحدات التعاضدية هو ان نسبة العائد على التمويل الذاتى المستثمر تفوق ٥٠٪ بالوحدات الأربعة وان فترة استرداد الاستثمارات تبلغ ٣ سنوات بالنسبة للوحدة تفاحة وستين بالنسبة للوحدة عياض و ٥ سنوات للوحدة واد الأحمر و ٤ سنوات للوحدة سيدى بوتفاحة .

وعلى مستوى المجموعة القومية فان المشروع مجدى لان نسبة العائد الاقتصادى يبلغ ٢٠٪ .

سوف يحقق المشروع زيادة ملموسة فى انتاج اللبن واللحوم الذى سيرتفع فى فترة نضج المشروع (السنة السابعة للمشروع) الى ٢٧٢٠ طن من اللبن و ٢٢٧ طن من اللحم فى السنة .

وسترتفع القيمة الاجمالية للانتاج بنسبة ١٢٣٪ الى ٦٧١.٥٣٠ دينار الى ١٤٩٤٤٥٠ دينار وستكون الزيادة بالنسبة لتربية الماشية ٤٠٪ أوفر من المنتجات النباتية المتوقع تسويقها (٤٨٪) .

وما سبق يتضح ان المشروع سيساهم فى تحقيق جزء من الامن الغذائى للبلاد بالزيادة فى الانتاج العام للبن واللحوم والخضر والثمار .



الباب الأول

منطقة المشروع

تاريخ التأسيس: ١٩٨٥

الجهة الممولة

الباب الأول
منطقة المشروع



٢-١-١ المناخ

تقع الوحدات التعااضدية الاربعة بمنطقتين يختلف مناخهما حسب الخصائص المبينة فى الجدول المرقم (٢-١) .

جدول رقم (٢-١)
خصائص المناخ للوحدات التعااضدية

الوحدة التعااضدية	المناخ	كمية الامطار السنية (مم)	درجات الحرارة المثوية معدل الشهرى معدل الشهرى الحرارة القصوى البرودة القصوى	١٩٥
تفاحه	شبه القاحل العلوى	٤٢٠	٢٧	١٩٥
عباض	شبه القاحل العلوى	٤٧٧	٢٧	١٩٥
واد الاحمر وسيدى بوتفاحه	شبه رطب مع اعتدال الشتاء	٦٣٦	٢٦٩	١٩٤

وصفة عامة تختص جميع هذه الوحدات التعااضدية بموسم جاف (فصل الصيف) وموسم مطر يمتد من شهر اكتوبر الى شهر ابريل وتكون فيه الامطار غير منتظمة يتراوح معدلها بين ٦٥ و ١٠٢ يوم مطر فى السنة . وهناك فترة عجز مائى اثناء الفترة بين ابريل واكتوبر تتجلى من خلال مقارنة معطيات درجة التبخر مع كميات الامطار المسجلة بنفس المحطة المبينة فى الجدول رقم ٣-١ .

وفىما يتعلق بالكوارث الطارئة على المناخ من عواصف وجليد وبرد ورياح سموم فانها لاتحد من الانتاج العام للزراعات المنتظرة (الحبوب والمحاصيل العلفية) .

جدول رقم (١ - ٢)
المعطيات المناخية

المعطيات / رقم الشهر	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	المتوسط	المتوسط
١- ألا ملاحظ	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
متوسط الهطول (مم)	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
محطة حجاز الباب (١)	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
محطة وادي الرزقة (٢)	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
محطة باحسة (٣)	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
متوسط أيام الهطول	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
٢- معدل درجات الحرارة	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
معدل درجات الحرارة	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
(درجات مئوية)	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
محطة حجاز الباب و	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
محطة وادي الرزقة	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
محطة باحسة	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
درجات الحرارة القصوى	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
محطة حجاز الباب و	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
محطة وادي الرزقة	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
محطة باحسة	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
درجات الحرارة الدنيا	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
محطة حجاز الباب و	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
محطة وادي الرزقة	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
محطة باحسة	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
درجات الحرارة الدنيا	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
محطة حجاز الباب و	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
محطة وادي الرزقة	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
محطة باحسة	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
درجات الحرارة الدنيا	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
٣- متوسط التبخر (مم)	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
تسجل مناخ وحده ثقافته	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
تسجل مناخ وحده عياني	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢
الاعتماد: المناخ بالوطن العربي	١٢	١٣	٤٥	٢٨	٢٦	٢١	١٤	٤	٩	٢٤	٤١	٥٥	١٢	١٢

٣-١-١ موارد التربة

ان اراضى الوحدات التعاضدية متنوعة وجميعها صالحة للزراعات الموسمية خاصة العلف كما يشير الى ذلك الجدول رقم ١-٤ .

وتشتمل الاراضى الصالحة للرى على ٦٦٠ هكتار موزعة كما يلى :

٣٥٠	هكتار بالوحدة	تفاحة
٦٠	هكتار بالوحدة	واد الاحمر
٢٥٠	هكتار بالوحدة	سيدي بوتفاحة

٤-١-١ الموارد المائية

هناك مصدران اساسيان للماء بالنسبة للوحدات التعاضدية الاربعة كما مبين ذلك بالجدول رقم ١-٥ . تتوفر ابار سطحية مستعملة حاليا لشرب الحيوانات بمنطقة الوحدتين التعاضديتين تفاحة وعباض كما يستعمل واد مجردة وواد باجة للرى ولشرب الحيوانات بالوحدتين التعاضديتين واد الاحمر وسيدي بوتفاحة .

وتجدر الاشارة الى ان هذه الموارد ستصبح غير كافية بسبب نمو تربية البقر وتدعيمها .

٥-١-١ المباني والمعدات الفلاحية :

١-٥-١-١ المباني

يبين الجدول رقم (٦-١) المباني الحالية التى تحتوى على الاصطبلات والحظائر والمستودعات والمخازن والمكاتب .

جدول رقم (١ - ٤)
خاصيات التربة في الوحدات التعاضدية

الوحدة /	التربة المتواجده بكثرة	التربة الاخرى
تفاحه	ارضى صالحة للزراعات الموسمية	ارضى صالحة لغراسية الاشجار المثمرة .
عياض	ارضى صالحة للزراعات العلفية	ارضى صالحة للاشجار المثمرة والزراعات الموسمية
واد الاحمر	ارضى صالحة للزراعات العلفية	ارضى صالحة للزراعات الموسمية
سیدی بوتفاحه	ارضى صالحة للزراعات الموسمية والعلفية	ارضى صالحة للزراعات الموسمية

المصادر:

- ١- وحدة تفاحه :
دراسة التربة للوادي مجردة المتوسط من تستور الى قريش
الواب رقم ٢٧٩ فورناي ١٩٦٤ .
- ٢- وحدة عياض :
دراسة التربة للوحدة الجهوية للتنمية واد الزرقاء رقم ٣٤٩
فورناي وموري ١٩٦٢ .
- ٣- وحدتي واد الاحمر وسیدی بوتفاحه :
دراسة التربة للوحدة الجهوية للتنمية باجة ، رقم ٣٤١
فورناي وموري ١٩٦٦ .

جدول رقم (۲-۱)

انواع
العجاني

جواب

اصطبل للمحمدي

لحيوانان صالحين

قائمت الموضع

قطعات تجہیز

حظائر الحيوان

٢- جانبی الافاض

۲- مباحث اخلاقی

الغلا حية

۱۰

35

(٤) تكور ٢١٥٠ حملياً ٢٢٤٠ لتسين المحول
ورشة وتطور ٢٢٤٠ لتسين المحول

(٢) تطور ٢٣٠٦ التمين المحول وتطور ٢٢٩٤ لعلها مخرن .

41

٧-١-١ تقييم الامكانات البشرية الموجودة

تحظى الوحدات التعاضدية الاربعة بالدعم الفنى والادارى من طرف الدوائر الجهوية لمكتب مراقبة الوحدات الانتاجية بباجة ومجاز الباب غير ان كل وحدة تعاضدية لها هيئة ادارية وعدة متعاضدين وعماله .

والجدول رقم ٨-١ يبين الامكانات البشرية المتوفرة بكل وحدة .

جدول رقم (٨-١)

الامكانات البشرية الموجودة بالوحدات التعاضدية

الامكانات البشرية	تفاحة عياض	واد الاحمر سيدي بوتفاحه	الجملة
مدير	١	١	٤
رئيس اشغال زراعية	١	-	٤
محاسب	١	١	٤
امين مستودعات	١	١	٣
راعي بقر	١	١	٤
ميكانيكي	١	١	٣
متعاضدون	٢٨	٢٠	١٥٩
اجمالي	٣٤	٢٥	١٨١

ان اهم الزراعات الموسمية البعلية هي القمح الصلب والقمح اللين (٤٩٪ من المساحة المزروعة البعلية) وترتفع هذه النسبة خاصة بوحدة سيدي بوتفاح (٦٢٪ من الزراعات الموسمية البعلية) . اما الحبوب الثانوية (كالشعير والقصية) التي تنتج في دورة زراعية ثانية فهي اقل أهمية بكثير من الزراعات الاخرى (٦٥٪ من مساحة الزراعات الموسمية البعلية) . واما العلف الجاف المتركب من القصية والقرفالة والعلف الاخضر المخزون (١) فهو يمثل ٢٣٪ من مساحة الزراعات الموسمية البعلية وترتفع هذه النسبة الى ٣٧٪ من مساحة الزراعات الموسمية بوحدة واد الاحمر واما العلف الاخضر الذي يحتوي خاصة على الشعير الاخضر فهو يمثل ٧٪ من مساحة الزراعات الموسمية البعلية وتدخل البقول الجافة (الحمص وهو النوع السائد بوحدة سيدي بوتفاح) في الدورات الزراعية ويمثل ١٢٪ من مساحة الزراعات الموسمية البعلية .

بينما يعتبر البنجر السكري الموجه لتزويد الشركة التونسية للسكر بحاجة اهم المحاصيل المروية ويحتل هذا المحصول نسبة ٦٨٪ من المساحة المروية . في حين تمثل الفراسات الهامة كالزيتون من نوع " الشستوي " والتي تحتل ٦٨٪ من مساحة الفراسات وتوجد بشكل خاص بالوحدة التعااضدية عياض . أما المشمش من نوع " كانينو " فهو يحتل باقي المساحة ويوجد خاصة بالوحدة التعااضدية تفاحة .

١-٢-٢ تداول الزراعات (الدورة الزراعية) واستعمال المستلزمات

والالات :

أهم المحاصيل المستعملة في الدورات الزراعية البعلية هو ثنائس حبوب وعلف أو حبوب وبقول جافة أو حبوب وعلف مع بقول جافة .

كما وتستهلك التداول الثلاثي (الدورة الزراعية) في بعض الاحيان بالوحدة التعااضدية واد الاحمر ويتمثل كما يلي : قمح وحبوب ثانوية وعلف أو بقول جافة .

(١) يعني العلف الاخضر المخزون المتركب من القرفالة والقصية او الشعير .

اما الدورات الزراعية في المناطق المروية فتشمل على البنجر
السكري والقمح والعلف .

يشير الجدول رقم (١-١٠) الى ان الكميات المستعملة من البذور
بالهكتار الواحد ليست دائما كافية (٧٥ كغ/ هـ أو ٩٠ كغ/ هـ من بذور
القمح) الا انه من الملاحظ ان انواع القمح المستعمل هي من
الانواع ذات الانتاج المرتفع .

وان كميات الاسمدة المستعملة بالهكتار الواحد غير كافية وتنعدم
تماما بالنسبة للاشجار المثمرة .

وتستعمل المواد المبيده للاعشاب بشكل غير متواصل وهي تستعمل
خاصة للقمح والبقول الجافة . ويكاد يشمل استعمال الالات جميع
الاشغال عدا في بعض الاحيان ترش الأسمدة أو المواد المبيدة
للاعشاب الطفيلية بالايدي .

٣-١-٢-١ الانتاجية الزراعية

الانتاج المسجل بالجدول رقم ١-١١ والجدول ١-١٢ مرضى في
مجمله وقابل للتحسين عند مضاعفة كميات الأسمدة ومواد الادوية بالهكتار
الواحد وكذلك فان تحسين تنظيم الشغل لانجاز الاعمال الزراعية
تؤدي الى زيادة كميات الانتاج .

والملاحظ ان احسن انتاج (خاصة بالنسبة للحبوب) مسجل بالوحدتين
التعاضديتين واد الاحمر وسيدى بوتفاحة اللتين تحظيان بكميات أمطار
توفر من الوحدتين الاخرتين . ويشير الجدول رقم ١-١١ الى ان الوحدة
سيدى بوتفاحة تحظى بالانتاج العام الاوفر ٤٣٥٪ من مجموع الانتاج
العام للقمح الصلب و ٣٦٪ من الانتاج العام للقمح اللين ويبين الجدول
رقم ١- ١٢ معدل انتاجية الهكتار والانتاج العام لمنطقة المشروع.

جدول رقم (١٢-١)
معدل انتاجية الهكتار والانتاج العام بمنطقة
المشروع فى الحالة الراهنة

المحصول	الانتاج (طن/هـ)	الانتاج العام (طن)
القمح الصلب	١٧ الى ٢٥	١٨٢١٠
القمح اللين	١٩ الى ٣٠	٩٠٤٥
الشعير	١٥ الى ٣٢	٢١٦٣
القصية	١٥ الى ٢٥	٨٨٣
الفول المصرى	١٠ الى ١٣	٦٨٩
الحمص	٤ الى ٦٥	٣٨٥
الجلبة	٢	٦٢٠
الجلبان	٧٥ الى ١٠	٧٩٢
القرفالة	٧٥ الى ١١	٤١٠
الملفت السكرى	١٩٣ الى ٤٥٠	٣٠٨٧٠
الثوم	١٥	٩٠
الزيتون	٢	٤٥٠
المشمش	٣	٢٦٤

٢-٢-١ الانتاج الحيوانى

تركز الوحدات التعاضدية جميعها على تربية البقر الحلوب وتسمين العجول وتربية الاغنام ويستثنى من ذلك الوحدة التعاضدية بواد الاحمر حيث يقتصر الامر فيها على تسمين العجول .

١-٢-٢-١ تربية البقر الحلوب

(أ) السلالة والعدد

يشمل تربية البقر بالوحدات التعاضدية اما على سلالة شويتز النقية (بالوحدة تفاع) او النوع المضرب بالشويتز " (بالوحدتين عياض وسيدى بوتفاعه) .

ويوضح الجدول رقم ١-١٣ عدد الحيوانات مع بيان اصنافها
بالنسبة للوحدات التعاضدية .

جدول رقم (١-١٣)
تعداد الابقار حسب العمر بالوحدات التعاضدية

الوحدة	بقرة	شور	عجل صغير	عجله صغيرة	عجل	الجملة
تفاحة	٢٧	١	١٠	١٤	٦	٦٢
عياض	١٣٧	٤	٣٥	٢٩	٥٢	٣٤٠
سيدى بوتفاحة	٦٣	-	٢٤	٣٦	١٦	١٦٩
الجملة (رؤوس)	٢٢٧	٥	٦٩	٧٩	٧٤	٥٧١

ومن الملاحظ ان الوحدة التعاضدية واد الاحمر قد اقتنت اخيرا
٧٠ بقرة من شلالة شويتز النقية.

(ب) الادارة والتغذية والمقاييس الفنية فى قطاع الانتاج الجيد

توزع الولادات على مدار العام ويبلغ العمر عند اول ولادة ٢٧ شهرا
ترضع العجول اللبن بعد الولادة مباشرة ويستمر فى تغذيتها على لبن
الام حتى عمر ٥ أو ٦ شهور حيث يتم فطامها . كما يقدم العلف الجاف
والعلف المركز لها . وبعد الفطام وعند ما يبلغ وزن العجول ١٢٠ كغ الس
١٥٠ كغ تدخل العجول فى فترة ما قبل التسمين ثم توضع فى قسم
التسمين فى عمر ٨ - ١٢ شهرا ووزن بين ١٨٠ و ٢٢٠ كغ . وتباع
العجول المسمنة فى سن يتراوح بين ١٤ و ١٨ شهرا ووزن بين ٣٠٠ كغ
و ٣٥٠ كغ .

ترتكز تغذية البقر الحلوب خاصة على العلف الجاف المتكرب من
القرفالة والقضية طول العام وكذلك على العلف الاخضر المخزون لعدة
أشهر (فى الفترة التى لا يوجد فيها العلف الاخضر) .

ويعطى العلف المركز كتكملة غذائية ويبين الجدول رقم (١٤-١)
التوزيع الشهري للأغلاف بالنسبة لكل وحدة تعاضدية .

كما يوضح الجدول رقم (١٥-١) المقاييس الفنية لمختلف الوحدات
التعاضدية . ومنه يلاحظ :-

ان نسبة الولادات فى الوحدة التعاضدية تفاحة (٦١٪) ضعيفة
وذلك لتقدم سن البقر وسوء الادارة السابقة للقطيع . وان نسبة تجديد
القطيع مرتفعة بالوحدة التعاضدية تفاحة (٥٢٪) وذلك بسبب تصفية
الحيوانات حالياً . نسبة النفوق بين صغار الحيوانات مرتفعة بالوحدتين
تفاحة وعباض كما ان وسائل الايواء متدهورة لأن نظام تغذية المواليد
على اللبن غير سليم .

ج) معدل الانتاج والانتاج الاجمالى السنوى :

يتبين من خلال الجدول رقم (١٥-١) ان اعلى انتاج للبن
بالنسبة للبقرة الواحدة يوجد بالوحدة التعاضدية تفاحة ويفسر ذلك وجود
سلالة " الشويتز " النقية فى هذه الوحدة .

ويبلغ الانتاج الاجمالى السنوى من اللبن الذى يمكن تسويقه
بالنسبة لمنطقة المشروع ٢٢٢٨ طنا منها ٤٠٥٪ يأتى من الوحدة
التعاضدية عباض كما يظهر ذلك بالجدول رقم (١٦-١) ويبيع هذا اللبن
الى الشركة التونسية لصناعة لحليب اوالى المتعاضدين .

يباع اللحم حسب الوزن الحى ويتضمن الأبقار والعجلات الغير
صالحة للتربية والعجول المسمنة خاصة .

ويبدو من خلال الجدول (١٦-١) ان المبيعات الهامة توجد على
مستوى الوحدة التعاضدية عباض .

جدول رقم (١ - ١٤)

التوزيع الشهري للاعلاف المستعملة

الوحدة الاعلاف												٩	١٠	١١	١٢	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
تفاحة	علف جاف شعير أخضر علف مخزون أخضر																						
عياض	علف جاف شعير أخضر علف مخزون أخضر																						
واد الأحمر	علف مخزون أخضر																						
سیدی بوتفاحه	علف جاف برسيم فصه علف مخزون أخضر																						

جدول رقم (١٥-١)
المقاييس الفنية لتربية الابقار الحلوب

المتغيرات	تفاحة	عياض	سيدي بوتفاحة
وزن الابقار الكبيرة (كغ)	٥٥٠	٥٥٠	٥٥٠
نسبة الولادات (%)	٦١	٧٥	٨٩
نسبة تجديد القطيع (%)			
نسبة الوفيات (%)			
• لصغار الحيوانات	٢٣	٦٧	٨
• لكبار الحيوانات	١٣	١	٢
العمر عند الفطام (شهر)	٥-٣	٦-٥	٥-٤
الوزن عند الفطام (كغ)	٨٠	١٥٠-١٢٠	١٥٠-١٢٠
انتاج اللبن للبقرة (كغ)	٢٥٠٠	٨٢٥	١٧٠٠
انتاج اللحوم (كغ وزن حي)			
" لحوم عجول	٣٥٠	٣٠٠	٣٠٠
" لحوم ابقار مسنه	٥٠٠	٤٨٠	٤٨٠

جدول رقم (١٦-١)
الانتاج الاجمالي السنوي الحالي بالوحدات
التعاضدية

الانتاج العام	تفاحة عياض	سيدي بوتفاحة	الجملة
بقر	٧	١٠	٦٠
عجلات	٤٢	٢	٤٤
عجول صغيرة	٥		٥
عجلات صغيرة	٧		٧
شيران	١		
لبن مسوق (طن)	٥٦	٩٠١٨	٧٦٦٢
		٢٢٢٨	

٢-٢-٢-١ التسمين

(أ) السلالة والعدد

زيادة على تسمين العجول التي تنتج من نفس القطيع فان الوحدات التعاضدية تقوم بتسمين الابقار الصغيرة في نطاق المشروع المنجز من قبل ديوان تربية الماشية وتوفير المراعى بالاشتراك مع المنظمة العالمية للاغذية والزراعة والمؤسسة السويدية للتنمية الزراعية والرامسى الى تحسين الانتاج العام للحم البقرى بالشمال التونسى .

بالنسبة للوحدة التعاضدية واد الاحمر تقتصر تربية البقر على تسمين العجول المنتجة في المنطقة وان السلالة المستعملة هي المحلية .

ان عدد العجول المسمنة بالوحدات التعاضدية موضحة في الجدول رقم (١٧-١) .

جدول رقم (١٧-١)
عدد العجول المسمنة

الوحدة	تفاحة عياض	واد الاحمر سيدى بوتفاحة	الجملة
عدد العجول المسمنة	٧٤	١٧٢	٥٧
		٤٢	٣٤٥

(ب) التغذية والزيادة فى الوزن

يرتكز التسمين على العلف الاخضر المخزون (السيلاج) وعلى العلف المركز وتحتوى العليقة اليومية على كمية من العلف المخزون تتراوح بين ١٢ كغ و ١٨ كغ (حسب الوحدات) وكمية من العلف المركز تتراوح بين ١٥ كغ و ٢ كغ وذلك بالنسبة للرأس الواحد .

وهذه العليقة غير مناسبة ولا تصح بتحقيق نتائج مرتفعة اذ ان معدل الزيادة اليومية فى وزن العجول يبلغ ٨ ر كغ .

٣-٢-٢-١ تربية الأغنام

(أ) السلالات والعدد

تربى بالوحدات التعاضدية بمنطقة المشروع على السلالة المنتجة للحم " البهرية " سوداء تيار " (بالوحدتين تفاحة وعياض) والسلالة المنتجة لللبن " الصقلية " (بالوحدة سيدى بوتفاحة) .

ويرتفع العدد الاجمالى الى ١٦٧٨ رأس موزعة كما فى الجدول رقم ١٨-١ .

جدول رقم (١ - ١٨)
عدد الاغنام الحالى بالوحدات التعاضدية

العدد	٨٦١	٤٣	٢١١	٢٩٨	٨٣	١٨٢	١٦٧٨
الحيوانات	نعجة	كباش	خروف	بدرية	حمل	فطيمة	الاجمالى

(ب) ادارة القطيع والتغذية والمقاييس الفنية

يسير القطيع بصفة شبه كثيفة وتكون ولادة الحملان موزعة اثنا عشر
السنة وتكون معظم هذه الولادات فى شهر سبتمبر (ايلول) وشهر
اكتوبر (تشرين اول) ويتم الفطام فى فترة البيع اى عندما تبلغ الخرفان
٤ او ٥ أشهر ويكون وزنها بين ١٥ كغ و ٢٥ كغ .

ترعى الاغنام العلف الاخضر والمراعى الخضراء والعشب الموجود
بالاراضى البور عند ما تكون متوفرة ومخلفات زراعات الحبوب .

كما ويقدم للحيوانات العلف الجاف والتبن والعلف الاخضر المخزون
والعلف المركز كتكملة غذائية .

يوضح الجدول رقم ١-١٩ المقاييس الفنية للاغنام .

ان نسبة الولادة بالوحدة التعاضدية سيدى بوتفاحة ضعيفة (٩٩%)
ناتجة عن قلة تغذية النعاج اثنا فترة الاستعداد للحمل .

ان نسبة التجديد ضعيفة حيث نتج عن ذلك تقدم القطيع فى
السن .

جدول رقم (١-١٩)
المقاييس الفنية لتربية الاغنام (١)

المتغيرات / الوحدة	عياض	سیدی بوتفاحه
وزن الاغنام البالغة (كغ)	٤٠	٤٠
نسبة الولادات (%)	١٤١	٩٩
نسبة التجديد (%)	٠.٨٧	٩
نسبة الوفايات (%)		
• عند صفار الحيوانات	٦	٤
• عند كبار الحيوانات	٤.٥	٤
العمر عند الفطام (أشهر)	٤ → ٥	٤ → ٥
الوزن عند الفطام (كغ)	٢٥	١٨
الانتاج (كغ/ النعجة)		
• لبن	-	٧٤
• صوف	-	١.٣

(١) تمثل هذه الأرقام متوسط عدة سنوات .

(ج) الانتاج السنوى :

يبلغ الانتاج السنوى للبن النعاج بمنطقة المشروع نحو ٢٣ طناً
ويبلغ الانتاج السنوى للصوف ١٦٦ طناً والانتاج السنوى لعدد
الحيوانات المباعة ٥٩٣ رأساً .

ويعطى الجدول رقم ١-٢٠ الانتاج العام لكل وحدة تعاضدية .

جدول رقم ١-٢٠

الانتاج السنوى الحالى للآنام بالوحدات التعاضدية

الانتاج العام	تفاحة عياض	سيدي بوتفاحة	الجملة
النعاج المباعة	٢	٢٨	٣٣
الأكباش المباعة	٦		٦
الخرفان	٥٤	١١٦	٣٢٦
البدارى	٤٤	٢	١٣٣
الجمال	١٢	٦١	٧٣
القطائم	٢٠	٢	٢٢
اللبن (طن)	٢٣١٤	٢٣١٤	٢٣١٤
الصوف (طن)	٥٢٥	٠٠٤	١٥٩

٣-٢-١ السياسة الحالية فى ميدان اللبن وفاق التنمية

١-٣-٢-١ السياسة الحالية وسعر اللبن

نتج عن تزايد السكان خاصة بالمدن زيادة فى طلب المواد
الغذائية بشكل عام والالبان ومشتقاتها بشكل خاص . وسعياً للتخفيف

من حدة هذه المشكلة قامت الحكومة باستيراد ابقار ذات الانتاج المرتفع (وزعت على مستوى القطاع المنظم (١)) كما شجعت صناعة اللبن من مسحوق اللبن المستورد .

ومع ذلك فان المخطط الخامس الذى صدر الزيادة فى الانتاج العام بنسبة ٩٥٪ لم يستطع سد الطلب وهذه الزيادة الضعيفة فى الانتاج العام ناتجة عن عدة عوامل تتلخص فيما يلى :

- ١- بقيت الاسعار منخفضة طيلة السنوات الاخيرة بينما ارتفعت تكاليف النقل مع عدم وجود شبكة حقيقية لتجميع اللبن .
- ٢- نتج عن هذه الفجوة فى الانتاج العام استيراد اللبن ومشتقاته وقد قدر المركز القومى للدراسات الصناعية الانتاج العام والاستيراد لعام ١٩٨١ كما موضحه فى جدول ٢١-١ .

جدول رقم ٢١-١
تقديرات الانتاج العام والاستيراد للبن ومشتقاته

المواد	الانتاج العام المحلى الاستيراد			الاجمالى	
	طن	٪	طن	٪	طن
اللبن	٣٦٥٨٠٠	٧٣ر٥	١٢٩٠٠٠	٢٦ر٥	٤٩٤٨٠٠
الزبدة	٤٤٦٢	١٠٠	—	—	٤٤٦٢
الجبن	٣٤٩	٥ (٢)	٦٩٦٣	٩٥	٧٣١٢
اليوغرت	١٣٧١٦	١٠٠	—	—	١٣٧١٦

منذ بضع سنين لم يكن سعر اللبن يغطى تكاليف الانتاج وذلك بسبب تجميد الاسعار بداية عام ١٩٧٦ ولم يتغير سعر اللبن الا فى عام ١٩٨٠ حيث ارتفع من ٩٠ مليم الى ١٨٠ مليم للتر الواحد . وفى الحقيقة يجب تحديد السعر حسب تكاليف الانتاج ليكون حافز فى تشجيع انتاج اللبن .

- (١) المقصود من القطاع المنظم هو الوحدات التعااضدية الانتاجية والمركبات الفلاحية التابعة كديوان الاراضى الدولية .
- (٢) ما يعادل من اللبن .

السياسة الجديدة في ميدان اللبن

كانت الشركة التونسية لصناعة الحليب هي المؤسسة الوحيدة بتونس التي تتولى صناعة الحليب البقري لغاية سنة ١٩٧٨ وكان نشاطها الى ذلك التاريخ منحصرًا بتونس العاصمة ومناطق وامتد نشاطها اخيرا الى جهة سوسة .

ولم تشهد سياسة اللبن تحولا الا في سنة ١٩٨٠ ان احدثت وزارة الفلاحة ضمن ديوان تربية الماشية وتوفير المرعى مركزا لتنسيق سياسة اللبن . وتتمثل مهمة هذا المركز في بعث صناعة عصرية . ومن المنتظر ان يقوم هذا المركز بتجميع كميات اللبن وتحسين التوزيع .

٢-٣-٢-١ افاق تنمية الوحدات التعااضدية

نظرا للامكانات الطبيعة الصالحة للزراعات العلفية بالوحدات التعااضدية واهداف الحكومة في ميدان تربية البقر الحلوب فقد تم استنباط طرق تداول الزراعات العلفية ضمن الدورات الزراعية حيث سيوفر العلف الاخضر الى ٨٥٠ بقرة وملحقاتها (بعدد اجمالي ١٧٣٨ رأس) فالعجول الذكور يتم تسمينها في نفس الوحدات التعااضدية باستثناء الوحدة التعااضدية سيدي بوتفاحه حيث تباع العجول عندما تبلغ ٣ أو ٤ أشهر .

وتكون ادارة القطيع حسب الطريقة الكثيفة على غرار المشروع التونسي الهولندي المتعلق بتطوير البقر الحلوب بالمركبات الصناعية الفلاحية التابعة لديوان الا راضي الدولية وقد وقع اعتبار الاطمار والتجهيزات الاساسية والاجراءات اللازمة لهذا الغرض .

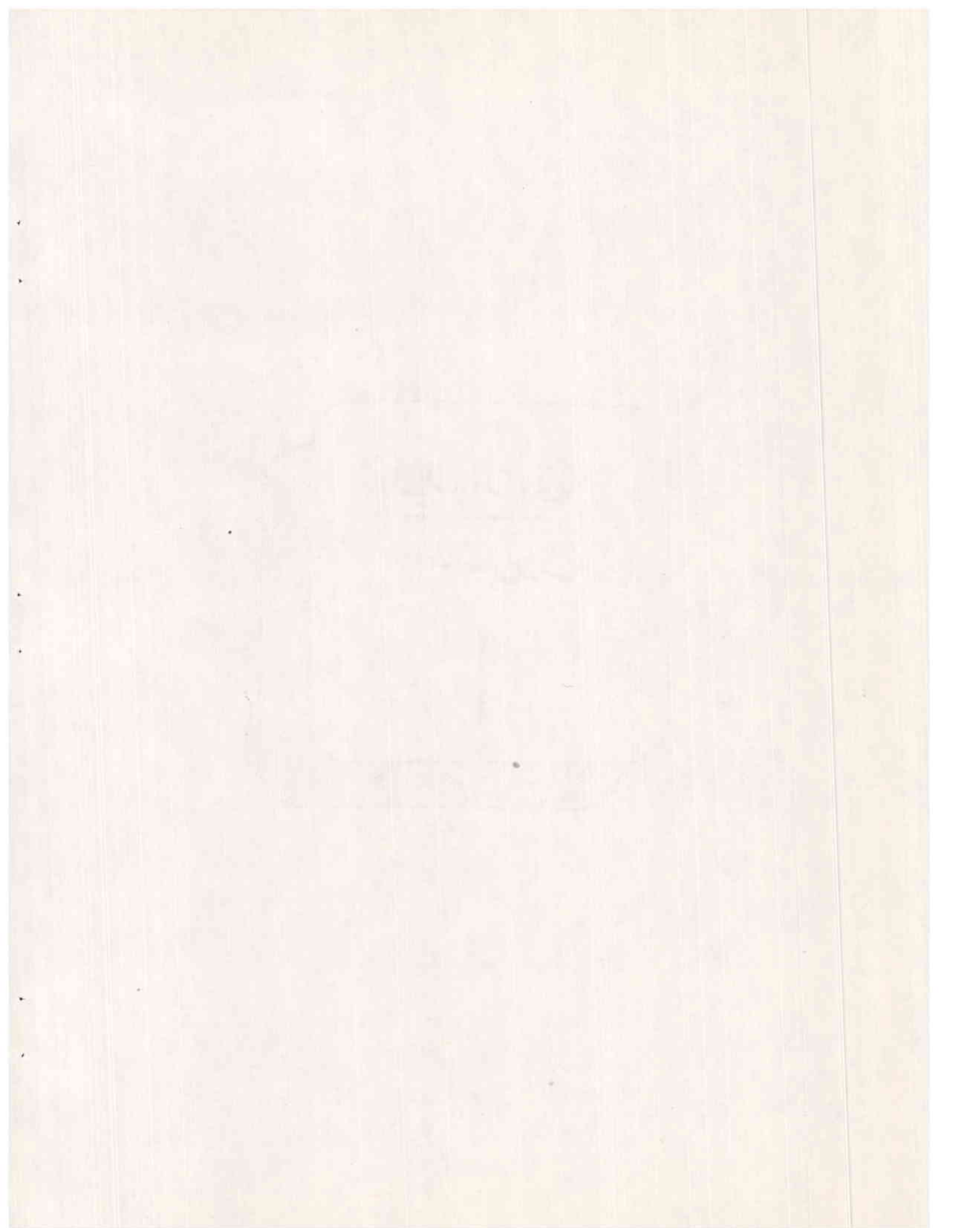
وسيرتكز مشروع تنمية الوحدات التعااضدية الاربعة المعنية على تنمية الانتاج العام لللبن بزيادة عدد البقر الحلوب من السلالة النقية .

فان ادخال السلالة الاوربية النقية من البقر خاصة من نوع -الفريزيان (ابي نوار) لا يعترض بمراقيل فنية لان التجربة اثبتت

أن هذا النوع من البقر يتأقلم جيدا مع المناخ التونسي لاسيما بشمال البلاد . ويستطيع هذا النوع ان يعطى انتاجا عاليا من اللبن اذا توفرت التغذية الملائمة كما ونوعا .

الباب الثاني
المشروع





الباب الثانى

المشروع

١-٢ تحديد المشروع واهدافه

يرمى المشروع الى دفع تنمية الوحدات التعااضدية ببذل مجهود استثمارى هام فى ميدان انتاج اللبن كما يهدف المشروع الى ارسيا برامج زراعية وتجهيزات ملائمة لانتاج اللبن بصورة كثيفة مما سيضمن توفير انتاج اللبن واللحم بالوحدات التعااضدية الاربعة .

وسيرتكز المشروع على العناصر التالية :

- الدورات الزراعية (التداول الزراعى) الكثيفة البعلية والمروية بالتركيز على الزراعات العلفية .
- الزيادة فى عدد البقر الحلوب من السلالة النقية ذات الانتاج العالى .
- اقتناء المعدات الفلاحية الملائمة للزراعات الجديدة المقررة .
- انجاز المباني الجديدة لتربية الماشية واعادة تجديد المباني الموجودة وتجهيز هذه المباني بقاعات الحلب والكهرباء والماء .
- تجهيز بعض الوحدات التعااضدية بالماء والكهرباء .
- تدعيم الاطار (الهيكل الادارى) الموجود وتكوين الاطار الذى سيتولى تربية الماشية .

٢-٢ عناصر المشروع

١-٢-٢ الانتاج النباتى

١-١-٢-٢ المساحات الجديدة الصالحة للزراعة وتوزيع
المساحات الاجمالية :

هناك عدة عوامل ستغير المساحات الصالحة للزراعة بالوحدات التعاضدية على النحو التالي :

- بالنسبة للوحدة التعاضدية تفاحة ، سيخصص هكتاران (٢ هـ) من المساحة الصالحة للزراعة لإنشاء المباني الجديدة .
 - بالنسبة للوحدة التعاضدية عياض ستستعمل ٢٤ هكتار من المساحة الصالحة للزراعة لتهيئة مسطبات و ٢٣ هكتار كمساحات محمية من الملقى .
 - بالنسبة لوحدة التعاضدية واد الاحمر ، ستبقى المساحة الصالحة للزراعة على حالتها .
 - بالنسبة للوحدة سيدي بوتفاحة ستخصص ٩ هكتار من المساحة الصالحة للزراعة لإنشاء المباني والمستلزمات المختلفة و ٢٣٠ هكتار من هذه المساحة ستخصص لتوسع مدينة باجة وتركيز مناطق صناعية .
- وبين الجدول رقم ١-٢ المساحات الجديدة الصالحة للزراعة وتوزيع المساحات الاجمالية .

جدول رقم (١-٢)
توزيع المساحات الاجمالية في المستقبل بين
الوحدات التعاضدية

الوحدة	المساحة الصالحة للزراعة ومراعي	غابات غير صالحة للمساحة للزراعة وغيرها الاجمالية	المساحة الصالحة للزراعة ومراعي	غابات غير صالحة للمساحة للزراعة وغيرها الاجمالية
تفاحة	٨٢٨	١٧٠	٢	١٠٠٠
عياض	١٠٠٤	٢١٢	٨٢ (١)	١٢٩٨
واد الاحمر	٣٣٥	-	٣٠	٣٦٥
سيدي بوتفاحة	٦٦٠	-	٢٣٩	٨٩٩
اجمالي	٢٨٢٧	٣٨٢	٣٥٣	٣٥٦٢

(١) منها ٢٣ هكتار محمية من الملقى .

٢-١-٢-٢ توجيه الزراعات في المستقبل

نظرا للامكانيات من حيث الماء والتربة فقد تقرر مايلي :-

- ٢١٥٨ هكتار يقع استغلالها حسب التداول الزراعي البعلبي منها ٦٤٥ هكتار بالوحدة التعاضدية تفاع و ٨٣٨ هكتار بالوحدة التعاضدية عياض و ٢٧٥ هكتار بالوحدة التعاضدية واد الاحمر و ٤٠٠ هكتار بالوحدة التعاضدية سيدى بوتفاع .
- والتداول الذى يقع اختياره هو الثنائى المحسن او التداول الثلاثى مع تخصيص ثلث المساحة المتداولة على الاقل لفائدة الزراعات العلفية (العلف الجاف والمخزون والاخضر) .
- ٣١٠ هكتار يقع استغلالها حسب التداول الزراعي المروى منها ٦٠ هكتار بالوحدة التعاضدية واد الاحمر و ٢٥٠ هكتار بالوحدة التعاضدية سيدى بوتفاع .
- والتداول الزراعي الذى يقع اختياره هو الثنائى المحسن مع تخصيص ربع المساحة المتداولة على الاقل لفائدة الزراعات العلفية (علف اخضر) .
- ستدخل تحسينات على الاساليب الزراعية تسمح في المستقبل برفع الانتاج .
- ٣٨٢ هكتار يحتفظ بها كمراعى و غابات و ٣٥٣ هكتار تبقى مساحة غير صالحة للزراعة .
- ٣٥٩ هكتار من الاشجار المثمرة الموجودة يجب تجديد هـا وهى موزعة بين الوحدات تفاع وعياض وسيدى بوتفاع .

٢-٢-٢ الانتاج الحيوانى

أ) السلالة والعدد

سوف يهتم العنصر الحيوانى من المشروع تربية البقر الحلوب دون سواه نظرا لكون منطقة المشروع صالحة لهذا النوع من تربية الماشية .

يتم استيراد ٦٣٠ عجله حاملة من سلالة "بى نوار" (فريزيان) مع اربعه (٤) ثيران احتياطية اثناء السنوات الثانية والثالثة والرابعة للمشروع وسيصبح العدد الاجمالى للبقر الحلوب ٨٥٠ رأسا اثناء فترة نضج المشروع .

ب) الادارة والتغذية

ستكون تربية الحيوانات متكاملة حيث يحتفظ بالعجول الاناث الصغيرة حتى فترة الحمل والعجول الذكور المسمنة حتى تبلغ وزنا يتراوح بين ٤٠٠ كغ و ٤٥٠ كغ باستثناء الوحدة سيدى بوتفاحة (أ) حيث تباع العجول الذكور عندما تبلغ ثلاث اشهر .

وتكون ادارة القطيع حسب الطريقة الكثيفة ويتكون الغذاء اليومى للابقار من الاعلاف المركزة بنسبة ٢٥٪ والاعلاف الخضراء (٧٥٪) .

كما تكون الولادات متقاربة ومراقبة من قبل الفنيين ولا بد من توفر الرقابة الصحية بصفة مستمرة .

بهذا تتحسن المقاييس الفنية بصفة ملحوظة وينتج عن ذلك انخفاض هام فى نسبة الوفيات وارتفاع فى نسبة الولادات وبالتالى ارتفاع فى نسبة تحديد القطيع . كما يتوقع زيادة انتاج اللبن .

(١) تقرر هذا الاختيار حسب رغبة مدير الوحدة التعاقدية .

٣-٢-٢ المنشآت والمباني

قد نص المشروع على تهيئة المباني الموجودة انشاء مباني جديدة لتربية الماشية ولايواء المعدات الفلاحية والجهاز الفني كما ذكرت في الجدول رقم ١-٧ تفصيلات عن المباني الموجودة والمباني المقترح انجازها .

١-٣-٢-٢ المباني الخاصة بتربية الماشية

تربية البقر

يخصص قسم من المباني الموجودة بعد تهيئتها لتسمين العجول وتبلغ مساحتها ٢٨٦٧م^٢ ويتم اقامة المباني الجديد على النحو التالي :-

٦١٥٣	٢م	اصطبلات للبقر الحلوب
٤٢٧	٢م	للثيران والعجول
١٥٨	٢م	لقاعة الولادات
٤٩٧	٢م	لقاعة الحلب
١٠٢	٢م	لتجميع اللبن
٤٨	٢م	للاسعافات الصحية
٣٣	٢م	لقاعة التمرين

تربية الاغنام

نظرا لكون الحظائر الكائنة بالوحدتين عياض وسدى بوتفاحة على حالة حسنة فانه لا يستوجب الا تهيئة الحظيرة الموجودة بالوحدة تفاحة .

٢-٣-٢-٢ المباني الاخرى

يتم تحويل قسم من المباني الموجودة الى مخازن (٢م٤١٤) من الاصطبلات الموجودة) وستهيئ مساحة مغطاة تساوى ٢م٣٦٠ تستعمل كمخزن .

كما يتم بناء المباني التالية :

٢م١٣٠٠ مستودع و ٢م١٥٠ ورشه و ٢م٩٥ مكاتب و ٢م٤٣٠ مساكن وتهيئ ٢م١٥٠ ورشه و ٢م١٥٠ مستودع و ٢م٢٥ مكاتب .

ويوجد تفصيل هذه المباني بالجدول رقم ١-٢ .

٢-٢-٤ المعدات الزراعية

تم تحديد احتياجات اجمالي الآلات بالنسبة لكل الوحدات التعاضدية حسب حاجيات الزراعات من ساعات الجر (العمل) وحسب الاختيار المسبق للتجهيزات مع مراعاة ما يوجد بالسوق .

٢-٢-٤-١ احتياجات الوحدات التعاضدية من الجرارات

الزراعية

تبلغ الاحتياجات الاجمالية للوحدات التعاضدية ١١٣ ٧١ ساعة جر (عمل) للجرارات الزراعية منها :

١٨.٢٤٥ ساعه للوحدة التعاضدية تفاحة
٢٣.٧٠٥ ساعه للوحدة التعاضدية عياض
١٠.٢٦٥ ساعه للوحدة التعاضدية واد الاحمر
١٨.٨٩٨ ساعه للوحدة التعاضدية بوتفاحة .

والاشغال التى تستهلك اكثر ساعات جر من غيرها هى :
اعادة الحرث الذى يستهلك ١٢٪ من مجموع ساعات الجر
وكذلك النقل الذى يستهلك ١٣٪ من مجموع ساعات الجر .

٢-٤-٢ الاحتياجات الاجمالية للوحدات التعاضدية

من المعدات الفلاحية

المعدات الجديدة التي ينبغي شرائها هي الآتية :

- ٩ جرارات تتراوح قوتها من ٣٠ الى ٩٠ خيول بخارية (حصان) وجراران مجنزرا.
- = محراث ذو سكه و ٣ مشحبات و ٢ محارث ذات صحن ومشط ومحراث ذو صحن ومرداس.
- ٣ مفرشات أسمدة و ٦ مفرشات عضوية.
- ٢ مبادر مدققة.
- ٣ منضحات.
- ٢ آلات سلوج.
- ١ محشة وآلة جمع وكبس العلف وحصاده دارة و ٢ جارات.
- ٥ شاحنات امامية و ٤ مجرفات منظفة و ٤ صهاريج و ٤ مخبطات وصهريج للماء.

ان توزيع الاحتياجات بين الوحدات التعاضدية موضحة بالملحق رقم ٢ من الملحق وسيتم اقتناء الآلات في السنة الثانية للمشروع.

٢-٢-٥ تهيئة الاحتياجات المائية للحيوانات

نظرا لنمو تربية البقر بالوحدات التعاضدية فان الموارد المائية الحالية ستصبح غير كافية لشرب الحيوانات عند انجاز المشروع.

فيتعين حينئذ اتخاذ التدابير التالية :

- ١- تجهيز البئر المستعمل حاليا بالوحدة التعاضدية تفاحية بمحرك (مضخة) والقيام باصلاح القنوات الموجودة.

٢- توفير الماء عن طريق شبكة الشركة القومية لاستغلال وتوزيع المياه بالوحدة التعااضدية سيدى بوتفاحة .

٣- توفير الماء بالوحدتين عياض وواد الاحمر عن طريق شبكة الشركة القومية لاستغلال وتوزيع المياه من قناة الماء الخارج مباشرة من سد بنى مطير .

ويستوجب توسيع المنطقة المروية بالوحدة التعااضدية سيدى بوتفاحة من ١٤٠ هكتار الى ٢٥٠ هكتار . ولهذا الغرض فمن المقترح توفير المعدات الاتية :-

- ١- مضختان مجهزتان بمحركين (قوة ٣٠ خيول بخارية) .
- ٢- ١٠٠٠ متر تقريبا من قنوات اترنيت .
- ٣- قناتان لتوزيع الماء .

٢-٢-٦ التجهيزات الاخرى

ينص المشروع على تزويد الوحدة التعااضدية واد الاحمر بالكهرباء عن طريق الشركة التونسية للكهرباء والغاز .

٢-٢-٧ الجهاز الفنى

ان ادخال سلالات جديدة من البقر ذات الانتاج العالى وتزايد عدد الحيوانات ووضع نظام زراعى منسجم يتطلب تدعيم الجهاز الفنى الحالى بحيث يستوجب المشروع بالنسبة للوحدات التعااضدية الاربعة انتداب الاطار الاتى :

- ٤ مهندسين مساعدين شاركوا فى دورة تدريبية لتحسين خبرتهم باحدى الضيعات التابعة للمشروع التونسى الهولندى بديوان الاراضى الدولية (ملحق رقم ٣) .

- رعاة بقر و ٨ حلابين تخرجوا من مركز التكوين المهني لتربية
الماشية بسيدى ثابت (ملحق رقم ٣) .

- ٤ بياطره ساعدين ملحقين .

- ٤ ميكانيكيين و ٤ ميكانيكيين ساعدين

- اداريين .

٣-٢ مراحل تنفيذ المشروع :

١-٣-٢ الانتاج النباتي

يبدأ تنفيذ التداولات الزراعية المقترحة من سنة نضج المشروع
ويكون قبل تلك الفترة توزيع المساحات متماشيا مع حاجيات الحيوانات
في الكوادر العلفية التي ستتطور كما موضحة في جدول ٢-٢ .

جدول رقم ٢-٢
تطور نسب المساحات المستراولة في المستقبل بالوحدات المتعاضدية

سنوات المخطط	١	٢	٣	٤	٥	٦ الى ٣٠
الوحدة تنافحة (بعلى)	٥٤	٥٦	٥٦	٤٨	٣٩	٣٧
- حبوب	٢٨	٣٣	٣٢	٤٠	٤٩	٥١
- علف	٩	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠
- بقول جافة	٩	١	٢	٢	٢	٢
- زراعات اخرى						
الوحدة عيشان (بعلى)	٥٠	٤٥	٣٦	٣٤	٣٤	٣٤
- حبوب	٣٢	٣٦	٤٥	٤٧	٤٧	٤٧
- علف	١٨	١٩	١٩	١٩	١٩	١٩
- بقول جافة	-	-	-	-	-	-
- زراعات اخرى						
وحدة واد الاحمر						
١- بعلى	٤١	٤١	٣٣	٢٨	٢٧	٢٦
- حبوب	٣٦	٣٢	٤٠	٤٧	٤٧	٤٨
- علف	٥	٩	٩	٩	٩	٩
- بقول جافة						

تابع جدول رقم (٢-٢)

سنبوات المشروع	صفر	١	٢	٣	٤	٥	٦ الى ٣٠
٢- مروي	٥	٤	٤	٤	٤	٣	٤
- زراعة صناعية	٦	١٢	٩	١٥	١٦	١٦	١٦
- علف	٦	١٢	٩	١٥	١٦	١٦	١٦
- زراعات اخرى	٧	٤	٥	٣	٣	٣	٤
وحدة سيدى بوتفاحه							
١- بعللى	٥٥	٤٦	٣٩	٣٩	٣٣	٣١	٣١
- حبوب	٢١	٢٦	١٦	١٦	٢٤	٢٥	٢٥
- علف	٨	٨	٧	٧	٦	٦	٦
- بقول جافة وزراعات اخرى	٨	٨	٧	٧	٦	٦	٦
٢- مروي	١٤	١٨	١٨	١٨	١٨	١٨	١٨
- زراعة صناعية	١٤	١٨	١٨	١٨	١٨	١٨	١٨
- علف	١٤	١٨	١٨	١٨	١٨	١٨	١٨
- زراعات اخرى	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢

٢-٣-٢ الإنتاج الحيوانى

يتم استيراد البقر الحلوب اثناء السنوات الثانية والثالثة والرابعة من المشروع .

ويتطور عدد البقر المشتري والبقر المجدد حسب ماموضح فى جدول ٣-٢ .

٣-٣-٢ المبانى والمعدات الفلاحية والتهيئة المائية

١-٣-٣-٢ المبانى

ستنجز المبانى والمستودعات الخاصة لتربية الحيوانات ويستم تجهيزها فى السنة الاولى للمشروع باعتبار ان شراء الحيوانات والمعدات الفلاحية سيتم اثناء السنة الثانية للمشروع كما سيتم تحويل الاصطبلات الموجودة الى مخازن اثناء السنة الاولى والسنة الثانية للمشروع باعتبار ان التداولات الزراعية (الدورات الزراعية) المقترحة لن تنفذ قبل السنة الثالثة او الرابعة للمشروع .

٢-٣-٣-٢ المعدات الفلاحية

يكون اقتناء المعدات الفلاحية اثناء السنة الثانية للمشروع للأسباب المذكورة انفا .

٣-٣-٣-٢ التهيئة المائية

تنجز التهيئة المائية لشرب الحيوانات فى السنة الاولى للمشروع لان شراء الحيوانات سيتم فى السنة الثانية للمشروع .

كما تتم التهيئة المائية الخاصة بتوسيع المنطقة المروية بالوحدة التعاضدية سيدى بوتفاحة فى السنة الاولى للمشروع .

جدول رقم (٢-٣) تطور اعداد البقر المشتري والبقر المجدد في المستقبل بالوحدات المتعاضدية

سنوات المشروع	١	٢	٣	٤	٥	٦ الى ٣٠
<u>الوحدة التعاضدية تفاحة</u>						
- شراء عجلات اناث حامله		١٠٠	.	١٠٠		
- شراء ثور احتياطي		١				
- عدد البقر المجدد (اخر السنة)		٩٢	٨٤	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠
<u>الوحدة التعاضدية عياض</u>						
- شراء عجلات اناث حامله		١٠٠				
- شراء ثور احتياطي		١				
- عدد البقر المجدد (اخر السنة)	١٥٠	٢٥٠				٢٠٠
<u>الوحدة التعاضدية واد الاحمر</u>						
- شراء عجلات اناث حامله		١٣٠				
- شراء ثور احتياطي		١				
- عدد البقر المجدد (اخر السنة)	٢٠	٢٠٠	١٩٣	١٨٤	٢٠٠	
<u>الوحدة التعاضدية سيدى بوتفاحه</u>						
- شراء عجلات اناث حامله		١٠٠				
- شراء ثور احتياطي		١				
- عدد البقر المجدد (اخر السنة)		٩٢	٨٤	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠
<u>العمله</u>						
- شراء عجلات اناث حامله		٤٣٠				
- شراء ثور احتياطي		٤				
- عدد البقر المجدد (اخر السنة)	٢٢٠	٦٤٤	٦١١	٨٣٤	٨٥٠	٨٥٠

٢-٣-٤ الجهاز الفني

يتم تشكيل الجهاز الفني اثناء السنة الاولى للمشروع .

٤-٢ التكلفة الاستثمارية ومصادر التمويل

٤-٢-١ التكلفة الاستثمارية الاجمالية

تبلغ التكلفة الاستثمارية الاجمالية للمشروع بالنسبة للوحدات التعاضدية الاربعة ١٣٥٩٨٨٠ ديناراً منها ١٧٧٪ تمويل ذاتي من طرف الوحدات التعاضدية و ٦٣٨٪ تمويل عن طريق القروض و ١٨٥٪ مساعدة الدولة .

ويبين الجدول ٤-٢ اصناف التمويل والتكلفة الاستثمارية الاجمالية بالنسبة لكل وحدة تعاضدية .

جدول رقم (٤-٢)
التكلفة الاستثمارية للمشروع
(الوحدة : دينار)

الصفحة	عياض	واد الاحمر	سيدي بوتفاحة	الجملة
قروض	٢٣٦٦٨٤	١٦٧٢٥٢	١٨٩٠٤٨	٢٧٤٨٣٤
مساعدة الدولة	٦٧٦٢٤	٤٨٨٠٣	٥٤٩٥٤	٧٩٦٩٩
تمويل ذاتي	٦٢١٨٥	٥٣٧٥١	٤٧٠٢٠	٧٨٠٢٧
اجمالي	٣٦٦٤٩٣	٢٦٩٨٠٦	٢٩١٠٢٢	٤٣٢٥٦٠
				١٣٥٩٨٨١

وقد اعتمدت مقاييس التمويل المتبعة من طرف الصندوق الخاص بالتنمية الفلاحية بالنسبة لجميع عناصر المشروع (شراء الحيوانات ، بناء وتجهيز مباني تربية الحيوانات واقتناء المعدات الفلاحية) .

٢-٤-٢ التوزيع السنوي للتكاليف الاستثمارية

يتم توزيع التكاليف الاستثمارية على خمس سنوات بالنسبة للوحدة التعاضدية عياض وعلى ست سنوات بالنسبة للوحدتين تفاحة وسبيدي بوتفاحة وعلى سبع سنوات بالنسبة للوحدة واد الاحمر .

ويبين الجدول (٢-٥) التكاليف الاستثمارية السنوية بالنسبة لكل وحدة تعاضدية . يتضح من خلال هذا الجدول ان الاستثمارات يجب ان تنجز بنسبة ٥٠٪ في السنة الاولى للمشروع و ٣٤٪ في السنة الثانية و ١٦٪ في السنوات الباقية .

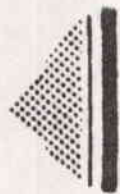
ويعطى الباب ٦ و ٧ المتعلق بالتقييم المالي والاقتصادي للمشروع توزيع الاستثمارات السنوي لكل صنف والنسبة لكل وحدة تعاضدية .

جدول رقم (٢-٥)
التوزيع السنوي للتكاليف الاستشارية (الوحدة : دينار)

٢	١	٥	٤	٣	٢	١	السنة
-	١٣٠٩	٥١٣٦	٧٢٠٠٠	-	٨٢٨٩٨	٢٠٥١٥٠	تفاحية
-	-	٥٦٤	٧٨٢	٥٢٤٥	١٣٢٢٥٧	١٣٠٩٥٨	عياض
١٣٧	٨٤	(٦٢٢)	٢٧٠٨	٦٩٦١	١٣٠٨٠٨	١٥٠٩٤٦	وان الاحمر (١)
-	٧٥٢	٢٧١٣٥	٧٤٨٤٥	١٥٨٤٩	١٩٥٦٩٣	١٨٨٢٨٥	سيدى بوقفاحه
١٣٧	٢١٤٥	٤٢٢١٣	١٥٠٣٣٥	٢٨٠٥٥	٤٦١٦٥٦	٦٧٥٣٣٩	اجمالى

(١) الرقم الموجود بين قوسين سلبى

الباب الثالث
التعليم والإدارة



الباب الثالث

التنظيم والإدارة

١-٣ التنظيم

١-١-٣ المستوى المركزي

يقوم مكتب مراقبة وحدات الانتاج الفلاحي بتونس الذي يضم الإدارة الفرعية الفنية والإدارة الفرعية للدراسات والتحليلات والعلاقات المصرفية والإدارة الفرعية الإدارية والمالية القيام بالمهام التالية :

- متابعة ومراقبة انجازات الخطة الانعائية والبرامج الموسمية المنصوص عليها بالمشروع في ميادين الانتاج النباتي والحيواني والتجهيزات والجهاز الاساسي . وتقوم بهذا العمل الإدارة الفرعية الفنية .

- تقوم الإدارة الفرعية للدراسات والتحليلات والعلاقات المصرفية ببرمجة ودراس طلفات القروض واعداد التقارير المتعلقة بتقييم التصرف بالوحدات التعاضدية .

- تقوم الإدارة الفرعية الإدارية والمالية بتنفيذ برنامج التكوين المقرر بالمشروع والتصرف في الموازنة .

٢-١-٣ المستوى الفرعي

تمثل الدائرة الفلاحية مكتب مراقبة وحدات الانتاج الفلاحي على المستوى الفرعي ومسئوليتها تنفيذ تعليمات المصالح المركزية في مستوى الدائرة .

٣-١-٣ مستوى الوحدة التعاضدية

يقوم المتصرف بالمهام التالية :

- تحضير البرامج الموسمية والتنموية وتنفيذها في ميادين الانتاج النباتي والحيواني والتجهيزات والجهاز الاساسي .

٢- تقديم طلبات الاعتمادات لدى مكتب مراقبة وحدات الانتاج
الفلاحى .

- اعداد الموازنة للسنة المقبلة .

- تقديم اقتراحات لتكوين الاطارات .

٢-٣ الاحتياجات من الاطار الفنى واليد العاملة

١-٢-٣ الاحتياجات من الاطار الفنى

ادرجت احتياجات الجهاز الفنى فى ملحق رقم (٣) .

٢-٢-٣ الاحتياجات من اليد العاملة

ستبلغ الاحتياجات الاجمالية من اليد العاملة غير المختصة فى
سنة نضج المشروع ٩٣.٤٦٥ يوم عمل منها ٧٨.٨٦٥ يوم عمل لفائدة
الزراعات و ١٤.٦٠٠ يوم عمل لفائدة تربية الحيوانات ويكون توزيع اليد
العاملة بين الوحدات التعاضدية الاربعة كما فى الجدول (رقم ١-٣) .

جدول رقم (١-٣)

احتياجات اليد العاملة فى سنة نضج المشروع
بالوحدات التعاضدية

الوحدة : يوم عمل					نوع الاستغلال
تفاحة	عياض	واد الاحمر	سيدي الاجمالى	بوتفاحة	
١٥٠٩٨	١٧٥٦٦	١١٨٩٢	٣٤٣٠٩	٧٨٨٦٥	الزراعات
٣٦٥٠	٤٧٤٥	٢٩٢٠	٣٢٨٥	١٤٦٠٠	تربية الماشية

يكون انتداب اليد العاملة ضمن المتعاضدين والعمال الموسمين .

٣-٣ احتياجات تحسين الاداء

١-٣-٣ المهندسون المساعدون

يحضرون دورة تدريبية لتحسين خبرتهم باحدى ضيعات المشروع التونسي الهولندي لديوان الاراضى الدولية ويشاكون اثناء هذا التدريب فى جميع الانشطة الخاصة بتربية الماشية من بينها .

- تحديد المستويات الغذائية للحيوانات
- تنظيم الشغل بالاصطبل
- مراقبة خصوبة الحيوانات وتتبع فترات التلقيح
- التلقيح
- المراقبة الصحية والوقاية
- مسك الحسابات والتصرف فى المدخرات

وينظم هذا التدريب اثناء السنة الاولى للمشروع ولمدة شهر تقريبا .

٢-٣-٣ رعاة البقر

يوجه رعاة البقر الموجودون بالوحدة التعااضدية فى السنة الاولى للمشروع الى مركز (التدريب) المهنى لتربية الماشية بسيدى ثابت للتدريب على الاساليب العصرية للحلب .

ويعفى من هذا التدريب رعاة البقر الجدد الذين تخرجوا من ذلك المركز .

٣-٣-٣ الحلابين

يكون انتداب الاشخاص الذين سيتولون حلب البقر من بين المتعاضدين ويتعين عليهم كذلك حضور تدريب لمدة شهر تقريبا بمركز التدريب المهنى لتربية الماشية بسيدى ثابت .
ويجب ان يكون هذا التدريب قبل الانتداب .

٤-٣ انجاز المشروع

يكون الاستغلال النباتى والحيوانى تحت مراقبة المهندس المساعد المتخصص فى تربية الماشية وتتمثل مهمته القيام بالاشغال التالية :-

- اختيار الثور المناسب لتلقيح القطيع .
- تحسين سلالة الثروة الحيوانية باختيار الحيوانات الصغيرة الصالحة لتجديد القطيع وبيع الابقار المسنة .
- مراقبة وتشجيع فرق تربية الحيوانات .
- تنظيم التغذية وكذلك الاغذية المركزة عند الحاجة .
- متابعة البرامج الوقائية .

وتتمثل مهمة المساعد البيطرى الملقح الاتى :-

- تلقيح البقر
- تنفيذ البرامج الوقائية
- اجراء الاسعافات والعلاج والولادات
- مراقبة الحيوانات اثناء فترة الحمل

يتولى راعى البقر التصرف اليومى فى قطيعه (التغذية والتنظيف والاعلان عن ظهور الامراض) ويكون له دور هام جدا فى ضبط فترة التلقيح . ولذلك يجب ان يقيم راعى البقر والمساعد البيطرى على عين المكان حتى يتمكنوا من ابداء المساعدة بدون تأخير عند حصول الولادات الليلية .

وسوف يتم تكوين اطار فنى لعمليات الحلب للقيام بمهمة العناية وصيانة واصلاح الات الحلب وحفظ اللبن كما يقوم هذا الاطار بنظافة المحلات والحفاظ على جودة اللبن .

الباب الرابع
التنمية
الزراعية والحيوانية



الباب الرابع التنمية الزراعية والحيوانية

١-٤ الانتاج النباتى

١-١-٤ اختيار الزراعات وتداولها فى المستقبل بالوحدات التعاضدية

ستتركز الاتجاهات الزراعية بالوحدات التعاضدية حسب امكانات الماء والترية كما يلى :

بالنسبة للوحدة التعاضدية تفاحة ستكون ٦٤٥ هكتار مستغلة حسب التداول البعلى وستخصص ١٨٣ هكتار للاشجار المثمرة .

بالنسبة للوحدة التعاضدية عياض ، سيشمل التداول البعلى ٨٣٨ هكتار وتخصص ١٦٦ هكتار للاشجار المثمرة .

بالنسبة للوحدة التعاضدية واد الاحمر ، ٢٢٥ هكتار ستزرع حسب التداول البعلى و ٦٠ هكتار حسب التداول المروى .

بالنسبة للوحدة التعاضدية سيدى بوتفاحة تخصص ٤٠٠ هكتار للتداول البعلى و ٢٥٠ هكتار للتداول المروى و ١٠ هكتار للاشجار المثمرة .

١-١-١-٤ المساحات المزروعة حسب التداول البعلى

(٢١٥٨ هكتار)

- اختيار الزراعات

لقد وقع الاختيار على الزراعات العلفية بالدرجة الاولى نظرا لاتجاه الوحدات التعاضدية فى المستقبل نحو تربية البقر الحلوب واعتبارا لملائمة الارض لهذه الزراعات .

سيتم توفير العلف الأخضر في فصل الشتاء والربيع عن طريق
البرسيم الأخضر والشعير الأخضر لأن الشعير والبرسيم والسله قد
أعطت نتائج مشجعة في منطقة المشروع .

كما أن العلف المخزون الأخضر المتركب من القرفالة والقصيرة
والشعير والقرفالة والشعير والبرسيم الذي كانت نتاجه أيضا مشجعة
سيكون أساس تغذية الحيوانات وتوازن احتياجاتها الغذائية أثناء الفترة
التي لا يتوفر فيها العلف الأخضر . ثم أن القرفالة والقصيرة كعلف جاف
يحقق أيضا توازن غذائي .

كما وقع اختيار زراعة القمح لكثرة انتشارها ونظرا لسياسة الحكومة
التي تهدف الى توفير الاكتفاء الغذائي واخيرا ستأخذ زراعة البقول
الجافة نصيبها (الجلبان والقرفالة والفول المصري) نظرا لكونها تشرى
الارض من حيث مادة الازوت وتوفر بالتالى ارباحا لا يستهان بها .

- الدورات الزراعية

تقرر اعتماد نوعين من الدورة الزراعية (الثنائية المحسنة والثنائية)

الدورة الثنائية المحسنة

تتصف بمظهرين :

السنة الاولى	:	قمح وبقول
السنة الثانية	:	زراعة علفية

أو

السنة الاولى	:	قمح
السنة الثانية	:	زراعة علفية وبقول

الدورة الثلاثية

يتصف بمظهر واحد

السنة الاولى :	زراعة بقول
السنة الثانية :	زراعة قمح
السنة الثالثة :	زراعة علف

ادرجت تفاصيل هذا التداولات بالجدول رقم ٤-١ والجدير بالملاحظة ان نسبة الزراعات بالسنة الواحدة مرتبطة بحاجيات الحيوانات من العلف ومرغبات المتصرفين بالوحدات التعاضدية والفائدة الاقتصادية للزراعات .

٤-١-٢ المساحات المزروعة حسب الدورة المروية

(٣١٠ هكتار)

اختيار الزراعات

وقع اختيار الزراعات العلفية للأسباب المذكورة آنفا وهي تحتوى على الشعير الاخضر والبرسيم الاخضر والشعير والنسيلة الذرة العلفية، كما وقع اختيار القمح لنفس الاسباب المذكورة وكذلك اللفت السكرى اعتبارا لسياسة الحكومة فى هذا الميدان ونظرا للموقع القريب للشركة التونسية للسكر بالنسبة لبعض الوحدات التعاضدية .

الدورات الزراعية

تقرر اعتماد التداول الثنائى المحسن حسب طريقتين :

السنة الاولى :	قمح ولفت سكرى
السنة الثانية :	قمح وزراعة علفية
أو	
السنة الاولى :	لفت سكرى
السنة الثانية :	قمح وزراعة علفية

جدول رقم (٤ - ١)

التداولات الزراعية المقترحة في نطاق المشروع

التداولات /		تفاحه	عياض	واد الاحمر	سيدي بو تفاحه
<u>١- الزراعات البعلية</u>					
<u>• التداول الثنائي</u>					
السنة الاولى	قمح وبقول جافه	قمح ورسيم وجلبان	قمح		
السنة الثانية	علف للخرن جاف واخضر وعلف اخضر	علف للخرن جاف واخضر	علف للخرن جاف واخضر وجمى		
<u>• التداول الثلاثي</u>					
السنة الاولى	بقول جافة ورسيم				
السنة الثانية	قمح				
السنة الثالثة	علف للخرن جاف واخضر وعلف اخضر				
<u>٢- الزراعات المروية</u>					
<u>• التداول الثنائي</u>					
السنة الاولى	قمح وبنجر سكرى	بنجر سكرى			
السنة الثانية	علف شتوى يتبعه بطيخ احمر	علف شتوى يتبعه علف صيفى			

٤-١-١-٣ مساحات (البساتين) (٣٥٩ هكتار)

سيحتفظ بالمساحات المخصصة للأشجار المثمرة بالوحدتين عياض وسيدى بوتفاحة مع تحسين طرق الاستغلال التي هي غير ملائمة فـسـ الوقت الحاضر . وسترتفع المساحات المشجرة بالوحدة تفاحة مـن ١٥٣ هكتار إلى ١٨٣ هكتار في المستقبل (ان مساحة ٣٠ هكتار اضافية تمثل في الحقيقة اشجار الخوخ التي تمت غراستها سنة ١٩٨١) .

٤-١-٢ توزيع المساحة الصالحة للزراعة

لقد تم تحديد المساحة الصالحة للزراعة في المستقبل طبقا للتداولات المقررة وحسب المساحات القابلة للتداول وكذلك حسب الانتاج المنتظر وعدد الحيوانات المقرر .

يبين الجدول رقم ٤-٢ توزيع المساحات الاجمالية الصالحة للزراعة وكما يشير الى مايلي :

ان مساحة الزراعات الموسمية سوف لن تغير كثيرا حيث تصبح نسبتها في المستقبل ٩٠٪ من المساحة الصالحة للزراعة وهي حاليا ٨٩.٥٪ (٢٥٤٨ هكتار) .

وكذلك فيما يخص (البساتين) التي سترتفع نسبتها من ١٠.٥٪ الى ١٣٪ من المساحة الصالحة للزراعة (٣٥٩ هكتار) .

وستصبح الزراعات العلفية اهم الزراعات في المستقبل بينما تحتل الحبوب معظم مساحات الزراعات الموسمية في الحالة الراهنة وستكون في الجطة ١١٨١ هكتار أي بنسبة ٤١٪ من المساحة الصالحة للزراعة .

ستتسع المساحات المروية من ٢٠١ هكتار (٦.٥٪ من المساحة الصالحة للزراعة) الى ٣٦٥ هكتار (١٣٪ من المساحة الصالحة للزراعة) .

جدول رقم (٢-٤)

مساحات الزراعات الاجمالية خلال فترة نضج المشروع		الزراعات
المساحة (هـك)	النسبة %	ات
٩٠	٢٠٥٤٨	١- الزراعات الموسمية
٧٧	٢٠١٨٣	١- الزراعات البعلية
٢٩	٨١٨	الحبوب
٢٩	٨١٨	قمح
٣٧	١٠٥٤	زراعات علفية
١٣	٣٧٥	قصيه وقرفالة للخرن جاف
٥	١٥٥	قصيه وقرفالة للخرن اخضر
٧	٢٠٩	شعير وقرفالة للخرن اخضر
٣	٨٤	شعير للاستهلاك اخضر
٢	٥٢	شعير وبرسيم للاستهلاك اخضر
٥	١٤٤	برسيم
٢	٣٥	فضه موسمية وسله
١٠	٢٧٢	بقول جافة
٢	٤٩	حمص
٣	٦٠	فول
٣	٩٩	جلبان
٢	٥٤	قرفاله
١	٣٩	خضر
١	٣٩	بطيخ اصفر
١٣	٣٦٥	٢- الزراعات المروية
٢	٦٨	حبوب
٢	٦٨	قمح
٤	١٢٧	زراعات علفية
١	٣٠	شعير وبرسيم للاستهلاك اخضر
٢	٦٠	شعير وبرسيم وغيرهما

تابع الجدول رقم (٤ - ٢)

النسبة %	المساحة هـ	الزراعات
١	٣٢	الذرة العلفية وزراعات علفية أخرى (١)
<u>٥</u>	<u>١٤٠</u>	. زراعات صناعية
٥	١٤٠	بنجر سكرى
<u>١</u>	<u>٣٠</u>	. خضار
١	٣٠	بطيخ احمر
<u>١٣</u>	<u>٣٥٩</u>	بـ اشجار مشمره
٨	٢٢٥	زيتون
٤	١٠٤	شمش
١	٣٠	خوخ
١٠٠	٢.٨١٠ (٢)	المساحة الصالحة للزراعة
-	١٠٠١	نسبة الكثافة الزراعية البعلية
-	١٠١٨	نسبة الكثافة الزراعية المروية

- (١) زراعات لانتاج بذور العلف بحدود ١٢ هـ .
(٢) ٣١٠ هـ من المجموع صالحة للزراعات المروية.

يرجع ارتفاع مساحات الفراسات الى غرس ٣٠ هكتار من الخوخ
بالوحدة التعاضدية تفاحة .

وسترتفع نسبة استغلال الارض المتداولة من ٩٩٪ الى ١٠١٪ .

سترتفع المساحات الخاصة بالزراعات العلفية بالنسبة للوحدات
التعاضدية الاربعة وسيكون تطورها على النحو التالي :

الوحدة التعاضدية تفاحة : من ٢٣٪ الى ٣٩٪ من المساحة
الصالحة للزراعة .

الوحدة التعاضدية عياض : من ٢٧٪ الى ٣٩٪ من المساحة
الصالحة للزراعة .

الوحدة التعاضدية واد الاحمر : من ٤٢٪ الى ٦٥٪ من المساحة
الصالحة للزراعة .

الوحدة التعاضدية سيدى بوتفاحة : من ٢٠٪ الى ٣٧٪ من
المساحة الصالحة للزراعة .

وبين الجدول رقم ٤-٣ توزيع المساحات الصالحة للزراعة بالنسبة
للوحدات التعاضدية الاربعة . فى سنة نضج المشروع . وتشير الجداول
رقم ٤-٤ ، ٥-٤ ، ٦-٤ و ٧-٤ تطور المساحات خلال سنوات تنفيذ
المشروع للوحدات التعاضدية تفاحة ، عياض ، واد الاحمر ، وسيدى بوتفاحة
على التوالى

٤-١-٣ التوصيات الفنية

توضح الجداول ٤-٨ ، ٤-٩ و ٤-١٠ الدورات الزراعية التى يجب
اتباعها وكذلك مستلزمات الزراعات البعلية والمروية والفراسات المقترحة .

أنواع البذور المقترحة هى الانواع ذات الانتاج المرتفع " كالمغربي "
و " ٢٥-٥٨ " و " أمل " بالنسبة للقمح الصلب و " دقه " و " ت ٢١ - ٢٣ "
و " قرطاج " بالنسبة للقمح اللين أما البذور العلفية فهى تنتج
على عين المكان . والنسبة للقرفالة والقصية يستعمل خليط بنسبة ٣٥٪

توزيع المساحات المصاحبة للزراعة في المستقبل بين الوحدات المتعاضدية
 جدول رقم ٤-٣
 (سنة نضج المشروع)

الزراعات	تفاحية هكتار	عسايض هكتار	واو الاحمر هكتار	سيدى بورتفاحة هكتار	الاجمالسى هكتار
١- الزراعات الموسمية	٦٤٥	٨٣٨	٨٣	٧٠٥	١٠٦
- بعلى :	٦٤٥	٨٣٨	٨٢	٤٢٥	٦٤
• حبوب	٢٤٠	٢٨٠	٢٨	٢١٣	٢٢
• علف	٣٢٧	٣٩٤	٣٩	١٧٢	٢٦
• بقول جافة	٦٤	١٦٤	٢٩	١٥	٦
• خضر وفيرها	١٤	٢	٢٥	٣٩	١
٢- عروى :			٢٥	٤٢	٣٦٥
• حبوب			٨٥	٥٣	٨
• علف			١٥	١٧	١١
• زراعات صناعية			١٥	١٢٥	١٩
• خضر				٣٠	٤
١- غراسات	١٨٣	٢٢	١٧	١٠	٣٥٩
المساحة المصاحبة للزراعة	٨٢٨	١٠٠	٣٣٥	١٠٠	٢٣٢٧
نسبة استغلال المساحة المتداولة بعلى	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
نسبة استغلال المساحة المتداولة سقوى	—	—	١٤٠	١١٢	١١٨

تطور صناعة وإنتاج الزراعات في وحدة تفاعله

[illegible]

جدول رقم (٤-٧)
تطور مساحات وانتاج الزراعات في وحدة سيدى بونى

[illegible]

جدول رقم (٤-٨) بالنسبة للزراعات المقترحة في نطاق المشروع
الدورة الزراعية

الزراعات	رقم الشهر	٩	١٠	١١	١٢	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
قمح													
قصية وقرفالة للخرن جاف													
قصية وقرفالة للخرن اخضر													
شهير اخضر													
شهير وبرسيم													
برسيم													
نره علفيه													
فول													
جلبان													
قرفاله													
بنجر سكرى													
بطيخ احمر													

جدول رقم (٩-٤)
مستلزمات الزراعات البعلية المقترحة بالنسبة للبهكار الواحد

المستلزمات/الزراعات	فسيح	شمعر	قميصية قديمة	شمعر	شمعر	مادة جـ	برسيم	حصص	فول	جلبان	قرفالسه	فصة موسم البذر	فصة المواسم الاخرى	
١/ بندور (ق) ٢/ سمدة (ق)	١-١	١	٤ و ٨-٠	٠.٢٤	١	١	٠.٢٤	١	١-٢	٨-٢	١-٢	٠.١	٠.١	
سلفات ٣٣٪ فوسفات ٤٥٪ سلفات اليوتاس ٥٠٪	٢-٢ ٢-١ ٢-١	٢ ١ ١	١ ١ ١	١ ١ ١	٢ ٢ ٢	١ ١ ١	١ ١ ١	٣ ٢ ١	٢ ٢ ١	٢ ٢ ١	٠ ٢-١ ١	١	١	
٣- مبيدات ديكثرون (ل) سوفكس (ل) ٤٠٢ د (ل) فيكسول (ل) بريتون (ل) بلسار (ل)	٣ ١ ١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١ ١ ١	
٤- ايدى عالية (يوم) ٥- شلار (ساعة) ٦- آلة سلوجه (ساعة) ٧- حاصدة دراسة (ساعة)	١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١	١ ١ ١ ١

(١) للخنز جاف
(٢) للخنز اخضر
(ق) قنطار
(ل) لتر

جدول (٤ - ١٠)

مستلزمات الزراعة المروية والمفراغات المقترحة بالنسبة للمهكتار الواحد

المستلزمات/ الزراعة	قمح	شمير	ذرة	طفينة	سكرى (١١)	بطيخ	زياتين	اشجار مشمن	اشجار خوخ سنة ٢	اشجار خوخ
١- مشاتل (عدد)	١	٥	٣	٣	٢	٢	٢	٢	٢	٢٨
٢- بسننور (ق)	١	٥	٣	٣	٢	٢	٢	٢	٢	
٣- اسدة (ق)										
٤- سلفات ٣٣٪	٣									
٥- فوسفات ٤٥٪										
٦- سلفات بوتاس ٥٠٪										
٧- مبيدات										
٨- الدراكي										
٩- بيونول										
١٠- كبريت (كغ)										
١١- بروتون										
١٢- سوكيس										
١٣- اوليوترتون (لتر)										
١٤- زنياب (كغ)										
١٥- فيالد رين (لتر)										
١٦- ايدى عاصمة (يوم)										
١٧- تجار (ساعة)	٩	١١	١٥	١٥	٢٠٩	٨٦	٧	٦٤	٢٢	٢٤
١٨- حاصدة دراسة (ساعة)	٢٠-١٨	٢١	٢١	٢١	٢٨	٢٧	٢١	٢٠	٦	٦
١٩- حاصدة دراسة (ساعة)										
٢٠- حاصدة دراسة (ساعة)										

(١) كذلك يقتضى استعمال ١ لتر للمهكتار من مادة التيفلون

(ق) قنطار

من القرفالة و ٦٥٪ من القصية ويكون خليط الشعير مع البرسيم بنسبة ٨٠٪ من الشعير و ٢٠٪ من البرسيم .

الاسمدة

اما بالنسبة للاسمدة فيقترح استعمال الاسمدة المعدنية (الكيماوية) وتستعمل الاسمدة العضوية خاصة فى زراعات اللفت السكرى والبطيخ والجلبان والعلف وللفراسات .

تحتاج الزراعات الموسمية الى مقاومة الاعشاب الطفيلية بمختلف المواد للقضاء على القصية الطفيلية والنسيلة والاعشاب ذوات الفلقتين .

بالنسبة للفراسات تركز المداواة على القضاء على الحشرات ومرض التجعد والامراض الاخرى (بالنسبة لاشجار المشمش) .

٤-١-٤ الانتاج فى المستقبل

يبين الجدول رقم ١١-٤ معدل الانتاج المتوقع فى سنة نضج المشروع كما ان الجداول ٤-٤ و ٥-٤ و ٦-٤ و ٧-٤ تبين تطور مساحة وانتاج الزراعات فى الوحدات التعاضدية .

٢-٤ الانتاج الحيوانى

١-٢-٤ اساليب تربية الحيوان والمقاييس الفنية وعدد الحيوانات

١-١-٢-٤ أساليب تربية الحيوان

الابقار

تكون تربية الحيوانات بالوحدات التعاضدية الثلاثة تفاحة وعباض وواد الاحمر تربية متكاملة مع الاحتفاظ بالمواليد الاناث الى مرحلة الحمل وتسمن العجول حتى تبلغ وزنا يتراوح بين ٤٠٠ كغ و ٤٥٠ كغ ويعمّر يساوى ١٥ شهرا .

جدول رقم (٤-١١)
معدل انتاج الزراعات المستقبلية بالوحدات
التعاضدية (في سنة نضج المشروع)

الانتاج طن / هكتار	الزراعات
١- بعلى	
٣ الى ٤	• قمح
٥	• قرفاله - قصيه (علف جاف)
٣٠ الى ٣٥	• قرفالة - قصيه - (علف مخزون)
٣٠ الى ٣٥	• شعير - قرفالة (علف مخزون)
٣٠ الى ٣٥	• شعير اخضر
٣٠	• شعير - برسيم اخضر
٣٠ الى ٤٠	• برسيم اخضر
١٥	• حمص
١٨ الى ٢٠	• فول مصرى
١٥	• جلبان
٣	• زياتين
٤	• مشمش
٦	• خوخ
٢- مـروى	
٤٥ الى ٥٥	• قمح
٨٠	• شعير - برسيم اخضر
٦٠	• شعير - برسيم - نسيه خضرا*
٥٠	• درع علفى
٥٠	• بنجر سكرى
١٨	• بطيخ احمر

بالنسبة للوحدة التعاضدية سيدى بوتفاحة يحتفظ بالاناث الصغار الى مرحلة الحمل بينما تباع العجول الذكور عند الفطام عندما تبلغ ثلاثة اشهر من العمر .

وتعتمد طريقة تصفيد الحيوانات على التلقيح الاصطناعى الا انه لا بد من شراء ثورا احتياطى من سلالة نقية لتلقيح الابقار التى لا ينجح فيها التلقيح الاصطناعى .

الانعام

تبقى تربية الانعام على وضعها الحالى .

٤-٣-٢ المقاييس الفنية

الابقار

تركز المقاييس الفنية فى المستقبل على النتائج الحاصلة بالمشروع التونسى الهولندى لتطوير الابقار الحلوب بالمجمعات الصناعية الزراعية لديوان الاراضى الدولية .

ويظهر تطور هذه المقاييس بالجدول رقم ٤-٢ كما توجد نتائج المشروع التونسى الهولندى بالملحق رقم ٤ و ٥ .

وتبين هذه الجداول ما يلى :

سترتفع نسبة الولادات خاصة بالوحدة التعاضدية تفاحة من ٦١٪ الى ٩٠٪ .

ستنخفض نسبة النفوق بصفة ملحوظة خاصة بالوحدة التعاضدية عياض من ٦٢٪ الى ٢٪ . كما يتوقع تسويق العجول المفطومة فى وحدة سيدى بوتفاحة بوزن حى يبلغ ١٠٠ كغم . كذلك تسويق العجول المسمنة بوحدة تفاحة وعياض واد الاحمر بوزن ٤٥٠ كغم اضافة الى بيع الابقار

جدول رقم (١٢-٤)

تطور المتغيرات الفنية لتربية الابقصار الوحدة: %

المتغيرات/السنوات ٢	٣	٤	٥	٦	٧ - ٣٠
نسبة تجديد القطيع -	١٠	١٥	١٧	٢٠	٢٠
نسبة الولادات	٨٧	٨٩	٩٠	٩٠	٩٠
نسبة هلاك					
الحيوانات الكبيرة	٣	٣	٢	٢	٢
نسبة هلاك					
الحيوانات الصغيرة	١٢	١١	١١	٩	٩
نسبة هلاك العجلات	٢	٢	٢	٢	٢
نسبة هلاك العجول					
المسمنه (١)	١	١	١	١	١
عجلات عمرها ٢٤					
شهرها لتجديد					
القطيع	-	-	٣٢	٢٢	٢٢
عجلات عمرها ٢٤					
شهرها للبيع	-	٥	١٩	١٧	١٨
عجول مسمنة للبيع (٢)	-	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠

(١) لا يوجد عجول مسمنه في وحدة سيدى بوتفاحه

(٢) بالنسبة لوحدة سيدى بوتفاحه تباع العجول في عمر ٣ أشهر

المسمنة (للذبح) بوزن يتراوح ٥٨٠ كغم . ويشير ملحق رقم ٦
الى تطور الانتاج الحيوانى فى نطاق المشروع .

انتاج الحليب

سيرتفع انتاج البقرة الواحدة من طن الى ٤ طن من الحليب
سنويا .

تربية الاغنام

نظرا لكون المشروع لايمس بتربية الاغنام فان المقاييس الفنية
المتبعة فى المستقبل سوف تبقى على ماهى عليه حاليا .

٣-١-٢-٤ سلالة الحيوانات وعددها

الابقار

سيقوم المشروع بتوريد ٦٣٠ عجله حاملة و ٤ عجول من سلالة
الفريزيان " بن نوار" بين السنة الثانية والسنة الرابعة للمشروع .

من الملاحظ ان هذه السلالة كانت لها نتائج جيدة بتونس فى
نطاق المشروع التونسى الهولندى لتطوير البقرة الحلوب بالمركبات
الصناعية والزراعية التابعة لديوان الاراضى الدولية وضمن مشاريع ديوان
تربية الماشية وتوفير المرعى بضيعاته .

وسا تجدر الاشارة ان الجهاز الفنى للوحدات التعااضدية سيقع
تدعيمه وان المباني الخاصة بالحيوانات سيتم تحسينها بصفة تضمن
للحيوانات الظروف المناسبة لتحسين انتاجيتها .

ويعطى الجدول رقم ٤-١٣ اعداد قطيع الابقار بالوحدات
التعااضدية فى سنة نضج المشروع .

جدول رقم (١٥٤)

تطور عدد الحيوانات في وحدة عياض (عدد الحيوانات اخر السنة)

السنة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩-٢٠
تكوين السقطيع									
• ثيران	١	١	١	١	١	١	١	١	١
• ابقار منتجة	١٥٠	٢٥٠	٢٥٠	٢٥٠	٢٥٠	٢٥٠	٢٥٠	٢٥٠	٢٥٠
• الابلات	١٣٠	١٣٤	١٣٥	٢٢٥	٢٢٥	٢٢٥	٢٢٥	٢٢٥	٢٢٥
• الحيوانات المفطومة	١١٤	١١٩	٢٠٠	٢٠٢	٢٠٥	٢٠٥	٢٠٥	٢٠٥	٢٠٥
- عجول مفطومة	٥٧	٥٩	١٠٠	١٠١	١٠٢	١٠٢	١٠٢	١٠٢	١٠٢
- عجلات مفطومة	٥٧	٦٠	١٠٠	١٠١	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣	١٠٣
- عجلات من ١٢ الى ٢٤	٢٠	٤٦	٤٨	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥
• عجلات من ٢٤ الى شهر	٥	٢٠	٤٦	٤٨	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥
• عجول من ٣ الى ١٥ شهر	٥٧	٥٧	٥٩	٩٩	١٠٠	١٠١	١٠١	١٠١	١٠١
• ابقار مسنة	-	١٥	٢٨	٤٣	٥٠	٥٠	٥٠	٥٠	٥٠
نسبة نفد الهلاك	٥	٥	٨	٥	٥	٥	٥	٥	٥
• ابقار منتجة	٥	٥	٨	٥	٥	٥	٥	٥	٥
• عجول وعجلات من ٠ الى ٣ اشهر	١٥	٢٥	٢٣	٢٥	٢٥	٢٥	٢٥	٢٥	٢٥

٥ تابع جدول رقم (١٥-٤)

السنوات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩-٢٠
• عجلات من ٣ الى ٢٤ شهرا	١	١	١	٢	٢	٢	٢	٢	٢
• عجول من ٣ الى ١٥ شهرا				١	١	١	١	١	١
المشتريات									
• عجلات حوامل		١٠٠	-	-	-	-	-	-	-
• شيران		١	-	-	-	-	-	-	-
المبيعات									
• ابقار سنة	-	١٥	٢٨	٤٣	٥٠	٥٠	٥٠	٥٠	٥٠
• عجلات حوامل عر ٢٤ شهرا	٣٦	١٠	١١	٤٣	٣٣	٤٦	٤٦	٤٦	٤٦
• عجول سنة عر ١٥ شهرا	٥٢	٥٢	٦٩	٦٩	١٠٠	١٠١	١٠١	١٠١	١٠١

جدول رقم (٤-١١٦)

تكاثر عدد الحميرانات في وحدة واد الاحمر (عدد الحيروانات اآخر السنة)

السنوات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩-٣٠
تكوين القطيع									
• ثيران	-	١	١	١	١	١	١	١	١
• ابقار منتجة	٧٠	٢٠٠	١٩٣	١٨٤	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠
• الودات	٦١	٦٢	١٨٠	١٧٤	١٦٦	١٨٠	١٨٠	١٨٠	١٨٠
• الحيروانات المغطومة	٥٤	٥٥	١٦٠	١٥٧	١٥١	١٦٤	١٦٤	١٦٤	١٦٤
- عجل مغطومه	٢٧	٢٧	٨٠	٧٨	٧٥	٨٢	٨٢	٨٢	٨٢
- عجلات مغطومه	٢٧	٢٨	٨٠	٧٩	٧٦	٨٢	٨٢	٨٢	٨٢
• عجلات من ١٢ الى									
• عجلات من ٢٤ شبرا	٩	٢٧	٢٨	٥٧	٤٤	٤٤	٤٤	٤٤	٤٤
• عجلات من ٢٤ الى									
• عجلات من ٢٧ شبرا	٢	٩	٢٧	٢٨	٥٧	٤٤	٤٤	٤٤	٤٤
• عجل من ٣ الى ١٥ شبرا	٢٧	٢٧	٢٩	٢٨	٥٧	٤٤	٤٤	٤٤	٤٤
• ابقار مسنة	٧	٢٠	٢٧	٢٣	٣٢	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠
نسبة الهلاك:									
• ابقار منتجة	٢	٢	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤
• عجل وعجلات من ٠ الى	٢	٢	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤
• أشهر ٣	٧	٧	٢٠	١٧	١٥	١٦	١٦	١٦	١٦

تابع جدول رقم (١٦-٤)

السنوات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
• عجلات من ٣ الى ٢٤ شهرا	-	-	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
• عجول من ٣ الى ١٥ شهرا	-	-	١	١	١	١	١	١	١	١
<u>المشتريات</u>										
• عجلات حوامل	-	١٣٠	-	-	-	-	-	-	-	-
• شيران	-	١	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>البييمات</u>										
• ابقار مسنة	-	٧	٣٠	٢٣	٢٧	٥٣	٥٣	٥٣	٥٣	٥٣
• عجلات حوامل عمر ٢٤ شهرا	١٨	-	-	٢٣	٥٥	١٢	٢٨	٢٨	٢٨	٢٨
• عجول مسنة عمر ١٥ شهرا	٢٧	٢٧	٦٩	٧٧	٣٤	١١	١٧	١٧	١٧	١٧

جدول رقم (٤ - ١٧)

تطور عدد الحيوانات في وحدة سيدة يوتفاحه (عدد الحيوانات اواخر السنة)

السنوات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩ - ٢٠
تكوين القطيع									
• ثيران	١	١	١	١	١	١	١	١	١
• ابقار منتجة		٩٧	٨٤	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠
• الولايات		٨٧	٨٦	٧٦	١٨٠	١٨٠	١٨٠	١٨٠	١٨٠
• الحيوانات النقطوه		٧٧	٧٧	٦٨	١٦٢	١٦٤	١٦٤	١٦٤	١٦٤
• عجول مفطومه		٢٨	٢٨	٢٤	٨١	٨٢	٨٢	٨٢	٨٢
• عجلات مفطومه		٢٩	٢٩	٢٤	٨١	٨٢	٨٢	٨٢	٨٢
- عجلات من ١٢ الى		-	٣١	٣٨	٣٤	٤٤	٤٤	٤٤	٤٤
- عجلات من ٢٤ الى		-	-	٣١	٣٨	٣٤	٣٤	٣٤	٣٤
- عجلات من ٢٤ الى		-	-	-	٣٨	٣٤	٣٤	٣٤	٣٤
• ٢٧ شهرا		-	-	-	-	-	-	-	-
• عجول من ٣ الى		-	-	-	-	-	-	-	-
• ١٥ شهرا		-	-	-	-	-	-	-	-
• ابقار مسنة		-	١٠	١٣	٣٤	٣٠	٤٠	٤٠	٤٠
نسبة الهلاك		-	-	-	-	-	-	-	-
• ابقار منتجة		٣	٣	٢	٣	٣	٣	٣	٣
• عجول وعجلات من ٠ الى		-	-	-	-	-	-	-	-
• ٣ اشهر		١٠	٩	٨	١٨	١٦	١٥	١٦	١٦

٥ تابع جدول رقم (١٢-٤)

السنوات										
٢٠-٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١		
٢	٢	٢	٢	٢	١	-	-			
عجلات من ٣ الى										
٢٤ شهرا										
عجل من ٣ الى										
١٥ شهرا										
المشتريات										
-	-	-	-	-	١٠٠	-	١٠٠			
-	-	-	-	-	-	-	-	١		
عجلات حوامل										
ثيران										
المهمات										
٤٠	٤٠	٤٠	٣٠	٣٤	١٣	١٠	-			
ايقار سنه										
عجلات حوامل عمر ٢٤										
شهرا										
٣٦	٣٦	٣٦	٣٥	-	-	٨				
عجل سنه عمر ١٥										
شهرا										
٨٢	٨٢	٨٢	٨٢	٨١	٣٤	٣٨	٣٨			

اجراء التحاليل العلفية على الاغذية الاساسية ومراجعة جداول
الاحتياجات الغذائية .

تحديد كمية العلف المركز اللازم توفيرها فيما اذا كان العلف
الخشن لايفى باحتياجات البقرة .

ويتعين على المسؤول كذلك اختيار بلوكات الاملاح المعدنية
المحتوية على فيتامينات ملائمة للغذاء الاساسى (١٠٠ الى ٢٠٠ غم
بالنسبة للبقرة الواحدة فى اليوم .

ويستحسن تقديم العلف اثناء فترة انقطاع اللبن بحيث يحسب
بين ٦٥٠ و ٧٠٠ غم من البروتين .

وقبل فترة الحلب يتم تقديم العلف المركز حيث يقدم العلف المركز
بصورة تدريجية بعد الولادة بحيث يصل ٣ كغم بعد ٥ أو ٦ أسابيع
من الولادة . كما يجب ان تكون العليقة متزنة وذات قيمة غذائية
عالية .

٢-٢-٢-٤ التلقيحات

الهدف المؤمل تحقيقه يتمثل فيما يلى :

تحقيق ولادة كل ١٣ شهرا (فترة نضج المشروع) بحيث تكون
الفترة بين الولادة والاختصاص من ٨٠ الى ١٠٠ يوم وتلقح الابقار
بعد الولادة بفترة تتراوح بين ٤٥ و ٧٥ يوما . ولضمان كفاءة تناسلية
عالية لابد من :

- تحقيق نجاح التلقيح الاول بنسبة ٧٠٪ .
- مراقبة الشبق بالقطيع ثلاث مرات على الاقل فى اليوم .
- فحص الحمل بعد ٦ أسابيع من التلقيح الاخير .

٣-٢-٤ الناحية الصحية

يجب على المساعد البيطرى الملحق وعلى رعاة البقر مراقبة القطيع من الناحية الصحية بشكل مستمر ويمكن تلخيص التوصيات فى هذا الشأن بما يلى :

- مراقبة امراض القوائم عند ظهور عرج .
- مراقبة التهاب الضرع .
- مراقبة نظافة قاعة الولادة .
- مراقبة آلة الحلب خاصة بعد الحلب ومراقبة حالة مصفاة اللبن (نظافتها وخلوها من التهاب الضرع) .
- مراقبة جمع اسلاك الحديد وخزنها .
- مراجعة البرنامج الوقائى لاهم الامراض المعدية الخاصة بالحيوانات (راجع الجزء المتعلق بالاسعافات الصحية) .

٣-٢-٤ تغذية القطيع

الابقار

لابد من ضبط كميات الاعلاف بحيث تفى لسد الاحتياجات الغذائية للحيوانات .

وتشير الجداول ١٨-٤ ، ١٩-٤ ، و ٢٠-٤ الى الموازنة العلفية لتربية البقر وتطور مستلزمات الحيوانات وتطور الاحتياجات العلفية للمشروع .

وترتكز تغذية الابقار على العلف الاخضر خاصة المخزون (٢٥ ٪ من الغذاء الاساسى) ولا يمثل العلف المركز الا ٢٥ ٪ من الغذاء الاساسى بينما يتركب الغذاء الاساسى لتسمين العجول من العلف المخزون الاخضر فقط .

جدول رقم (٤-٢٠)
تطور الحاجيات العلفية بالنسبة للرأس الواحد
(بحساب الوحدات العلفية)

الانواع/ السنوات	٢	٣	٤	٥	٦ - ٣٠
٠. ابقار منتجة					
الاحتياجات					
(وحده) (١)	٣٢٩٠	٣٣٧٦	٣٥٠٥	٣٥٩٠	٣٧٢٠
طاقة مهضومه (كغ/يوم)	١٢٥	١٢٧٥	١٣٠	١٣٠	١٣٠
عجلات من ٣ الى ١٢ شهرا					
الاحتياجات (وحده) (٢)	٨١٠	٨١٠	٨١٠	٨١٠	٨١٠
طاقة مهضومه (كغ/يوم)	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠
عجلات من ١٢ الى ٢٤ شهرا					
الاحتياجات (وحده)	١٨٠٠	١٨٠٠	١٨٠٠	١٨٠٠	١٨٠٠
(٢) طاقة مهضومه (كغ/يوم)	٧٠	٧٠	٧٠	٧٠	٧٠
عجول من ٣ الى ١٥ شهرا					
الاحتياجات (وحده)	٢١٩٠	٢١٩٠	٢١٩٠	٢١٩٠	٢١٩٠
(٣) طاقة مهضومه (كغ/يوم)	٨٠	٨٠	٨٠	٨٠	٨٠

- (١) ترتفع الاحتياجات العلفية العادية للبقرة الحلوب الى ٢٠٠٠ وحدة علفية
اما احتياجات الانتاج فتكون ٤٣٠ وحدة علفية للكيلوغرام لبن منتج
- (٢) ترتفع الاحتياجات العلفية الاجمالية للعجلات عمرها من ٣ الى ٢٤ شهرا
الى ٢٦٠٠ وحدة تحتوى الوجبة على كمية قليلة من العلف المركز .
- (٣) تكون تغذية العجول ثابتة في فترة التسمين تسمح بارتفاع الوزن بما قدره
١ كغ في اليوم حتى يصبح وزن العجل المسمن ٤٥٠ كغ.
- ملاحظه: تكون احتياجات الحيوانات الصغيرة للفترة قبل الفطام كما يلي :
- ٥٠ كغ من مسحوق الحليب
 - ٦٠ كغ من العلف المركز الخاص بالحيوانات الصغيرة
 - ٤٠ كغ من العلف الجاف .

وتعطى التكملة الغذائية فى صيغة علف مركز حسب انتاج البقرة من اللبن ولا ينبغي لهذه التكملة الغذائية ان تتجاوز ١ كغ فى اليوم بالنسبة للعجلات .

ويختلف برنامج تقديم المواد العلفية من وحدة تعاضدية السى اخرى كما يشير الى ذلك الجدول رقم ٤-٢١ .

بالنسبة للوحدة التعاضدية تفاعية يقدم العلف الاخضر من شهر يناير الى شهر مارس والعلف المخزون من ابريل الى ديسمبر والعلف الجاف كامل السنة . بينما للوحدة التعاضدية عياض يقدم العلف الاخضر من ديسمبر الى مايو والعلف المخزون الجاف من يونيو الى نوفمبر والعلف الجاف كامل السنة . وبالنسبة للوحدة التعاضدية واد الاحمرء يقدم العلف الاخضر من ديسمبر الى مايو والعلف المخزون من سبتمبر الى نوفمبر والعلف الجاف كامل السنة . اما بالنسبة للوحدة التعاضدية سيدى بوتفاعية يقدم العلف الاخضر من ديسمبر الى مايو والعلف المخزون من يونيو الى نوفمبر والعلف الجاف كامل السنة .

الانعام :

يختلف النظام العلفى من وحدة تعاضدية الى اخرى :

حيث ان الوحدة التعاضدية تفاعية ترعى الانعام الفصة فى الشتاء وفى الربيع وترعى فى الصيف والخريف مخلفات زراعة الحبوب وتتناول العلف الجاف كامل السنة . اما الوحدة التعاضدية عياض فان الحيوانات ترعى على المراعى فى الشتاء والربيع بينما ترعى فى الصيف والخريف على مخلفات زراعة الحبوب وتتناول العلف الجاف كامل السنة . بالنسبة للوحدة التعاضدية سيدى بوتفاعية ترعى الحيوانات ماتبقى من العشب الاخضر بعد رعى البقر كما ترعى فى الصيف والخريف على مخلفات زراعة الحبوب وتتناول العلف الجاف كامل السنة .

نوع التلقيح	الحيوانات	الفترة
التلقيح ضد الحمى القلاعية	الابقار والعجلات	مارس - ابريل
التلقيح ضد الجمره الخبيثة	الابقار والعجلات والمجول	مايو - يونيو
التلقيح ضد السل	الابقار والعجلات والحيوانات الصغيرة	بعد الفطام بالنسبة للحيوانات الصغيرة

وتبلغ التكاليف البيطرية لتربية البقر بالنسبة للوحدات التعاضدية
الاربعة ٧١٨٠ ديناراً .

تستوجب العناية بالحيوانات بالوحدات التعاضدية الاربعة الى
٣٤ عاملاً في سنة نضج المشروع ويوجد تطور هذه اليد العاملة
وتوزيعها بين الوحدات التعاضدية في الجدول ٤-١٩ .

الاغنام ٢-٤-٢-٤

قد وضع المشروع التقديرات التالية من المستلزمات في المستقبل
كما هو الشأن في الوقت الحاضر .

٤٥ طناً من العلف المركز منها ١١ طن للوحدة التعاضدية
تفاحة و ١٨ طناً للوحدة عياض و ١٦ طناً للوحدة سيدى بوتفاحة .

٤٣٠ ديناراً تكاليف بيطرية منها ١٠٠ ديناراً للوحدة تفاحة
و ١٢٠ ديناراً للوحدة عياض و ١٦٠ ديناراً للوحدة سيدى بوتفاحة .

٦ عمله دائمين بحساب عاملين في كل وحدة تعاضدية .

٥-٢-٤ مستلزمات اصطبل تربية الابقار المقترح

سعة ٢٠٠ بقرة حلب

١- اصطبل الابقار المنتجة

مساحة اصطبل بأوى ٢٠٠ بقرة حلب ، ٢م١٧٥٨ منها ١٢٥٦
مغطات و ٥٠٢ غير مغطات .

تتكون المساحة المغطات من هيكل حديدى وجدران مبنية
بالاجر (قالب طوب) وسقف من الاسقف الجاهزة ، اما ارض الاصطبل
فتجهز بالاسمنت وتكون منحدره ..

تجهز المساحة الغير مغطات بصفة تسمح صرف المياه وتكون
الارض مغطات بالحصاء .

٢- محاضن الثيران

تكون مواد البناء لهذه المحاضن ماثلة للتي تستعمل لاصطبلات
الابقار المنتجة .

٣- حظائر الفردية للحيوانات الصغيرة

يختلف حجم هذه الحظائر حسب عمر الحيوانات وعددها وتجهز
هذه الحظائر بنوافذ تسمح بالتهوية وتنقسم الى مرابط كما يحبذ تجهيز
حظيرة الحيوانات الصغيرة بمكيف هواء .

٤- المحاضن المشتركة للحيوانات الصغيرة

تكون مواد البناء لهذه المحاضن ماثلة للتي تستعمل للاسطبلات
والملاحظ ان هذه المحاضن تأوى العجلات .

٥- قاعة الوضع

تتسع هذه القاعة لعدد ٢٤ بقرة وتكون مجهزة بالآلات الحلب تمكث البقرة الواحدة من ٥ الى ٧ ايام بعد الوضع في هذه القاعة.

٦- قاعة الحلب

تجهز هذه القاعة بالآلة الحلب وخزان مبرد لجمع اللبن بتسعة ل ٢٠٠ لتر كما تجهز هذه القاعة بمولد كهربائي احتياطي .

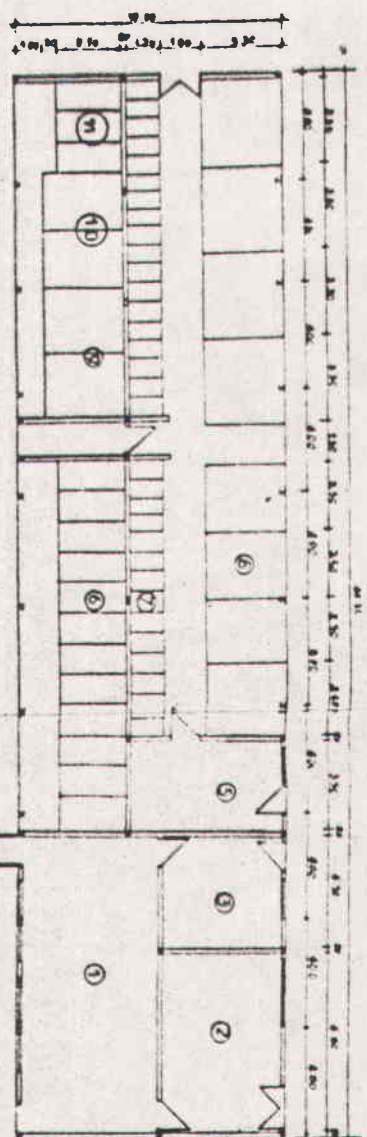
وتبين خريطة رقم (١) مخطط لاصطبل الابقار سعة ٢١٥ بقرة حلب .

ويشير جدول رقم ٢٢-٤ عدد وحجم المباني المكونة لاصطبل الابقار للوحدات التعاضدية الاربعة . ويبين جدول رقم ٢٣-٤ تطور المباني خلال فترة انجاز المشروع للوحدات التعاضدية الاربعة .

٣٤
شيد حارس



شيد من فوق



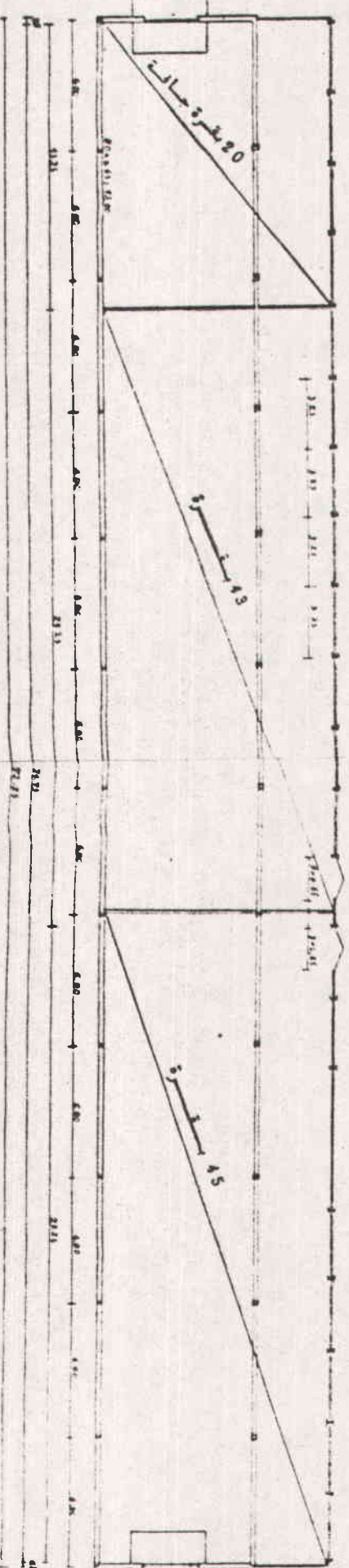
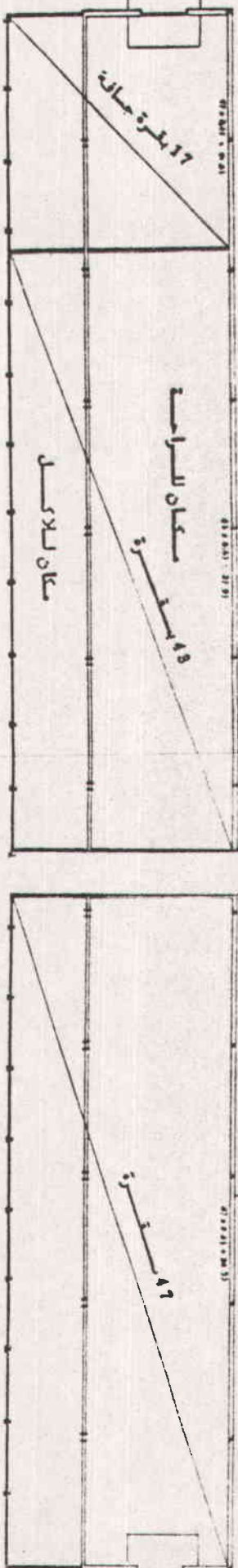
البيانات

- 1 - قاعة الحليب
- 2 - قاعة جمر اللب
- 3 - مكتب
- 4 - ممر
- 5 - مخزن
- 6 - قاعة وضع
- 7 - مرسط لوردي
- 8 - مرسط متحرك
- 9 - مرسط نهر
- 10 - مرسط مدارات
- 11 - قاعة ترميم

خريطة لاصطبل بحرين

215 بقرة حارس

مخطط



جدول رقم (٢٢ - ٤)

عدد وحجم المباني المكونة لاصطبل الابقار (بحساب المتر مرسع)

نوع المبنى	عدد	وحدة تغذية واد الا حمر وسيدى بوتفاحة		عدد	وحدة غير المساحة	نوع المبنى
		المساحة	مسطاة غير مسطاة			
اصطبل الابقار	١	١٢٥٦	٥٠٢	١	١٢٨	٢٥١
حظائر شيران	٢	١٤٥		٢	١٤٥	
حظائر فورية للمجول	٣٢	٢٨٥		١٦	١٤	
حظائر مشتركة للمجول	٧٢	٧٧		٣٦	٣٨٥	
قاعة وضع	١٢	٤٥		٦	٢٢٥	
قاعة حلب	٦	١٢٤٥		٦	١٢٤٥	
قاعة اجهزة الحلب	١	٢٩		١	١٥	
حظيرة معالجة	٢	١٢		٢	١٢	
قاعة تبريد		٩٥			٤٥	
المجموع		١٥٩٦	٥٠٢		٨٧٣٥	٢٥١

تطور المباني في فترة انجاز المشروع (بحساب المتر المربع)

الساوى للمعمدات

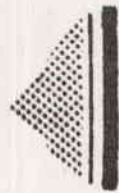
المخبر

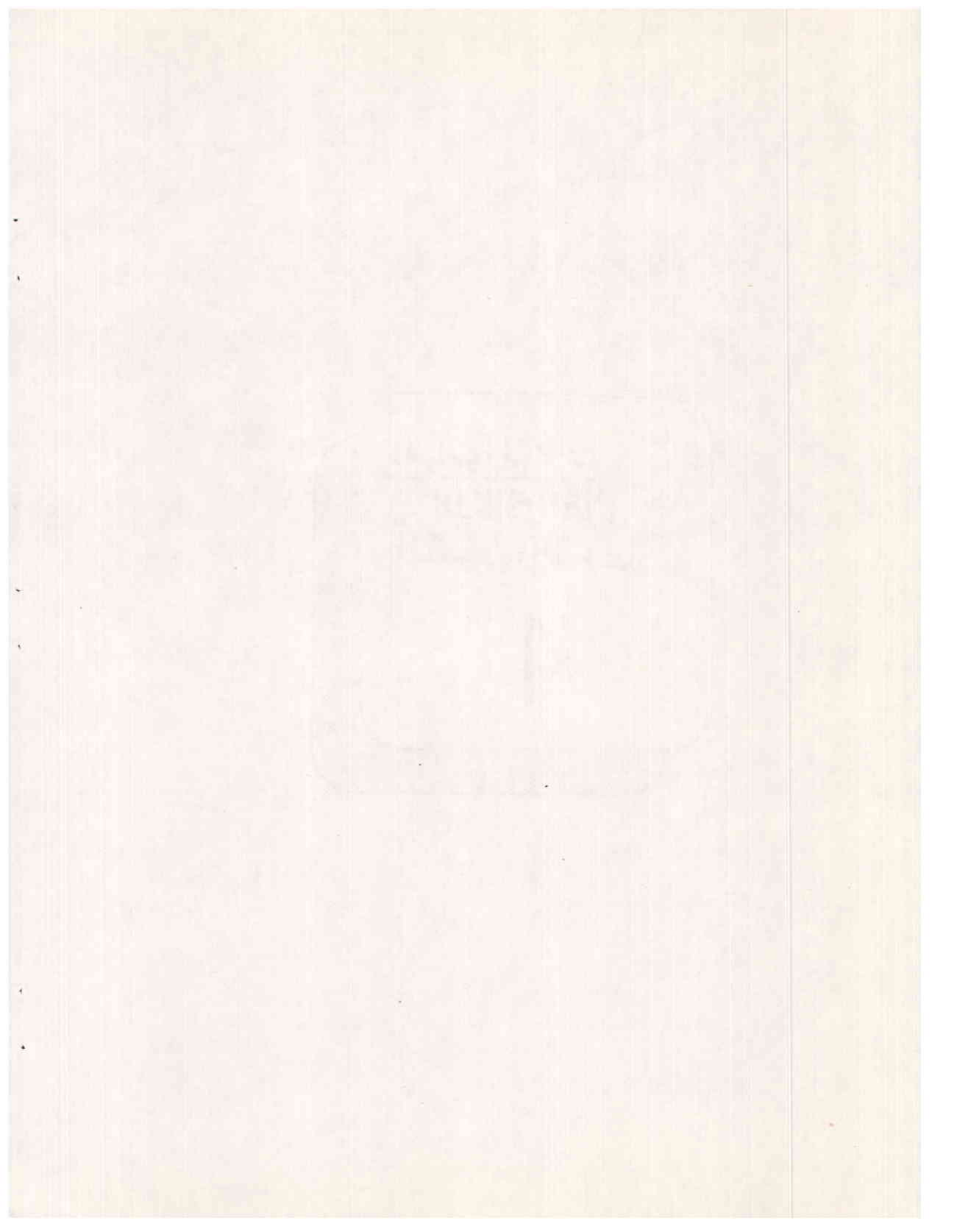
الورثات:

المطبعة

المساكن:

الباب الخامس
الإنتاج العام
"التسويق والأسعار"





الباب الخامس

الانتاج العام - التسويق والاسعار

١-٥ الانتاج العام

١-١-٥ الانتاج العام النباتى

يشير جدول ١-٥ الى تطور الانتاج الزراعى العام خلال سنوات تنفيذ المشروع سيتطور الانتاج العام النباتى بصفة تدريجية ليبلغ الدرجة القصوى فى السنة التاسعة للمشروع .

ومن الملاحظ ان هذا النمو بطيء بسبب وجود غراسات جديدة من الخوخ بالوحدة التعاضدية تفاحة .

ستبلغ قيمة الانتاج العام النباتى فى سنة نضج المشروع ٧٥١٥٣٢ ديناراً تونسياً اى ٥١٪ من الانتاج العام الاجمالى الذى سترتفع قيمته الى ١٤٩٤٤٨ ديناراً تونسياً .

وسيكون القمح اهم المنتجات الزراعية وستبلغ قيمة انتاجه العام ٢٦٠٩٥٦ ديناراً تونسياً اى ١٧٢٪ من قيمة الانتاج العام الفلاحى .

وستوفر الثمار والزيتون انتاجاً لا يستهان به اى بقيمة ٢١٧٢٧٤ ديناراً تونسياً مما يمثل ١٤٢٪ من الانتاج العام الفلاحى الاجمالى .

٢-١-٥ الانتاج العام للبقر

سيبلغ الانتاج العام للبقر الدرجة القصوى اثناء السنة السابعة من المشروع (ملحق رقم ٦) .

وستكون قيمة هذا الانتاج العام فى سنة نضج المشروع ٧٢٣٤٤٥ ديناراً من مجموع الانتاج العام الفلاحى .

جدول (۱ - ۵)

تطور الانتاج الزراعي العام بحساب القنطار

الزراعات	السنة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩ - ٣٠
قمح	٣١٨٨١٦	٣٩٤٠٩٥	٣٦٩٠٥	٣٤٣٢٥	٣٠٧١٥	٢٩٩٩٥				
قرفالة	٧٠٢	٨١٠	٨١٠	٧٢٥	٧٢٥					
حمص	٦٦٦	٧٠٨	٨١٠	٧٢٥	٧٢٥					
فول	١٠٥٠	١٢٦٠	١٢٩٠	١٢٩٠	١٢٩٠					
بطيخ اصفر	٤٥٥٠٠	٥٥٥٠٠	٥٥٥٠٠	٥٥٥٠٠	٥٥٥٠٠					
جلبان	١٢٤٣	١٤٤١	١٤٨٥	١٤٨٥	١٤٨٥					
زيتون	٥٦٢٥	٦٧٥٠	٦٧٥٠	٦٧٥٠	٦٧٥٠					
شمش	٢٥٦٠	٣٦٨٠	٤١٦٠	٤١٦٠	٤١٦٠					
خوخ	-	-	١٨٠	٣٦٠	٥٤٠	٧٢٠	١٠٥٠	١٥٠٠	١٨٠٠	
بنجر سكوي	٤٧٢٠٠	٥٧٥٠٠	٢٧٠٠	٢٧٠٠	٢٧٠٠					
بطيخ احمر	١٣٢٠	٢١٠٠	٢٧٠٠	٢٧٠٠	٢٧٠٠					

وسيكون اللبن اهم عنصر فى الانتاج وسيوفر ناتجا خاما قدره ٤٨٩٦٠٠ ديناراً تونسياً اى ٣٣ر٢٪ من مجموع الانتاج العام للفلاحين.

وسترتفع قيمة الانتاج العام للحوم الى ١٤٤ر٣٢٥ ديناراً تونسياً اى ٩ر٦٪ من مجموع الانتاج العام للفلاحين .

٣-١-٥ الانتاج العام للاغنام

سيكون الانتاج العام للاغنام فى نفس المستوى الحالى وستبلغ قيمته ١٩٤٧١ ديناراً تونسياً اى ١ر٣٪ من مجموع الانتاج العام للفلاحين .

٢-٥ التسويق والاسعار

١-٢-٥ الاسواق

ان الانتاج العام الاضافى الناتج عن انجاز المشروع لا يحدث اى مشكلة تسويقية لان السوق المحلية بامكانها استيعاب هذا الانتاج العام الذى يدخل فى نطاق تحقيق هدف الاكتفاء الغذائى .

بالنسبة للحبوب والبقول الجافة فانه يمكن لديوان مؤسسة الحبوب الذى يحظى بالسيطرة على تسويق هذه المنتجات ان يستوعب الانتاج العام الاضافى عن طريق مراكز التجميع والتوزيع التابعة له بالمنطقة .

بالنسبة للبنجر السكرى فان الشركة التونسية للسكر تراقب هذه الزراعة وتسهر على تسويق الانتاج بواسطة التعاقد الزراعى مع المنتجين .

تعطى الجداول ٢-٥ ، ٣-٥ توزيع القيمة النقدية للانتاج فى الوحدات التعاضدية قبل واثناء تنفيذ المشروع .

فيما يخص الثمار والخضر فان وجود اسواق باجة ومجاز البساب على مقربة من اماكن الانتاج من شأنه ان يسهل التسويق .

ان مركز تجميع الالبان بباجة التابع للشركة التونسية لصناعة
الحليب ونقطة التجميع بمجاز الباب (المحدثه من قبل الوحدات
التعاضدية بمنطقة مجاز الباب) والقطاع الخاص سيتمكنون من استيعاب
الانتاج الاضافى .

ومن الملاحظ ان الوحدات التعاضدية يجب عليها ان تسلم
منتجاتها الى نقاط تجميع اللبن الا فى حالة بيعها الى القطاع
الخاص الذين يتقدمون الى مراكز الوحدات .

بالنسبة للحم يكون البيع على أساس الوزن الحى فى الوحدات
التعاضدية والمزاد العلنى .

٢-٢-٥ الاسعار

قدرت الاسعار حسب الاسعار الحالية المسجلة بأسواق باجة
ومجاز الباب وتونس العاصمة وتم حساب الاسعار المالية انطلاقا من
أسعار هذه الاسواق بعد طرح الضرائب والاداءات وتكاليف النقل
والتسويق بينما تم حساب الاسعار الاقتصادية للمنتجات باضافة
الضرائب والاداءات على الاسعار المالية . وتوجد قائمة الاسعار فى
طحق ٧ حيث استعملت فى التحليل المالى والاقتصادى أسعار عام
١٩٨١ .

الباب السادس
التحليل الحالى



الباب السادس

التحليل المالي

١-٦ الافتراضات المشتركة للوحدات الاربعة :

١-١-٦ الافتراضات الخاصة بالتمويل

أعدت الخطة العالية لكل وحدة حسب شروط الصندوق الخاص للتنمية الزراعية وهي :

نسب التمويل الذاتي والقروض والاعانة ومدة القرض بالنسبة لمختلف انواع استثمارات المشروع يبينها الجدول ١-٦ .

جدول رقم (١-٦)
نسب التمويل الذاتي والقروض والاعانة ومدة القرض

انواع الاستثمارات	قرض %	اعانه %	تمويل ذاتي %	مدة القرض
مبانى زراعية	٧٠	٢٥	٣	١٥ عام
مساكن	٥٠	٢٠	٣٠	٢٠ عام
مبانى تربية الحيوانات	٧٠	٢٠	١٠	١٥ عام
شراء الحيوانات	٧٠	٢٠	١٠	٥ عام
تجهيزات تربية الحيوانات	٧٠	٢٠	١٠	٥ عام
المعدات الزراعية				
جرارات	٧٠	٢٠	١٠	٥ عام
الات تهيئة التربة	٧٠	٢٠	١٠	٧ عام
مفرشة سماد عضوية	٧٠	٢٠	١٠	٧ عام
مضخه	٧٠	٢٠	١٠	٥ عام
جرار	٧٠	٢٠	١٠	٦ عام
شاحنه	٧٠	٢٠	١٠	٨ عام

تابع جدول رقم ٦-١

انواع الاستثمارات	قرض %	اعانه %	تمويل ذاتي %	مدة القرض
المعدات الزراعية				
مخبط	٧٠	٢٠	١٠	٨ عام
صهريج لمياه المزابل	٧٠	٢٠	١٠	٨ عام
مجرفة اليد	٧٠	٢٠	١٠	٨ عام
معدات الحصاد وجمع الاعلاف	٧٠	٢٠	١٠	٨ عام
تجهيزات الورشة	٧٠	٢٠	١٠	٣ عام

- يسدد القسط الاول للقرض بعد ١٢ شهرا من السحب .
- نسبة الفائدة على المبالغ المقرضة ٦٪ سنويا .
- يحدد الصندوق الخاص للتنمية الزراعية مبلغ الاستثمار الاقصى الذى يعتبر عند احتساب القرض والاعانة بالنسبة لبعض الاستثمارات مبانى تربية الحيوانات وشراء الحيوانات) .
- لكن هذه المبالغ ضعيفة ان انها حددت فى سنة ١٩٧٧ وهناك ضرورة اعادة تقديرها .

٦-١-٢ الافتراضات الخاصة بالتحليل العالى :

- يعتمد التحليل على اسعار السوق لعام ١٩٨١ (ملحق ٧) .
- يكون عمر المشروع ٣٠ سنة .
- قدرت كلفة الاستثمار لمبانى وتجهيزات تربية الحيوانات اعتمادا على المعطيات الناتجة عن المناقصة التى قام بها مكتب مراقبة الوحدات التعااضدية الانتاجية الفلاحية فى المدة الاخيرة .
- يعطى الجدول ملحق ٨ كلفة الاستثمار والعمر الاقتصادى وكلفة التعهد بمبانى وتجهيزات تربية الحيوانات .

- تتغير تكاليف التأمين حسب :
 - نوع التجهيزات او المحاصيل المؤمنة (مباني ، حيوانات ، ومحاصيل ...) .
 - نوع الكوارث (حرائق ، سرقة ، برد ...) .
 - القيمة المؤمنة .

حيث خصصت لكل وحدة مبلغا معيناً لتغطية تكاليف التأمين .
 - كما خصصت مبالغ لتغطية تكاليف استهلاك الماء الصالح للشرب بالنسبة للوحدات المرتبطة بالشركة الوطنية لاستغلال وتوزيع المياه .

- توجد الافتراضات الخاصة بالعمر الاقتصادي للمعدات الزراعية في جدول الاسعار (ملحق ٧) .

- تم اعتبار الضريبة الزراعية عند تقدير اسعار المنتجات الزراعية ولم تعتبر اى ضريبة من نوع اخر في التحليل العالى .

- تم اعتبار الفائدة على القروض الواجب دفعها اثناء تنفيذ المشروع كتكاليف ماقبل التشغيل وقد احتسبت ضمن الاستثمارات .

ولتقدير هذه الفوائد افترضنا ان تكون مدة الانجاز كما يلى (١)
 ٩ أشهر بالنسبة لتشييد المباني الجديدة ولتحسين المباني الموجودة .

٦ أشهر بالنسبة لتجهيز المباني .

٦ أشهر بالنسبة لاقتناء المعدات الزراعية .

٤ أشهر بالنسبة لشراء الحيوانات

- قدر رأسمال المصروفات العامة بما يغطى ٣ أشهر من تكاليف التشغيل الاضافية الناتجة عن المشروع .

(١) بالنسبة لوحدة تغاحة راجع الفقرة ٦-٢-١

٢-٦ التحليل المالى للوحدات التعاضدية

١-٢-٦ التحليل المالى للوحدة تفاحة :

١-١-٢-٦ الافتراضات الخاصة بوحدة تفاحة :

- الاستثمارات :

يكون شراء المعدات الفلاحية فى السنة الاولى للمشروع كما هو الشأن بالنسبة لانشاء الاصطبلات والمباني الاخرى . اما تحسين المباني الموجودة حاليا فيكون فى السنة الثانية للمشروع .

- رأس المال العامل :

أخذ بعين الاعتبار رأسمال التشغيل الاضافى الناتج عن المشروع وقدر بالقيمة التى تغطى التكاليف الاضافية لمدة ثلاثة أشهر.

- تكاليف ما قبل التشغيل :

لقد افترضنا ان فترة الانجاز تساوى ٩ أشهر بالنسبة للمعدات الزراعية والتجهيزات الاخرى واعتبرت الفائدة على القروض فى تلك الفترة ضمن تكاليف الاستثمار.

- رأسمال الوحدة والتمويل الذاتى :

لقد افترضنا ان الوحدة تملك رأسمال يغطى التمويل الذاتى الواجب توفيره للتمتع بقروض الصندوق الخاص للتنمية الزراعية .

٢-١-٢-٦ نتائج التحليل :

أ - الخطة المالية :

يقع تمويل الاستثمارات فى وحدة تفاحة كما يلى :-

النسبة (%)	القيمة (دينار)	تمويل بواسطة القروض
٦٥	٢٣٦.٦٨٩	تمويل بواسطة الاعانة
١٨	٦٧.٦٢٤	تمويل ذاتي
١٧	٦٢.١٨٥	
		المجموع
١٠٠	٣٦٦.٤٩٣	

يعطى الجدول رقم ٢-٦ الخطة المالية سنويا لفترة تنفيذ المشروع أى ٦ سنوات.

ب - حجم المبيعات :

تتكون المبيعات من المبيعات النباتية ومبيعات تربية الحيوانات ويتطور حجم المبيعات النباتية حسب تطور الانتاج والمساحات لكل محصول والمعلوم ان نضج المشروع يكون فى السنة التاسعة عند بلوغ الاشجار المثمرة انتاجها الأقصى .

يتطور حجم مبيعات تربية الابقار حسب تطور عدد الابقار الحلوب وتطور انتاج الحليب واللحوم .

بالنسبة لتربية الاغنام لا يدخل عليها المشروع أى تغيير لذلك يكون حجم مبيعات تربية الاغنام ثابتا .

يعطى الجدول رقم ٣-٦ تطور حجم المبيعات الذى يبلغ اقصاه فى السنة السابعة للمشروع .

يبلغ حجم المبيعات فى السنة الاولى للمشروع ١٩٠ الف دينار ويصبح ٤٢٨ الف دينار فى فترة نضج المشروع .

ج - تكاليف التشغيل :

يبيّن الجدول رقم ٤-٦ تطور تكاليف التشغيل التى تنقسم لتكاليف متغيرة وتكاليف ثابتة .

جدول رقم (٦ - ٤)
تكاليف التشغيل لوحدة تغذية بحساب الدينيسار (بالالف)

التكاليف / السنوات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	٢٠ -
١- الإنتاج النباتي										
• بذور	١١,٢٨٨	١١,٠٥٢	١٠,٩٩١	١١,١٢٣	١١,٨١٦	١١,٧٧٨	١١,٧٧٨	١١,٧٧٨	١١,٧٧٨	١١,٧٧٨
• أسمدة	١٧,٨٨٦	١٧,٩١٥	١٧,٩٨١	١٧,٣٠٦	١٦,٨٢٤	١٦,١٧٨	١٦,١٧٨	١٦,١٧٨	١٦,١٧٨	١٦,١٧٨
• سمادات	٨,٠٠٩	٨,٠٠٩	٨,٠٠٩	٧,١٧٣	٦,١٥٦	٦,٤٧٨	٦,٤٧٨	٦,٤٧٨	٦,٤٧٨	٦,٤٧٨
• إيدى عاملة	٢,٩٩٠-٤	٢,٩٨١٦	٢,٩٨١٠	٢,٠٨٠	٢,٠٢٣٦	٢,٠١٩٦	٢,٠١٩٦	٢,٠١٩٦	٢,٠١٩٦	٢,٠١٩٦
٢- الإنتاج الحيواني										
• مسحوق اللبن	-	٢,٢٦٢	٢,٢٣٦	١,٩٧٦	٤,٦٨٠	٤,٦٨٠	٤,٦٨٠	٤,٦٨٠	٤,٦٨٠	٤,٦٨٠
• علف مركز	-	١٣,٢١٥	١٧,١٣٩	١٧,٨٢٦	٢٣,٣٤٧	٢٩,٠٤٥	٢٩,١٢٣	٢٩,١٢٣	٢٩,١٢٣	٢٩,١٢٣
• تكاليف المداوات	-	٨١٨	٨٤٢	٩٤٩	١,٦٨٣	١,٨٢٥	١,٨٢٨	١,٨٢٨	١,٨٢٨	١,٨٢٨
• إيدى عاملة	-	١٠١٠	٨١٠	٥٨٤٠	٧,٣٠٠	٧,٣٠٠	٧,٣٠٠	٧,٣٠٠	٧,٣٠٠	٧,٣٠٠
مجموع جزئي	٦٧,٠٨٧	٩٢,١٩٩	٩٢,٣٨٢	٩٢,٣٧٣	١١٢,٧٧٢	١١٧,٩٨٠	١١٧,٩٨٠	١١٧,٩٨٠	١١٧,٩٨٠	١١٧,٩٨٠
التكاليف العامة										
• اجور الاطارات	٢٢,١٥٠	٢٢,١٥٠	٢٢,١٥٠	٢٢,١٥٠	٢٢,١٥٠	٢٢,١٥٠	٢٢,١٥٠	٢٢,١٥٠	٢٢,١٥٠	٢٢,١٥٠
• تعييد المعدات والمباني	١٩,٧٠٠	١٩,٧٠٠	١٩,٧٠٠	١٩,٧٠٠	١٩,٧٠٠	١٩,٧٠٠	١٩,٧٠٠	١٩,٧٠٠	١٩,٧٠٠	١٩,٧٠٠
مجموع جزئي	٤١,٨٥٠	٤١,٨٥٠	٤١,٨٥٠	٤١,٨٥٠	٤١,٨٥٠	٤١,٨٥٠	٤١,٨٥٠	٤١,٨٥٠	٤١,٨٥٠	٤١,٨٥٠
مجموع التكاليف	١٠٨,٩٣٧	١٣٤,٠٤٩	١٣٤,٢٣٢	١٣٥,٢٢٣	١٥٩,٥٩٢	١٥٩,٨٣٠	١٥٩,٨٣٠	١٥٩,٨٣٠	١٥٩,٨٣٠	١٥٩,٨٣٠

- التكاليف المتغيرة :

تتكون هذه التكاليف من مستلزمات الزراعات (بذور ، أسمدة ، مبيدات) ومستلزمات تربية الحيوانات والأيدي العاملة .

تتغير هذه التكاليف مع تغير مساحات الزراعات وتغير حجم القطيع .

تبلغ التكاليف المتغيرة ١١٨ ألف دينار في فترة نضج المشروع .

- التكاليف العامة :

تتكون هذه التكاليف من مصاريف صيانة واستعمال المعدات الزراعية ومصاريف صيانة المباني وأجور الكادر الفني والإداري والمصاريف العامة (تأمين ، كهرباء ، ماء الشرب) تبلغ التكاليف العامة في فترة نضج المشروع ٤١٨٥٠ ديناراً .

د - صافي العائد :

يبين حساب التشغيل المتوقع ان المشروع يدر أرباحاً ابتداءً من السنة الأولى للمشروع .

يوجد حساب التشغيل المتوقع بالجدول رقم ٦-٥ الذي بين ان حد أرباحية التشغيل (حجم المبيعات عند نقطة الحرج) يرتفع إلى ٣٥٪ من حجم المبيعات .

هـ - حساب الحركة النقدية :

يبين حساب الحركة النقدية المتوقع ان الخطة المالية المقترحة مرضية حيث ان الرصيد النقدي يكون إيجابياً ابتداءً من السنة الأولى للمشروع .

يوجد حساب موارد واستخدام الأموال بالجدول رقم ٦-٦ .

و- العائد

يرتفع العائد على مستوى المشروع الى ٢٢٢٦٪ وذلك لمدة ٣٠ سنة .

وقد اعتبرنا لحساب العائد مايلي :

- تتكون المصاريف من تكاليف الاستثمار واعادة الاستثمار
- تتكون المداخيل من صافي العائد قبل التكاليف المالية
- تضاف الى المداخيل في السنة الاخيرة للمشروع (٣٠) القيمة المتبقية والمصروفات العامة .

عائد التمويل الذاتي :

- احتسب عائد التمويل الذاتي بعد اعتبار مايلي :
 - تتكون المصاريف من رأس المال الذاتي المستثمر
 - تتكون المداخيل من الرصيد النقدي
 - تضاف الى المداخيل في السنة الاخيرة للمشروع القيمة المتبقية والمصروفات العامة .
- ان عائد التمويل الذاتي المستثمر في وحدة تفاحة مرتفعة جدا
ان انها تفوق ٥٠٪ عائد التمويل الذاتي وهذا ناتج على الدعم
الذي تقدمه الدولة للمستثمرين الزراعيين .

ز- بعض النسب التحليلية :

- فترة استرجاع الاستثمارات
تبلغ هذه الفترة ٣١ سنوات .
 - فترة استرجاع الموارد الذاتية المستثمرة .
تبلغ هذه الفترة ٩ر . سنة .
 - حجم المبيعات عند نقطة الحرج :
- يرتفع حجم المبيعات عند نقطة الحرج (حد الارباحية)
في فترة نضج المشروع الى ٥٧٧٨٥ دينار ويمثل ١٤٪
من حجم المبيعات .

جدول رقم (٥-٦) حساب صافي المصاعد لوحدة تكلفة حساب الديتار (بالالف)

المستويات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١
حجم التجميعات	١٨٩٥٦٣	٢٤٩١٩٥	٢٤٩٣٩٦	٢٩١٣٩٦	٢٨٨٨١٦	٣٤٠٧٠٣	٣٨٨٢٨٢	٤٠٣٥٢٧	٤١٨٠١٦	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧
التكاليف المتغيرة	١٧٠٨٧	١٢١٩٩	١٢٣٨٢	١٣٣٧٣	١٣٣٧٤٢	١١٢٧٩٨٠	١١٧٧٩٨٠	١١٧٧٩٨٠	١١٧٧٩٨٠	١١٧٧٩٨٠	٤٢٧٨٢٧
التكاليف العامة	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠
البها من قبيل	٨٠٦٢٦	١١٥١٤٦	١٥٦١٦٤	١٥٣٥٩٦	١٨١١١٧	١٨٢٤٥٢	٢٢٨٤٥٢	٢٤٣١٩٧	٢٤٣١٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧
التكاليف المالية	٧٩١٥٩	١٠٣١٣	٨٨٢٨	١٠٣٦٥	٨٢٧٤	٨٢٨٣	٢١٨٣	٢٥٩٩٢	٢٦١٣٣	٢٦٢٥٩	٢٦٧٩٩٧
البها من بعد											١٨٨٤
التكاليف المالية	٧٢٦١٦٧	١٠٥٣٣٣	١٤٧٣٣٦	١٤٣٢٣١	١٤٣٢٣١	١٧٧٨٤٣	٢٢٢٢٦٩	٢٢٢٢٦٩	٢٢٢٢٦٩	٢٦٥٧٣٨	٢٦٦١١٣
مخضرم الاهلاك	١٢٤٦١٣	١٤٦١١٣	١٤٦١١٣	١٤٦١١٣	١٤٦١١٣	١٣٤٦١٩	١٣٤٦١٩	١٣٤٦١٩	١٣٤٦١٩	١٣٤٦١٩	١٣٤٦١٩
صافي المصاعد	٨١١٨١	٤٠٧٢٠	٨٢٧٢٣	٨٢٦١٨	٧٨٦١٨	١١٢٢٢٠	١٥٨٨٠٠	١٧٥٦٣٦	١٩١١٩٤	٢٠٢٢٦٩	٢٠٢٦٤٤

تابع جدول رقم (٥-٦)

حساب المصاعد لوحدة تكلفة حساب الديتار

السنوات	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢ الى ٣٠
حجم التجميعات	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧
التكاليف المتغيرة	١١٧٩٨٠	١١٧٩٨٠	١١٧٩٨٠	١١٧٩٨٠	١١٧٩٨٠	١١٧٩٨٠	١١٧٩٨٠	١١٧٩٨٠	١١٧٩٨٠	١١٧٩٨٠	٤٢٧٨٢٧
التكاليف العامة	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠	٤١٨٨٥٠	٤٢٧٨٢٧
البها من قبيل	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧
التكاليف المالية	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧
التكاليف العامة	١١٧٩٨٠	١١٧٩٨٠	١١٧٩٨٠	١١٧٩٨٠	١١٧٩٨٠	١١٧٩٨٠	١١٧٩٨٠	١١٧٩٨٠	١١٧٩٨٠	١١٧٩٨٠	٤٢٧٨٢٧
البها من بعد	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧
التكاليف المالية	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧	٢٦٧٩٩٧
مخضرم الاهلاك	١٣٤٦١٩	١٣٤٦١٩	١٣٤٦١٩	١٣٤٦١٩	١٣٤٦١٩	١٣٤٦١٩	١٣٤٦١٩	١٣٤٦١٩	١٣٤٦١٩	١٣٤٦١٩	١٣٤٦١٩
صافي المصاعد	٢٠٣٠١٩	٢٠٣٢٩٣	٢٠٣٧٦٨	٢٠٣٧٦٨	٢٠٤٣٢٠	٢٠٤٣١٧	٢٠٤٣٢٨	٢٠٤٣٢٨	٢٠٤٣٢٨	٢٠٤٣٢٨	٢٠٤٣٢٨

جدول رقم (٦ - ٦)
حساب الحركة النقدية (الموارد والاستخدام) لوحدة نفقة بحساب الديار (بالالف)

السنوات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١
١- الموارد	٣٤٦٠٠	١٣٩٤٠	-	٧٢٠٠	١٣٢١	١٣٠٩					
التمويل الذاتي	٣٧٩٠٠	١٥٣٢٤	-	١٤٤٠٠	-	-					
الاعانات	١٣٢٦٥٠	٥٣١٣٤	-	٥٠٤٠٠	-	-					
القروض	١٨٩٥٦٣	٢٤١٦١٥	-	٢٩١٣٩٦	٣٤٠٧٠٩	٣٨٨٢٨٢	٢٨٨٢٨١٩	٤٠٣٥٢٧	٤١٨١٠٦	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧
البيوعات	٣٤١٦١٥	٢٤١٦١٥	-	٢٩١٣٩٦	٣٤٠٧٠٩	٣٨٨٢٨٢	٢٨٨٢٨١٩	٤٠٣٥٢٧	٤١٨١٠٦	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧
جميع الموارد	٣٤١٦١٥	٣٣٢٥٩٣	-	٢٩١٣٩٦	٣٤٠٧٠٩	٣٨٨٢٨٢	٢٨٨٢٨١٩	٤٠٣٥٢٧	٤١٨١٠٦	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧
٢- الاستخدام											
الاستثمارات											
تراكم المعجلات											
الحاصل											
شراء الثيران											
تشجيع الماشي											
تحسين الماشي											
تجهيز الاصطبلات											
تجهيز المعدات											
البراميشة											
الحاصل العام											
تكاليف ما قبل التشغيل (١)											
تكاليف التشغيل											
التكاليف العامة											
التكاليف المتغيرة											
خدة الديون											
مجموع الاستخدام											
الرصيد النقدي											
الرصيد النقدي											
الفرق											

حساب الحركة النقدية (الموارد والاستخدام) لوحدة تكلفة بحساب الديار (بالالف)

[illegible]

...

٢٠٠

1011.

١٠٠٠

75.

२५००

٢٠٠

المعاملات
الماء النيران
تضييق البياضات
تضييق الاصطبلات
الزراعات
الزراعات
تكاليف ما قبل
التشغيل (١)
تكاليف التشغيل

التكاليف العامة

التائب الصغير

محمداً

11

الرحمة

المعراج

1

(القواعد في فترة تغذية المبروء .

استخرج من كل فرع

حساب الحركة النقدية (الموارد والاستخدام) لوحدة مظافة بحساب الديار (بالالف)

الملاحظات	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
١- الموارد								
التمويل الذاتي								
الإعانات								
التقروض								
المبيعات								
مجموع الموارد	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧
٢- الاستخدام								
الاستثمارات								
عشاء المحلات								
المساكن								
شراء التبرعات								
تشيد المباني								
تأمين المباني								
تجهيز المصطلات								
الاحتياضات الممدات								
البرامج								
إس المال العامل								
تكاليف ما قبل التشغيل (١)								
تكاليف التشغيل								
النكاليف العامة								
النكاليف الصغيرة								
عده الديون								
مجموع الاستخدام	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧
الرصيد النقدي	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧
الرصيد النقدي	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧
المزك	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧	٤٢٧٨٢٧

(١) القوائم في فترة تنفيذ المشروع

٢-٢-٣ التحليل المالي للوحدة عياض :

١-٢-٢-٦ الافتراضات الخاصة بوحدة عياض :

- تمثل المعطيات الخاصة بالحالة الراهنة متوسط المعطيات لموسم ١٩٧٩/٧٨ - ١٩٨٠/٧٩
- تضاف ١٠٠ بقره حلوب الى ١٥٠ بقرة حلوب موجودة حالياً بالوحدة
- يمثل رأس المال العامل ٢٥٪ من تكاليف التشغيل الاضافية الناتجة عن المشروع.
- القسط السنوي لتسديد القروض السابقة ٥٧٨ ديناراً تدفع لمدة ٥ سنوات .
- تدوم فترة اهلاك تكاليف ما قبل التشغيل (الفائدة على القروض اثناء فترة تنفيذ المشروع) ٤ سنوات .
- تستهلك الحيوانات الموجودة بالوحدة كميات العلف المنتجة بأكملها .

٢-٢-٢-٦ نتائج التحليل :

١- الخطة المالية :

تبين الخطة المالية المقترحة لمشروع وحدة عياض الموجودة بالجدول رقم ٧-٦ ان التمويل الذاتي للمشروع يبلغ ٥٣٧٥١ ديناراً متوزعة على خمس سنوات .

كما يلاحظ من خلال الجدول ٧-٦ ان الوحدة سوف تتمتع باعانة من الدولة قدرها ٤٨٨٠٣ ديناراً ومقروض بمقدار ١٦٧٢٥٢ ديناراً .

ب- حجم المبيعات :

يبلغ حجم المبيعات في فترة نضج المشروع (ابتداءً من السنة السادسة) ٤٠٥٦٤٨ ديناراً منها ٤٤٪ مبيعات انتاج نباتي و ٥٦٪ مبيعات الانتاج الحيواني .

جدول رقم (٦-٨)

حجم المبيعات - وحدة عياض بحساب الدينار ٢ بالالف

المس	نوات	٢	٤	٥	٦ الى ٢٠
انتاج نباتي	١٧٤٥٠٦	٢٠١٢٥٩	١٨١٦٨٤	١٧٦٤٦٤	١٧٦٤٦٤

انتاج حيواني
انتاج الابقار

• لبن	٦٤٨٠٠	٦٩١٢٠	١٢٦٠٠٠	١٣٣٢٠٠	١٤٤٠٠٠
• لحوم عجول سنة	١٧١٠٠	١٧٩٥٥	١٩٠٢٨	٣٢٦٧٠	٣٤٠٨٨
• لحوم حيوانات سنة	-	٤٠٥٠	١٠٤٥٠	٩٢٤٥	١٤٥٠٠
• عجالات للبيع	٢١٦٠٠	٦٠٠٠	٦١٠٠	٢٥٨٠٠	٢٧٦٠٠
• انتاج الاغنام	٨٩٩٦				٨٩٩٦
- مجموع الانتاج					

الحيواني

المجموع	٢٨٧٠٠٢	٣٠٧٢٨٠	٣٥٢٧٥٨	٣٨٦٣٧٥	٤٠٣٦١٠	٤٠٥٦٤٨
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

جـ- تكاليف التشغيل

- التكاليف المتغيرة

تبلغ التكاليف المتغيرة ١٤١٨٦٥ ديناراً في فترة نضج المشروع وهي تنقسم إلى ٥٨٨٨٨ ديناراً تكاليف الانتاج الحيواني (علف مركز ومسحوق اللبن وأدوية وأيدي عاملة) و ٧٩٧٨١ ديناراً تكاليف الانتاج النباتي (جدول ٦ - ٩) .

جدول رقم (٦-٩)

التكاليف المتغيرة لوحدة عياض بحساب الدينار (بالالف)

السنوات	١	٢	٣	٤	٥	٦ إلى ٣٠
تكاليف تربية الابقار	٢٩٢٥٧	٣٠٨١٢	٥٢٩٧٠	٥٦٥٩٢	٥٨٨٤٩	٥٨٨٨٨
تكاليف تربية الاعنام	٣١٩٦	٣١٩٦	٣١٩٦	٣١٩٦	٣١٩٦	٣١٩٦
تكاليف الانتاج النباتي	٨٢٤٢٩	٨٢١٢٨	٨٠٤٥٠	٧٩٩٥٥	٧٩٩٥٥	٧٩٧٨١
المجموع	١١٤٨٨٢	١١٦١٣٦	١١٦٦١٦	١٣٩٧٤٣	١٤٢٠٠٠	١٤١٨٦٥

- التكاليف العامة:

يوضح الجدول ٦-١٠ التكاليف العامة على أجور العاملين ومصاريف الصيانة وتشغيل المعدات الزراعية كما تحتوى على مصاريف التأمين والكهرباء وماء الشرب ومصاريف صيانة المباني والتجهيزات

جدول رقم (٦ - ١٠)

التكاليف العامة لوحدة عياض بحساب الدينار (بالالف)

السنوات	١	٢	٣	٤	٥ الى ٣٠
اجور العاملين	٢١٣٥٠	٢٧١٠٠	٢٧١٠٠	٢٧١٠٠	٢٧١٠٠
صيانة المباني والتجهيزات	٢٠٠	٩٥٤	٩٥٤	٩٥٤	٩٥٤
قطع الغيار للمعدات الزراعية	٦٧٥٦	٦٧٥٦	٦٧٥٦	٦٧٥٦	٦٧٥٦
صيانة قاعة الحليب	-	١٤٠٠	١٤٠٠	١٤٠٠	١٤٠٠
تشغيل الورشة	٥٠٠	٧٥٠	٧٥٠	٧٥٠	٧٥٠
المحروقات والزيوت	١٦٨٠٧	١٦٨٠٧	١٦٨٠٧	١٦٨٠٧	١٦٨٠٧
الكهرباء	٥٢٥	٧٥٠	٧٥٠	٧٥٠	٧٥٠
ماء الشرب	٢٨٠	٦٤٠	٦٤٠	٦٤٠	٦٤٠
التأمين	٤٨٨٠٠	٥٥٠٠	٥٥٠٠	٥٥٠٠	٥٥٠٠
مستلزمات مختلفة	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠
المجموع	٥١٨١٨	٦٠٦٥٢	٦١١٥٢	٦١١٥٢	٦١١٥٢

١
٢
٣
٤
٥

د - حساب صافى العائد :

يتبين من حساب صافى العائد والموجود بالجدول رقم ١١-٦ ان صافى العائد قبل التكاليف المالية يرتفع من مقدار ١٢٠٣٠٢ ديناراً عند ابتداء تنفيذ المشروع الى مقدار ٢٠٢٦٢٦ ديناراً فى فترة نضج المشروع ابتداءً من السنة السادسة للمشروع .

لقد اخذ بالاعتبار مخصصات اهلاك للمعدات والتجهيزات الموجودة قبل تنفيذ المشروع عند اعداد حساب صافى العائد والذى يرتفع من ١٠٦٠٠٨ دينار فى السنة الاولى للمشروع الى ١٨٣٣٨٠ دينار فى فترة نضج المشروع . تتطور القدرة على التمويل الذاتى المتوقعة من ١١٥٥٨٤ فى اول سنة للمشروع الى ١٩٩٥٢٩ فى فترة نضج المشروع كما يبين ذلك الجدول ١١ - ٦ .

هـ - حساب الحركة النقدية :

تسمح المدخرات الموجودة حالياً بتغطية التمويل الذاتى المحتسب حسب الخطة المالية المقترحة .

يبين حساب الحركة النقدية المتوقع الموجود بالجدول رقم ١٢ - ٦ ان الخطة المالية المقترحة سليمة وذلك لان الرصيد النقدى يتوقع ان يكون اجابياً ابتداءً من السنة الاولى للمشروع .

اعتبرنا فى مجال الاستخدام مخصصات الاهلاك للمعدات والتجهيزات الموجودة حالياً كتكاليف تجديد تلك المعدات والتجهيزات .

و- معدل العائد الداخلى

معدل العائد الداخلى على مستوى المشروع :

لحساب معدل العائد الداخلى على مستوى المشروع اعتبرنا ما يلى :

تتكون التكاليف من تكاليف الاستثمار والاحلال

حساب حافى المائد لوحدة عيار - بحساب الدينار (بالالف)

[illegible]

تابع جدول رقم (٦-١١)

السنين

عائد المبيعات

• إنتاج نباتي

• إنتاج حيواني

• مجموع المبيعات

تكاليف التشغيل

• التكاليف التشغيلية

• التكاليف العامة

• المجموع

الرباه من قبل التكاليف

المالية

• التكاليف المالية

الرباه من بعد التكاليف

المالية

• مخصصات الإهلاك

• مخصصات الإهلاك

الموجوب حاليا

صافي المبيعات

القدرة على التحمل الذاتي

٢٠ إلى ٢٠

٢٠

١٩

١٨

١٧

١٦

١٥

١٤

١٣

١٢

١٧٦٤٦٤
٢٩٩١٨٤
٤٠٥٦٤٨

١٤١٨٦٥
١١١٥٧
٢٠٣٠٢٢

٢٠٢٦٢٦

١٣

٢٥

٣٨

٥٠

٦٣

٢٤٦

٤٣٠

٦١٣

٧٩٧

٢٠٢٦٢٦

٢٠٢٦١٣

٢٠٢٦١٠١

٢٠٢٥٨٨

٢٠٢٥٧٦

٢٠٢٥٧٦

٢٠٢٢٨٠

٢٠٢١٩٦

٢٠٢٠١٣

٢٠١٨٢٩

١٨٦٤٧٧
٢٠٢٦٢٦

١٨٦٤٦٤
١٠٢٦١٣

١٨٦٤٥٢

١٨٦٤٣٩

١٨٦٤٢٧

١٨٦٤١٤

١٨٦٢٣١

١٨٦٠٤٧

١٨٥٨٦٤

١٨٥٦٨٠

حساب الحركة النقدية (الموارى والا استخدام) الوحدة عيارى بحساب الدينار

الاستخدام
استمارة وطارة الاستمارة.

(١) القاعدة على القروض في فترة تنفيذ المزمع

تابع جدول رقم ١ - ١٢

المستويات	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	
<u>الموارد</u>												
• رأس مال مستمر												
• الاطاسات												
• القروض												
• القدرة على التمويل												
• ائتمان												
<u>مجموع الموارد</u>	٢٠٢,١٢٦	٢٠٢,١٢٦	٢٠٢,١٢٦	٢٠٢,١٠١	٢٠٢,٥٨٨	٢٠٢,٥٧٦	٢٠٢,٥٦٣	٢٠٢,٣٨٠	٢٠٢,١١٦	٢٠٢,١٢٣	٢٠١,٨٢٩	
<u>الاستخدام</u>												
• استثمار وطاقة الاستثمار												
• غير الحيوانيات												
• صيانة وتجهيزات												
• معدات زراعية												
• تجهيزات مائية												
• كهرباء												
• تأمين												
• تكاليف ما قبل التشغيل (١)												
- تسديد القروض الجديدة												
- تسديد القروض القديمة												
- تسديد المبيعات والتجهيزات الموجودة حاليا												
<u>مجموع الاستخدام</u>	١٦٢,٢٩٨	٤٩٩,٤٨	٨٢٢,٤٨	٤٩٩,٤٨	٧٢٤,٤٨	٥٥٧,٤٨	٥٥١,٤٦	٧٧٢,٩٦	١١١,٠٩٦	٧٧٢,٩٦	١٩٣,٥٦	
الرصيد النقدي	١٨٦,٣٢٨	١٩٧,١٧٨	١٩٧,٣٦٥	١٩٧,٦٥٣	١٩٥,١٤٠	١٩٦,٨٢٨	١٥١,٥١٧	١٩٤,٥٨٤	١٩١,٠٠٠	١٩٤,٢١٧	٨٢,٤٧٣	
الرصيد المتراكم	٣٧٩,٧١٣	٣٧٨,٣٤	٣٤٣,٥٥١	٣٢١,٨٧٩	٣٠٢,١٣٨	٢٨٣,٩١٨	٢٦٢,٩١٠	٢٤٧,٧٦٣	٢٣٨,٥٠٦	٢٠١,٩٦٩	١٨١,٧٥٢	

(١) القاعدة على القروض في فترة تنفيذ المشروع

جدول رقم ١٢-٦ تابع

٢٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	نوبات
٢٠٢,١٢١	٢٠٢,١٢١						٢٠٢,١٢١	المسوار
٢١٢,٥١٧							٢٠٢,١٢١	• رأس مال مستثمر
							٢٠٢,١٢١	• الاعانات
							٢٠٢,١٢١	• القروض
							٢٠٢,١٢١	• القدرة على التمويل الذاتي
							٢٠٢,١٢١	مجموع الموارد
٢٧,٢٥٠							٢٧,٢٥٠	الاستخدام
							٢٧,٢٥٠	- استثمار والأحلال
							٢٧,٢٥٠	- شراء الأصول
							٢٧,٢٥٠	- مبالغ وتجهيزات
							٢٧,٢٥٠	- معدات زراعية
							٢٧,٢٥٠	- تجهيزات مائية
							٢٧,٢٥٠	- كهرس
							٢٧,٢٥٠	- تأمين عام
							٢٧,٢٥٠	- تأمين على النقل (١)
							٢٧,٢٥٠	• تسديد القروض المحددة
							٢٧,٢٥٠	• تسديد القروض القديمة
							٢٧,٢٥٠	- تحصيل المبيعات
							٢٧,٢٥٠	- والتجهيزات الموحدة
٤١,٩٨٨	٤١,٩٨٨	٤١,٩٨٨	٤١,٩٨٨	٤١,٩٨٨	٤١,٩٨٨	٤١,٩٨٨	٤١,٩٨٨	مجموع الاستخدام
٢٢١,٥٢٩	٢٢١,٥٢٩	٢٢١,٥٢٩	٢٢١,٥٢٩	٢٢١,٥٢٩	٢٢١,٥٢٩	٢٢١,٥٢٩	٢٢١,٥٢٩	الرصيد النقدي
٥٤٦,٠٥٧	٥٤٦,٠٥٧	٥٤٦,٠٥٧	٥٤٦,٠٥٧	٥٤٦,٠٥٧	٥٤٦,٠٥٧	٥٤٦,٠٥٧	٥٤٦,٠٥٧	الرصيد النقدي المتراكم

(١) القواعد على القروض في فترة تنفيذ المشروع

- تتكون المداخل من العائد الاضافى الناتج عن المشروع .
بلغ معدل العائد الداخلى اكثر من ٥٠٪

• نسبة رأس المال الذاتى المستثمر للرصيد النقدى :
لتقدير نسبة رأس المال الذاتى المستثمر للرصيد النقدى اعتبرنا ما يلى :

- تتكون التكاليف من رأس المال الذاتى المستثمر
- تتكون المداخل من الرصيد النقدى
- بلغت نسبة رأس المال الذاتى المستثمر للرصيد النقدى اكثر من ٥٠٪

ز- بعض النسب التحليلية :

- فترة استرجاع الاستثمارات
تبلغ هذه الفترة ٢١ سنوات
- فترة استرجاع الرأس المال الذاتى المستثمر
تبلغ هذه الفترة ٥ سنوات
- حجم المبيعات عند نقطة الحرج
يبلغ حجم المبيعات عند نقطة الحرج ٩٤٠٤٨ دينار فى
فترة نضج المشروع ويصل حوالى ٢٣ ٪ من حجم المبيعات.

جدول رقم ١٤-١
الخطة المالية لوحدة وار الامر بحساب الديتار

المستوفات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	المجموع	مع	استثمار
	تحويل ذاتي	تحويل ذاتي	تحويل ذاتي	تحويل ذاتي	تحويل ذاتي	تحويل ذاتي	تحويل ذاتي	تحويل ذاتي	قروض	اعانه
شراء الحيوانات		٩٤٤٢	٦٦٠٩٤	١٨٨٨٤						
المبانى										
• الاصطبلات	٧٤٢٠									
• مباني التسمين	٢٤٠									
• مباني اخرى	٢٩٨٠									
التجهيزات										
• تجهيز الاصطبلات	٤٠٠									
• قاعة الحليب والمواد الكهربائية	٢١٠٠									
• تجهيز الورشة	٢٥٠									
• المعدات الزراعية										
• الكهرباء	٥٢٠									
• التجهيزات المائية	٨٥٠									
مجموع جزئى	١٥٧٠									
رأس المال العامل	١٤٦١									
عكافى ما قبل التشغيل (١)	١٩٦١									
المجموع	٢١٢٠٨	٢١٥٦٢	٢١٥٤٤	١٦٥٤٤	٨٨٨٧٢	٦٦٦١٢٥٢٩٢	٨٤٢	١٣٦٥	٥٤٩٥٤	٢٩١٠٢٢

جدول رقم (١٤-٦)
تطور حجم المبيعات لوحدة وان الأحمر بحساب الدينار

السنوات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧-٣٠
الانتاج الحيواني	٤٩١٤٠	١٢٢٤٦	٤٢٢٤٦	٨٦٩٩٧	١١٣٩٦٨	١١٤٧٦٨	١٧٤٩٠٥
الانتاج النباتي							
المعلى	٤٤٣٠٠	٩٨٤٥٩	٤٨٠٢١	٣٧٣٢٣	٣٦٢٧٩	٣٥٢٣٥	٣٥٢٣٥
الانتاج النباتي							
المروى	١٨٢١٢	١٩٥٨٥	١٨٩٩٧	←			١٨٩٩٧
المجموع	١١١٦٥٢	١١٠٢٩٠	١٧٥٠١٥	١٧١٠٨٨	٢٢٩٤٣١	٢٢٣١٣٧	٢٢٩١٣٧

جدول رقم ٦-١٥
حجم المبيعات اثناء فترة نضج المشروع
بحساب الدينار

المنتوجات	القيمة	النسبة %
<u>المنتوجات الحيوانية</u>	<u>١٧٤٩٠٥</u>	<u>٧٦٣</u>
• لبن	١١٥٢٠٠	٥٠٣
• لحوم عجول مسمنة	٢٧٣٧٥	١١٩
• لحوم حيوانات مسمنة	١٠٧٣٠	٤٧
• عجلات للبيع	٢١٦٠٠	٩٤
<u>المنتوجات النباتية البعلية</u>	<u>٣٢٢٣٥</u>	<u>١٥٤</u>
• قمح	٢٢١٨٥	٩٧
• جلبان	١٣٠٥٥	٥٧
<u>المنتوجات النباتية المروية</u>	<u>١٨٩٩٧</u>	<u>٨٣</u>
• قمح	٥٨٧٢	٢٦
• لفت سكرى	١٣١٢٥	٥٧
<u>المجموع</u>	<u>٢٢٩١٣٧</u>	<u>١٠٠</u>

(ج) تكاليف التشغيل :

التكاليف المتغيرة

تحتوى التكاليف المتغيرة للانتاج النباتى على تكاليف الاسمدة والهدور والمبيدات وعلى اجور الايدى العاملة وسائقى الجرارات . تحتوى التكاليف المتغيرة للانتاج الحيوانى على تكاليف العلف المركز ومسحوق اللبن والادوية وعلى اجور الايدى العاملة . تبلغ التكاليف المتغيرة فى فترة نضج المشروع ٨٦٢٠٩ دينار منها ٥٩٪ لتربية الحيوانات و ٢١٪ للزراعات البعلية و ٢٠٪ للزراعات المروية .

التكاليف العامة

لقد احتسبنا ضمن هذه التكاليف ما يلي :

- مصاريف صيانة المباني وقد قدرت بـ ١٢٢٢ دينار .
- مصاريف صيانة وتشغيل التجهيزات وقد قدرت بـ ٢٩٢٠ دينار
تنقسم الى ١٤٠٠ دينار مصاريف صيانة وقطع غيار لتجهيزات
الحلب و ٥١٠ دينار مصاريف مياه الشرب و ٦٥٠ دينار مصاريف
كهرباء و ٣٦٠ دينار مصاريف مختلفة .
- اجور الكوادر وقد قدرت بـ ١٢٢٥٠ دينار
- مصاريف التأمين وقد قدرت بـ ٤٥٠ دينار
- مصاريف صيانة وتشغيل المعدات الزراعية : لاحتساب هذه المصاريف
افترضنا ان استهلاك الوقود يرتفع الى ٧ ل/الساعة الزيوت
١٢ ر.ل/الساعة والشحم ٠.٢ ر.كغ/الساعة وقطع الغيار ما قدره
٢٨٥ ر.دينار/الساعة .

ويوضح الجدول ٦-١٦ تطور تكاليف التشغيل للوحدة واد الاحمر.

د) حساب صافي العائد المتوقع

لقد تم حساب صافي العائد المتوقع والموجود بالجدول رقم
٦-١٧ اعتبارا لحجم المبيعات وتكاليف التشغيل المفصلة سالفا والتكاليف
المالية القديمة المقدرة بـ ٩٤ دينار ومخصصات الاهلاك والتجهيزات
الموجودة حاليا والتي قدرت بـ ٣٦٦٠ دينار ومخصصات الاهلاك
للتجهيزات الجديدة الموجودة بالجدول رقم ٦-١٨ .

جدول رقم (١٦-١)
تطور تكاليف التشغيل لوحدة واد الاحر بحساب الدينار (بالالف)

المسنوات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٢٠٠٧
التكاليف المتغيرة							
• تكاليف الإنتاج الحيواني	١٦٦٨٤	١٦٥٦٧	٤١٥٥٠	٥٢١٨٦	٤٩٦٤٧	٤٩٩٩٠	٥٠٥٣٦
• تكاليف الإنتاج النباتي	١٨٨٨٩	١٩٠٠٧	١٨٣٨٣	١٧٩٩٣	١٧٨٩٨	١٧٨١٨	١٧٨١٨
• تكاليف الإنتاج النباتي المروية	١٥٧٩٩	١٤٥٦٣	١٧٠٤٧	١٧٦٣٥	١٧٧٨١	١٧٧٥٥	١٧٨٥٥
مجموع جزئى	٥١٣٧٢	٥٠١٣٧	٧٦٩٨٠	٨٧٨١٤	٨٥٣٢٦	٨٥٦٦٣	٨٦٢٠٩
التكاليف العامة							
• صيانة وتشغيل المعدات الزراعية	١٠٤٦٠	→	→	→	→	→	١٠٤٦٠
• صيانة وتشغيل التجهيزات	١٤٣٠	→	→	→	→	→	٢٩٢٠
• صيانة المباني	٢٩٢	→	→	→	→	→	١٢٢٧
• اجور العاملين	١٧٢٥٠	←	←	←	←	←	١٧٢٥٠
• مصاريف التأمين	١٠٠٠	←	←	←	←	←	٤٠٠٠
• مصاريف مختلفة	٤٥٠	←	←	←	←	←	٤٥٠
مجموع جزئى	٢٠٨٨٢	٢٥٣٠٧	٣٦٣٠٧	→	→	→	٣٦٣٠٧
المجموع	٥٢٢٥٤	٨٥٤٤٤	١١٣٢٨٧	١٢٤١٢١	١٢١٦٣٩	١٢٩٧٠	١٢٢٥١٦

جدول رقم (١٧-٦) حساب صافي المائند لوحدة وارد الاحمر بحساب الدينار (بالالف)

المسنوات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١
صحت المبيعات	١١١٦٥١	١١٠٢٩٠	١٧٥٠١٦	١٧١٠٨٨	١٢١٤٣١	٢٢٣١٣٧	٢٢١١٣٧	٢٢١١٣٧	٢٢١١٣٧	٢٢١١٣٧	٢٢١١٣٧
تكاليف التشغيل	٨٢٢٥٤	٨٥٤٤٤	١١٢٢٨٧	١٢٤١٢١	١٢١٦٣٣	١٢١٩٧٠	١٢١٥١٦	١٢١٥١٦	١٢١٥١٦	١٢١٥١٦	١٢١٥١٦
صافي المائند قبل التكاليف المالية	٢٢٩١٧	٢٤٨٤٦	٦١٧٢٩	٤٦٩٦٧	٤٦٩٩٨	١٠١١٦٧	١٠١٦٢١	١٠١٦٢١	١٠١٦٢١	١٠١٦٢١	١٠١٦٢١
صافي المائند للتكاليف المالية القديمة	٢٠٤١	٦٥١٤	٨٩٣٢	٧٢١٨	٥٥٤١	٣٨٦٣	٢٥١٥	٢٢١٦	١٨٦١	١٥٨٠	١٣٢٧
صافي المائند بعد التكاليف المالية	٢٧٢٦٢	١٧١٥٧	٥٢٧٠٣	٣٩٦٥٥	٣٩٦١٤	٩٧٢١١	١٠٢١٦٤	١٠٢١٦٤	١٠٤٦٦١	١٠٤٩٤٧	١٠٥٢٠٠
مخصصات الاهلاك القديم	٦٤٧١	١٠٦٩٣	١٠٦٩٣	١٠٦٩٣	١٠٦٩٣	٩٢٨٩	→	→	→	→	→
صافي المائند الجديد	١٧١٣١	٢٨٠٤	٣٨٣٤٩	٢٥٣٠٢	٢٨٨١١	٨٤٢٦٢	٩٠٩٨٤	٩١٣٦٢	٩١٧١٧	٩١٩٩٨	٩٢٣٥١
القدرة على التمويل الذاتي	٢٧٢٦٢	١٧١٥٧	٥٢٧٠٣	٣٩٦٥٥	٣٩٦١٤	٩٧٢١١	١٠٢١٦٤	١٠٢١٦٤	١٠٤٦٦١	١٠٤٩٤٧	١٠٥٢٠٠
المسنوات	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢-٢٣
صحت المبيعات	٢٢٩١٣٧	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
تكاليف التشغيل	١٢٢٥١٦	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
صافي المائند قبل التكاليف المالية	١٠٦٦٢١	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
صافي المائند القديمة	١٠٧٤	٨٢٢	٥٦٩	٣١٦	٦٣	٥٠	٣٨	٢٥	١٣	→	→
صافي المائند الجديدة	٩٤	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
بعد التكاليف المالية	١٠٥٤٥٣	١٠٥٧٠١	١٠٥٩٥٩	١٠٦٢١١	١٠٦٤٦٤	١٠٦٤٧٧	١٠٦٤٨٩	١٠٦٥٠٣	١٠٦٥١٥	١٠٦٧٢٧	١٠٦٧٢٧
مخصصات الاهلاك القديم	٩٢٨٩	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
صافي المائند الجديد	٢٦٦٠	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
صافي المائند القديمة	٩٢٥٠٤	١٢٧٥٧	١٣٠١٠	٩٣٢٦٢	٩٣٥١٥	٩٣٥٢٨	٩٣٥٤٠	٩٣٥١٦	٩٣٥١٦	٩٣٥١٦	٩٣٥١٦
القدرة على التمويل الذاتي	١٠٥٤٥٣	١٠٥٧٠١	١٠٥٩٥٩	١٠٦٢١١	١٠٦٤٦٤	١٠٦٤٧٧	١٠٦٤٨٩	١٠٦٥٠٣	١٠٦٥١٥	١٠٦٥٢٨	١٠٦٥٢٨

جدول رقم ١٨-٦
مخصصات الاهلاك بحساب الدينتار

السنوات	١	٢	٣	٤	٥	١٠-٦
البانوس	٣١٤٠٢٦٠					٣١٤٠٢٦٠
التجهيزات	١٤٦٦٦٧٠					١٤٦٦٦٧٠
المعدات الزراعية		٤٢٢١٩٩٠				٤٢٢١٩٩٠
التجهيزات الكهربائية	١٧٦٦٧٠					١٧٦٦٧٠
التجهيزات المائية	٢٨٣٣٠					٢٨٣٣٠
مجموع جزئي	<u>٥٠٦٦٩٣٠</u>	<u>٩٢٨٨٩٢٠</u>				<u>٩٢٨٨٩٢٠</u>
تكاليف ما قبل التشغيل (١)	١٤٠٤٠٠٠	١٤٠٤٠٠٠			١٤٠٤٠٠٠	—
المجموع	٦٤٧١	١٠٦٩٣	١٠٦٩٣	١٠٦٩٣	١٠٦٩٣	٩٢٨٩

١
٢
٣
٤
٥

(١) تكون فترة اهلاك تكاليف ما قبل التشغيل ٥ سنوات

يبلغ صافي العائد ١٧١٣٠ دينار في السنة الاولى للمشروع
ويتطور حتى يبلغ ٩٣٥٨٠ دينار في السنة ٢١ للمشروع كما يظهر
ذلك من خلال الجدول رقم ٦-١٧ .

يبين هذا الجدول من ناحية اخرى ان القدرة على التمويل الذاتي
تنخفض من ٧٧٢٦٢ دينار في السنة الاولى الى ١٧١٥٧ في السنة
الثانية ثم ترتفع حتى تصل مقدار ١٠٦٥٢٨ في السنة ٢١ للمشروع .

هـ) حساب الحوكة النقدية

الموارد

تتكون الموارد النقدية من القروض والاعانات والرأس المال المستثمر
والقدرة على التمويل الذاتي .

لقد قدر رأس المال المستثمر بمقدار التمويل الذاتي الذي يجب
توفيره حسب شروط الصندوق الخاص بالتنمية الزراعية لكل عناصر المشروع
بدون ان تؤخذ في الاعتبار رأس المال العامل وتكاليف ما قبل التشغيل .

الاستخدام

تتمثل الاستخدامات في الاستثمار والاستبدال وتسديد القروض
القديمة والجديدة وتكوين رأس المال العامل وتكاليف ما قبل التشغيل
العائد على القروض في فترة تنفيذ المشروع .

لقد اعتبرنا مخصصات اهلاك التجهيزات والمعدات الموجودة
حاليا في الاستخدامات وذلك مقابل تجديد هذه التجهيزات والمعدات .

الرصيد النقدي

يبين الجدول رقم ٦-١٩ ان الرصيد النقدي يكون سلبيا في
السنة الثانية للمشروع فقط . هذه الحالة لا تمثل مشكلا اذ ان مدخرات
السنة الاولى للمشروع تمكن من تغطية العجز الحاصل في السنة الثانية
كما يؤكد ذلك الرصيد النقدي المتراكم الذي يبقى دائما ايجابيا .

جدول رقم ١٩-٦
حساب الحركة النقدية (الموارد والاستخدام) لوحدة وار الاصر بحساب الديتار (بالالف)

المستوفات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

المستوفات
رأس مال مستثمر
الامانات
القروض
ارجاع رأس المال المعامل
القيمة المتبقية

١٤٠٩٤٧	١٠٤٦٦٦	١٠٤٣١١	١٠٣٩٣٣	٩٧٢١١	١٠٢١٦٤	٣٩٦٥٥	٥٢٧٠٣	١٧١٥٨	٢٧٢٦٢
١٤٠٩٤٧	١٠٤٦٦٦	١٠٤٣١١	١٠٣٩٣٣	٩٧٢١١	١٠٢١٦٤	٣٩٦٥٥	٥٢٧٠٣	١٤٤١١٧	١٧٢٧٧٠

الاستخدام

٩٥٠ ١١٤٠٠ ٤٧٤٠

٩٤٤٢٠
١٢٨٧٠٨
٢٢٥٤٠

• استثمار واعادة الاستثمار
• شراء الحيوانات
• مبانى وجهيزات
• معدات زراعية
• كهرسا
• تجهيزات مائية
• مولد كهربائى
• رأس المال المعامل
• تكاليف عاجل التشغيل (١)

٤٦٨٥	٥١١٧	٦٣٠٢	٢١١٣٦	٢٧٩١٨	٢٧٩٦٨	٢٨٥٥٢	٢٨٥٥٢	١١٦٣٠	١٥١٠
٤٦٨٥	٥١١٧	٦٣٠٢	٢١١٣٦	٢٧٩١٨	٢٧٩٦٨	٢٨٥٥٢	٢٨٥٥٢	١١٦٣٠	١٥١٠
٣٦٦٠	٢٠٩٧٧	٩٩٦٢	٢٩٦٧٣	٣١٧١٣	٣٢٥٩٦	٣٦٥١٠	٤٠٧٦٢	١٤٧٦٨٨	١٥٦١١٦
٣٦٦٠	٢٠٩٧٧	٩٩٦٢	٢٩٦٧٣	٣١٧١٣	٣٢٥٩٦	٣٦٥١٠	٤٠٧٦٢	١٤٧٦٨٨	١٥٦١١٦

١٣١١٥٠	٨٣٦٨٩	١٤٣٤٩	٧٤٢٦١	٦٥٤٩٨	٦٩٥٦٧	٣١٤٥	١١٩٤٠	(٢٥٧٠٠)	١٦٥٧٤
٥٤٧١٠٤	٤١٥٤٥٤	٣٣١٧٦٤	٢٣٧٤١٥	١٦٣١٥٥	٩٧٦٥٧	٢٨٠٨٩	٢٤٩٤٤	١٣٠٠٤	١٦٥٧٤

(١) السائد على القروض فى فترة تنفيذ المشروع.

تابع جدول رقم (٦ - ١٩)

	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
المصارف										
رأس المال المستثمر										
الاعانات										
القروض										
ارجاع رأس المال الماحل										
القيمة المتبقية										
القدرة على التمويل الذاتي										
جميع المصارف	١٠٠٦٥١٥	١٠٠٦٥٠٣	١٠٠٦٤٨٩	١٠٠٦٤٧٧	١٠٠٦٤٦٤	١٠٠٦٢١١	١٠٠٥٩٥٩	١٠٠٥٧٠٦	١٠٠٥٤٥٣	١٠٠٥٢٠٠

الاستعداد

استئجار وعادة الاستئجار .

• شراء الحيوانات

• مباح و مجہولات

معارف

...

بجایان لایه .

三

أ. السلام عليكم.

١٥) مخالف طاقم التفتيش

— نسل يك قروض جلد يكه

تجدید قروض قدیمہ

تجدید المذات الموجب

عبدالاحمد

For all

بررسی نقدی المتراک

三十一

(١) المعاند على القروض في فترة تنفيذ المشروع

تابع جدول رقم ١٤٦

القيمة المتبقية

٢٨-٣٠

٢٧

٢٦

٢٥

٢٤

٢٣

٢٢

٢١

المستويات

الموارد

• رأس مال مستثمر
• الاعانات

• القروض
• ارجاع رأس المال العامل

القيمة المتبقية
القدرة على التمويل الذاتي

مجموع الموارد

١١٥٣٤
٩٧٢٥١
١٠٦٥٢٧
١٠٦٥٢٧

← ١٠٦٥٢٧
← ١٠٦٥٢٧

الاستخدام

- استثمار وإعادة الاستثمار

• شراء الحيوانات

• معدات زراعية

• كهرباء

• تجهيزات مائية

• مولد كهربائي

• رأس المال العامل

تكاليف ما قبل التشغيل (١)

- تسديد قروض جديدة

- تسديد قروض قديمة

- تجديد المعدات الموجودة حالياً

مجموع الاستخدام

٣٦٦٠
٣٦٦٠

٨٤٠٠

٤٦١٠

٣٦١٠

٣٦٦٠

١٥٦٠٠

٢٣٣٠٠

٣٦٦٠
٣٨٧٠

١٠٢٨٦٧ ٩٨١٢٧ ١٠١٩١٧ ١٠٢٨٦٧ ١٠٢٨٦٧ ٩١٤٦٧ ٨٣٢٢٧ ١٠٢٦٥٧

٢٢٨٧٥٧٤ ٢١٨٤٧٠٦ ٢٠٨٦٥٧٩ ١٩٨٤٦٦١ ١٨٨١٧٩٤ ١٧٧٨٩٢٧ ١٦٨٧٤٥٩ ١٦٠٤٢٣١

الرصيد النقدي
الرصيد الائتماني المتراكم

(١) المساعدة على القروض في فترة تنفيذ المشروع .

(و) التحليل المالي

قدر معدل العائد الداخلى على مستوى المشروع ٢٢٢٦٪ على ضوء الافتراضات التى اعتبرت فى تقييم وحدة عياض ينخفض المعدل الداخلى الى ٢١٤٪ اذا افترضنا ان كل التكاليف ترتفع بنسبة ١٠٪ والى ١٤٢٪ اذا افترضنا ان كل التكاليف ترتفع بنسبة ١٠٪ وان حجم المبيعات ينخفض بنسبة ١٠٪ .

نسبة رأس المال الذاتي المستثمر للرصيد النقدي

نسبة رأس المال الذاتى للرصيد النقدى تفوق ٥٠٪ وهـذـه
الوضعية ناتجة على ان الوحدة ستمتع بقروض واعانة حكومية لتمويل
الاستثمارات .

(ز) بعض النسب التحليلية

- فترة استرجاع الاستثمارات
- تبلغ هذه الفترة ٢٥ سنوات
- فترة استرجاع رأس المال الذاتي
- تبلغ هذه الفترة ١٧ سنوات
- يبلغ حجم المبيعات عند نقطة الحرج ٥٨٢.٠٦ ديناراً في فترة
نضج المشروع ويمثل حوالي ٢٥٪ من حجم المبيعات .

٤-٢-٦ التقييم المالى لوحدة سيدى بوتفاحه

١-٤-٢-٦ الافتراضات الخاصة بوحدة سيدى بوتفاحه

- اخذت المعطيات الخاصة بالحالة الراهنة من دفاتر موازنة موسم ١٩٧٨ - ١٩٧٩ .
- يقع شراء المجلات الحامل فى السنوات الثانية والرابعة للمشروع .
- يبلغ رأس المال العامل ٢٥ ٪ من تكاليف التشغيل الاضافية الناتجة عن المشروع .
- يبلغ القسط السنوى لتسديد القروض السابقة ، ٣٢٧,٧ دينار تدفع لمدة ٥ سنوات .
- يكون مبلغ بيع الحيوانات الموجودة حاليا بمقدار ٢٩٠٠٠ دينار .
- تكون فترة استهلاك تكاليف ما قبل التشغيل ٤ سنوات .
- لم يؤخذ بعين الاعتبار دفع ١٢ دينار شهريا للمتعاقد من المتقاعدين .
- تستهلك الحيوانات كمية العلف المنتج باكملها ماعدا فى السنوات الثلاث الاولى .

٢-٤-٢-٦ نتائج التحليل

أ) الخطة المالية

تبين الخطة المالية المقترحة للمشروع والموجودة بالجـدول رقم ٢٠-٦ ان التمويل الذاتى للمشروع يبلغ ٧٨٠٢٧ دينار وان القروض تبلغ ٢٧٤٨٣٤ دينار وان الاعانة تبلغ ٧٩٦٩٩ دينار .

يمول رأس المال العامل وتكاليف ما قبل التشغيل باكملها بأموال ذاتية .

جدول رقم ٢٠-٦
الخطة المالية المقترحة لوحة سيدى بوتفاحة بحساب الديتار (بالالف)

المستويات	السنة ١		السنة ٢		السنة ٣	
	تمويل ذاتى	اعانة	تمويل ذاتى	قروض	اعانة	قروض
شراء الحيوانات	-	-	٢٢٨٢	٥١٧٤	١٤٦٤	-
تشيد المباني	١١١٣٥	١٩٨٧٠	١٩٨١٥	-	-	-
اقتناء التجهيزات	٣٢٠٠	٢٥٤٠٠	٦٤٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
اقتناء المعدات الزراعية	-	-	-	٦٢٩٠	١٦٣٠	١٤٠٠
التهبئة المائية	٥٥٠٠	٢٤٥٠٠	٧٠٠٠	-	-	-
الكهرباء	٥٨٣٠	٩٨١٠	١٦٦٠	-	-	-
مجموع جزئى	١٨١٦٥	١١٨٥٨٠	٣٥٢٥٥	١٢٥٧٢	٢١٤٤٤	١٤٠٠
تكاليف ما قبل التشغيل (١)	٥٤٥	-	١١٨	١١٨	١٤٠٠	-
تكاليف التشغيل النابت	١١٩٤٠	-	٧٠٥٥	-	١٤١٥	-
المجموع	٢٤٦٥٠	١١٨٥٨٠	٣٥٢٥٥	٢٢٥٤٥	٢٢٤٤١	٢٨٠٠

(١) الفائدة على القروض فى فترة تنفيذ المشروع .

تابع جدول رقم ٢٠-٦

المستويات	السنة ٤		السنة ٥		السنة ٦		المجموع	
	تحويل ذاتي	قروض	اعانه	تحويل ذاتي	قروض	اعانه	تحويل ذاتي	قروض
شراء الحيوانات	٧٢٠٠	٥٤٤٠٠	١٤٤٠٠				١٥٤٨٢	١٠٦٣٧٤
تشيد المباني							١٦٣٥	٦٥٨٧٠
اقتناء التجهيزات							٤٨٠٠	٢٦٤٠٠
اقتناء المعدات الزراعية							٦٨٤٠	٤٧٨٨٠
التجهيز الماقية							٣٥٠٠	٢٥٤٠٠
الكهرباء							٠٨٣٠	٥٨١٠
مجموع جزئي							٤٩٤٨٧	٢٧٤٨٣٤
تكاليف ماقول التشغيل (١)							١٥٤٨	
تكاليف التشغيل القارة							٢٦٩٩٢	
المجموع	١٠٠٤٦	١٨٧٨٥	٥٩٧٣	٠٧٥٢	٢٧٤٨٣٤	٢٧٤٨٣٤	٢٧٤٨٣٤	٢٧٤٨٣٤

(١) الزاينة على القروض في فترة تنفيذ المشروع.

ب) حجم المبيعات

يبلغ حجم المبيعات في فترة نضج المشروع ابتداءً من السنة السابعة (٤٣٧٠٠٠ دينار منها ٦٣٪ مبيعات انتاج نباتي وهنئ الحبوب والبقول الجافة والخضر واللفت السكرى والفاكهة .

يبلغ حجم مبيعات الانتاج الحيوانى ١٦١٨٧٠ دينار وهو يمثل ٣٧٪ من حجم المبيعات ويتكون من مبيعات اللبن ولحوم الحيوانات المسنة والعجول والعجلات الصغيرة المباعة .

ويوضح الجدول ٦-٢١ تطور حجم المبيعات لوحدة سيدى بوتفاحة .

ج) تكاليف التشغيل

التكاليف المتغيرة

تبلغ التكاليف المتغيرة في فترة نضج المشروع (ابتداءً من السنة السابعة للمشروع) ١٩٥٠٨٣ دينار منها ١٣٩٧٠٦ تكاليف الانتاج النباتى و ٥٥٣٧٧ تكاليف الانتاج الحيوانى .

يكون تطور التكاليف المتغيرة حسب ما يوضحه الجدول رقم ٦-٢٢ .

التكاليف العامة

تحتوى التكاليف العامة على اجور العاملين ومصاريف صيانة وتشغيل المعدات الزراعية كما تحتوى على مصاريف التأمين والكهرباء وماء الشرب ومصاريف صيانة المباني والتجهيزات (جدول ٦-٢٣) .

جدول رقم ٢١-٦
تطور حجم المبيعات لوحدة سیدی بوتفاحة بحساب الدینار

السنوات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧-٢٠
مبيعات الانتاج النباتی	٢٤٠٩٥٣	٢٩٥٥٣٧	٢٩٦١٨٧	٢٩٦٣٥٨	٢٧٦٧٤٢	٢٧٥١٣٢	٢٧٥١٣٢
مبيعات الانتاج الحيواني	-	-	-	-	-	-	-
- مبيعات تربية الابقار	-	-	-	-	-	-	-
لبن	-	٤١٨٠٤	٣٨٧٣٦	٥٩٤٠٠	١٠٦٥٦٠	١١٥٢٠٠	١١٥٢٠٠
عجول صغيرة مباعه	-	٢٨٥٠	٢٨٥٠	٢٥٥٠	٦٠٧٥	٦١٥٠	٦١٥٠
لحوم حيوانات مسنة	-	٢٦٥٠	٣٥٠٠	٩٣٥٠	٨٧٠٠	١١٦٠٠	١١٦٠٠
عجلات صغيرة مباعه	-	-	٤٨٠٠	-	-	١٨٢٠٠	١٨٧٢٠
مجموع جزئى	-	٤٧٧٠٤	٤٩٨٨٦	٦٥٣٠٠	١٢٦٣٣٥	١٥٦١٥٠	١٥٦٦٧٠
- مبيعات تربية الابقار	١٢٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠
مجموع جزئى	١٢٠٠	٥٦٦٠٤	٦٥٠٨٦	٧٦٥٠٠	١٣٦٥٣٥	١٦٦٣٥٠	١٦٦٨٧٠
المجموع	٢٥١٨٥٣	٣٤٨١٤١	٣٥٦٢٧٣	٣٦٤٨٥٨	٣٧٦٧٧٧	٤٣٦٤٨٢	٤٣٧٠٠٢

جدول مؤتم ٢٢-٦
تطور التكاليف المتغيرة لوحدة سیدی بوتفاحة بحساب الدینار

السنوات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧-٣٠
تكاليف الانتاج النباتی	١٤٥١٩	١٤٣١٠	١٤٢٧١	١٤٤٨٠٦	١٤٠١٥٩	١٣٩٧٠٦	١٣٩٧٠٦

تكاليف الانتاج الحيواني

- تربية الابقار

- علف مركب
- مسحوق اللبن
- تكاليف الادوية
- ايدى عاملة
- مجموع جزئى

-	١١٩٧١	١٥٥٢٨	١٥٥٠٧	١٥٥٠٧	٣٤٢٥٢	٣٤٢٨٩	٣٤٢٨٩
-	٢٢٦٢	٢٢٣٦	٢١٨٠	٢١٨٠	٤٢٨٠	٤٢٨٠	٤٢٨٠
-	٧١٨	٦٦٠	٧٧٣	٧٧٣	١٥٦٣	١٥٦٤	١٥٦٤
-	٢٩٢٠	٢٩٢٠	٢٩١٠	٢٩٢٠	١٠١٠	١٠١٠	١٠١٠
-	١٧٨٧١	١٨٣٤٤	٢٥٣١٢	٢٥٣١٢	٤٢٥٠٥	٤٢٥٤٣	٤٢٥٤٣
-	٣٠١٢	٣٠١٢	٣٠١٢	٣٠١٢	٣٠١٢	٣٠١٢	٣٠١٢
-	٢١٠٩	٣٩٦٧	٥٥٥٥	٥٥٥٥	٦٧٢٢	٦٧٢٢	٦٧٢٢
مجموع جزئى	٥١٢١	٢٤٥٤٨	٢٩٣٢٣	٢٩٣٤٠	٥١٨٧٩	٥٥٣٣٩	٥٥٣٧٧

- تكاليف انتاج العلف

- تربية الاغنام

المجموع	١٤٦١٤٠	١٦٧٧٥٨	١٦٧٩٩٤	١٦٧٩٩٤	١٩٢٣٨	١٩٥٤٥	١٩٥٨٣
---------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	-------

جدول رقم ٢٣-١
تطور التكاليف العامة لوحدة سيدى بوتقاحة بحساب الدينار

السنوات	١	٢	٣	٤	٥ - ٢٠
اجور العاملين	١٣٤٠٠	١٧٩٥٠	١٧٨٥٠	٢١٥٠	٢٠٥٠
صيانة الميافسى	٢٠٠	١٢٤٠	١٢٤٠	١٢٤٠	١٢٤٠
قطع الغيار للمعدات الزراعية	٥٧٢٨	٥٧٢٨	٥٧٢٨	٥٧٢٨	٥٧٢٨
تشغيل الورشة	-	٥٠٠	٧٥٠	٧٥٠	٧٥٠
صيانة قاعة الحلب	-	١٤٠٠	١٤٠٠	١٤٠٠	١٤٠٠
المحروقات الزيت	١٣٩٧٠	١٣٩٧٠	١٣٩٧٠	١٣٩٧٠	١٣٩٧٠
الكهرباء	-	٤٠٠	٤٠٠	٦٥٠	٦٥٠
ماء الشرب	-	٢٦٠	٢٦٠	٥١٠	٥١٠
التأمين	٥٥٠٠	٥٥٠٠	٣٥٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠
مستلزمات مختلفة	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠
المجموع	٣٦٢٩٨	٤٤٩٤٨	٤٥٦٩٨	٤٨٨٩٨	٤٨٨٩٨

د' حساب صافي العائد المتوقع

يبيّن حساب التشغيل المتوقع والموجود بالجدول رقم ٢٤-٦ ان صافي العائد قبل التكاليف المالية يتطور من ٢٨٢١٥ دينار في السنة الاولى للمشروع الى ١٩٣٠٢١ في فترة نضج المشروع ابتداءً من السنة السابعة . لقد اعتبرنا مخصصات استهلاك للمعدات والتجهيزات الموجودة حالياً بالوحدة بمقدار ١٥١٤٤ دينار وذلك عند اعداد حساب التشغيل .

يبيّن حساب التشغيل المتوقع ان صافي العائد يتطور من ٣٦٠١١ دينار في السنة الاولى الى ١٦٠٨٣٦ في السنة ٢١ للمشروع .

يبيّن كذلك هذا الحساب ان القدرة على التمويل الذاتي تتطور من ٦١١٠١ دينار في السنة الاولى الى ١٩٣٠٢١ دينار في السنة ٢١ للمشروع .

هـ حساب الحركة النقدية

تسمح المدخرات الموجودة حالياً والارباح الناتجة على بيع الحيوانات الموجودة حالياً بتغطية الحاجيات من التمويل الذاتي .

الجدول ٢٥-٦ يبيّن حساب الحركة النقدية . ان الخطة المالية المقترحة سليمة وذلك لان الرصيد النقدي يتوقع ان يكون ايجابياً ابتداءً من السنة الاولى للمشروع .

اعتبرنا في مجال الاستخدام مخصصات الاستهلاك للمعدات والتجهيزات الموجودة حالياً كتكاليف تحديد تلك المعدات والتجهيزات واقساط سنوية لمدة ٥ سنوات بمقدار ٣٢٢٢ دينار لتسديد القروض القديمة .

جدول رقم ٢٤-٦
حساب مزايا المائد لوحدة سيدى بورتقحة بحساب الديتار

المستويات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١
حجم المبيدات											
• مبيعات الانتاج النسيان	٢٤٠١٥٣	٢١٠٥٣٧	٢١١١٨٧	٢٩٢٣٥٨	٢٩٢٧٤٢	٢٧٥١٣٢	٢٧٥١٣٢	٢٧٥١٣٢	٢٧٥١٣٢	٢٧٥١٣٢	٢٧٥١٣٢
• مبيعات الانتاج الحيوانى	١٠٢٠٠	٥٧٦٠٤	٦٠٠٨٦	٧٢٥٠٠	١٣١٥٣٥	١٣١٣٥٠	١٣١٣٥٠	١٣١٣٥٠	١٣١٣٥٠	١٣١٣٥٠	١٣١٣٥٠
المجموع	٢٥١١٥٣	٢٤٨١٤١	٢٥١٢٧٢	٣٥١٢٧٢	٣١٤٨٥٨	٤٠٩٢٧٧	٤٣٦٤٨٢	٤٣٧٠٠٢	٤٣٧٠٠٢	٤٣٧٠٠٢	٤٣٧٠٠٢
تكاليف التشغيل											
• التكاليف المتغيرة	١٤٦٦٤٠	١٦٧٧٥٨	١٦٧٩٩٤	١٦٧٩٩٤	١٧٢١٤٦	١٩٢٠٣٨	١٩٢٠٤٥	١٩٥٠٨٣	١٩٥٠٨٣	١٩٥٠٨٣	١٩٥٠٨٣
• التكاليف الماسة	٣٦٢٩١٨	٤٤٩٤٨	٤٥٦٩٨	٤٨٨٩٨	٤٨٨٩٨	٤٨٨٩٨	٤٨٨٩٨	٤٨٨٩٨	٤٨٨٩٨	٤٨٨٩٨	٤٨٨٩٨
المجموع	١٨٢٩٣٨	١٨٢٩٣٨	٢١٣٧٠٦	٢١٣٧٠٦	٢٢١٠٤٤	٢٢١٠٤٤	٢٢١٠٤٤	٢٢١٠٤٤	٢٢١٠٤٤	٢٢١٠٤٤	٢٢١٠٤٤
• حافى المائد قبل التكاليف المالية	١٨٢١٥	١٣٥٤٣٥	١٣٧٥٨١	١٤٣٨٩٤	١٦٨٣٤١	١٩٢٥٣٩	١٩٢٥٣٩	١٩٢٥٣٩	١٩٢٥٣٩	١٩٢٥٣٩	١٩٢٥٣٩
• التكاليف المالية الجديدة	٧١١٤	١٠٦٦٣	٩٣٥٧	٩٣٥٧	١٠٢٦٤	٩٣٧٥	٩٣٧٥	٩٣٧٥	٩٣٧٥	٩٣٧٥	٩٣٧٥
• التكاليف المالية القديمة	١٤٦٤	١٨٢١	٢٣٣٨	٢٣٣٨	٢٣٣٨	٢٣٣٨	٢٣٣٨	٢٣٣٨	٢٣٣٨	٢٣٣٨	٢٣٣٨
• حافى المائد بعد التكاليف المالية	١١١٠١	١٢٤٧٧٢	١٢٤٧٧٢	١٢٤٧٧٢	١٢٣٥٥٠	١٣٣٥٥٠	١٣٣٥٥٠	١٣٣٥٥٠	١٣٣٥٥٠	١٣٣٥٥٠	١٣٣٥٥٠
• مخصصات الاستهلاك الجديد	٩٩٤٦	١٤٣٨٧	١٥٩٠٧	١٥٩٠٧	١٦١٥٩	١٨٥٣٩	١٨٥٣٩	١٨٥٣٩	١٨٥٣٩	١٨٥٣٩	١٨٥٣٩
• مخصصات الاستهلاك القديم	١٥١٤٤	١٥١٤٤	١٥١٤٤	١٥١٤٤	١٥١٤٤	١٥١٤٤	١٥١٤٤	١٥١٤٤	١٥١٤٤	١٥١٤٤	١٥١٤٤
• حافى المائد	٣٦٠١١	١٥٢٤١	٩٧٠٧٣	٩٧٠٧٣	١٠٢٢٤٧	١٢٥٢٩٣	١٢٥٢٩٣	١٢٥٢٩٣	١٢٥٢٩٣	١٢٥٢٩٣	١٢٥٢٩٣
• القدرة على التمويل الذاتى	٦١١٠١	١٢٤٧٧٢	١٢٤٧٧٢	١٢٤٧٧٢	١٢٣٥٥٠	١٣٣٥٥٠	١٣٣٥٥٠	١٣٣٥٥٠	١٣٣٥٥٠	١٣٣٥٥٠	١٣٣٥٥٠

تابع جدول رقم ٢٤-١

المستويات	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١ - ٢٠
مجموع المجموعات										
• مبيعات الانتاج النباتي	٢٧٥١٣٢	←								٢٧٥١٣٢
• مبيعات الانتاج الحيواني	١٢١٨٧٠	←								١٢١٨٧٠
المجموع	٤٣٧٠٠٢	←								٤٣٧٠٠٢
تكاليف التشغيل										
• التكاليف المتغيرة	١٩٥٠٨٣	←								١٩٥٠٨٣
• التكاليف العامة	٤٨٨٩٨	←								٤٨٨٩٨
مجموع جزئى	٢٤٣٩٨١	←								٢٤٣٩٨١
صافي المعائد قبل التكاليف المالية	١٩٣٠٢١	←								١٩٣٠٢١
• التكاليف المالية الجديدة	١١٠٠	٨٤١	٥٨٢	٣٢٢	٦٣	٥٠	٣٨	٢٥	١٣	
• التكاليف المالية القديمة										
صافي المعائد بعد التكاليف المالية	١٩١١٢١	١٩٣١٨٠	١٩٢٤٣٩	١٩٢٦٩٩	١٩٢٦٥٨	١٩٢٩٧١	١٩٢٩٨٣	١٩٢٩٩٦	١٩٣٠٠٨	١٩٣٠٢١
• مخصمات الاستهلاك الجديد	١٧٠٤١	١٧٠٤١	١٧٠٤١	١٧٠٤١	١٧٠٤١	١٧٠٤١	١٧٠٤١	١٧٠٤١	١٧٠٤١	١٧٠٤١
• مخصمات الاستهلاك القديم	١٥١٤٤	١٥١٤٤	١٥١٤٤	١٥١٤٤	١٥١٤٤	١٥١٤٤	١٥١٤٤	١٥١٤٤	١٥١٤٤	١٥١٤٤
صافى المعائن	١٥٩٧٣٦	١٥٩٩٩٥	١٦٠٢٥٤	١٦٠٥١٤	١٦٠٧٧٣	١٦٠٧٨٦	١٦٠٧٩٨	١٦٠٨٢٣	١٦٠٨٣٦	١٦٠٨٣٦
القدرة على التمويل الذاتي	١٩١٩٢١	١٩٢١٨٠	١٩٢٤٣٩	١٩٢٦٩٩	١٩٢٦٥٨	١٩٢٩٧١	١٩٢٩٨٣	١٩٢٩٩٦	١٩٣٠٠٨	١٩٣٠٢١

جدول رقم ٢٥-٦
حساب الحركة النقدية الموارد والاستخدام لوحدة سيدى بوتفاحه بحساب الدينار

المستويات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
الموارد										
رأس مال مستمر	٣٤٦٥٠	٢٠٥٤٤	٣٢٤٤١	١٠٠٤٦٦	٧٨٨٥	٧٥٢				
الإعانات	٣٥٠٥٥	٢١١٤٤	٢٨٠٠٠	١٤٤٠٠	٦٣٠٠					
القروض	١١٨٥٨٠	٧٤٠٠٤	١٨٠٠	٥٠٤٠٠	٢٢٠٥٠					
ارجاع رأس مال التشغيل										
الفترة على التمويل الذاتي	٦١١٠١	١٢٤٧٧٢	١٢٨١٢٤	١٣٣٥٥٠	١٨٥٩١٦	١٨٥٨٦٣	١٨٨٢١٢	١٨٩٥٠٦	١٩٠٦٨٣	١٩١١٩٢
مجموع الموارد										
الاستخدام	٢٤٩١٣٨٦	٢٤٠٤٦٥	١٤٣١٧٣	٢٠٨٣٩٦	١٩٦١٠١	١٨٦٦١٥	١٨٨٢١٢	١٨٩٥٠٦	١٩٠٦٨٣	١٩١١٩٢
الاستثمار وإعادة الاستثمار										
شراء الحيوانات	-	٧٢٨٢٠	-	٧٢٠٠٠	-	-	-	-	-	-
مبنى وتجهيزات	١٢٤٥٠٠	١٠٠٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-
معدات زراعية	-	٢٢٩٠٠	١٤٠٠٠	-	٣١٥٠٠	-	٨٠٠	٢٧٠٠	٤٠٠٠	١٢٩٠٠
تجهيزات مائية	٣٦٥٠٠	-	-	-	-	-	-	٢١٠٠٠	-	-
كهرباء	٨٣٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
مواد كبيرة	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
رأس المال العامة	١١٨٤٠	٧٤٤٢	٢٤٧	١٨٣٨	٤١٧٣	٧٥٢				
تكاليف ما قبل التشغيل (١)	٤٥٤٥	٢٩١٨	١٤١٥	١٠٠٨	٦٦٢					
تمديد قروض جديدة	-	١٤٨٦٣	٢٩٩٠٧	٣١٨٦٧	٤١٩٤٧	٤٣٣٢٥	٣٢٧٨٢	٢١٥٦٥	١٩٦٠٥	٨٤٩٥
تمديد قروض قديمة	٢٢٧٧	٢٢٧٧	٢٢٧٧	٢٢٧٧	٢٢٧٧					
تجديد الامدادات الموجودة	١٥١٤٤	-	-	-	-	-	-	-	-	-
حاليا	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
مجموع الاستخدام										
الرصيد النقدي	٢٥٣٢٠	٩١١٥١	٨٠٠٣٣	٨٣٣١٢	١٨٦٤٨	١٢٧٣٩٤	١٢٧٣٩٤	١٢٩٠٩٧	١٥١١٣٤	١٥٤٦٥٣
الرصيد النقدي المتراكم	٣٥٣٢٠	١٢٦٤٨١	٢٠٦٥١٤	٢٨٩٨٢٦	٣٨٨٤٧٤	٣٨٨٦٨	٣٨٦٣٨٥	٧٨٤٤٥١	٩٣٦٣٨٥	١٠٩١٠٣
مجموع الاستخدام	٢١٤٠٥٦	١٤٩١٣١٤	٦٣٩٤٠	١٢٥٠٨٤	٩٧٤٥٣	٥٩٢٢١	٤٨٧٢٦	٦٠٤٠٩	٣٨٧٤٩	٣٦٥٣٩

(١) الحاصل على القروض في فترة تنفيذ المشروع.

تابع جدول ٢٥-٦

المستويات	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
المسوار										
• رأس مال مستثمر	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
• الاعانات	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
• القروض	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
• ارجاع رأس المال المسام	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
• القيمة المتبقية	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
• القدرة على التمويل الذاتي	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
مجموع المسوار										
الاستخدام	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
- الاستثمار وإعادة الاستثمار	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
• شراء المبيانات	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
• ماني وتجهيزات	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
• معدات زراعية	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
• تجهيزات مائية	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
• كهرباء	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
• رأس المال المعامل	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
• تكاليف ما قبل التشغيل (١)	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
- تسديد قروض جديدة	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
- تسديد قروض قديمة	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
- تجديد المعدات الموجودة	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
- حاليًا	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
مجموع الاستخدام										
الرصيد التقدي	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨
الرصيد التقدي المشترك	١٩٩٥٧	١٩٩٢١	١٩٩٨٠	١٩٩٤٣١	١٩٩١١١	١٩٩٥٨	١٩٩٧١	١٩٩٨٣	١٩٩١٦	١٩٩٠٨

(١) المساعد على القروض في فترة تنفيذ المشروع

و) التحليل المالي

معدل العائد الداخلى على مستوى المشروع

قدر معدل العائد الداخلى بـ ٤٩٤٦٪ وقد اعتبر ان المصاريف تتكون من تكاليف الاستثمار والاستهلاك المداخيل تتكون من صافى العائد الاضافى الناتج عن المشروع .

نسبة رأس المال الذاتى المستثمر للرصيد النقدي

لتقدير نسبة رأس المال الذاتى المستثمر للرصيد النقدي وهى مرتفعة جدا فقد اعتبر مايلى :

- تتكون المصاريف من رأس المال الذاتى المستثمر .
- تتكون المداخيل من الرصيد النقدي .

ز) بعض النسب التحليلية

- فترة استرجاع الاستثمار . تبلغ هذه الفترة ٣,٧ سنوات .
- فترة استرجاع الرأس المال المستثمر . تبلغ هذه الفترة ٥,٥ سنة .

حجم المبيعات عند نقطة الحرج :

يبلغ حجم المبيعات عند نقطة الحرج ٨٨٣٢٩ دينار فى فترة
نضج المشروع .

My dear Mother

I have just received your letter of the 14th

and was very glad to hear from you

and to hear that you were all well

I am well and hope these few lines

will find you all the same

I have not much news to write at present

but I will write again soon

With love to all

Your affectionate son

John Smith

P.S. I have not time to write more

but I will write again soon

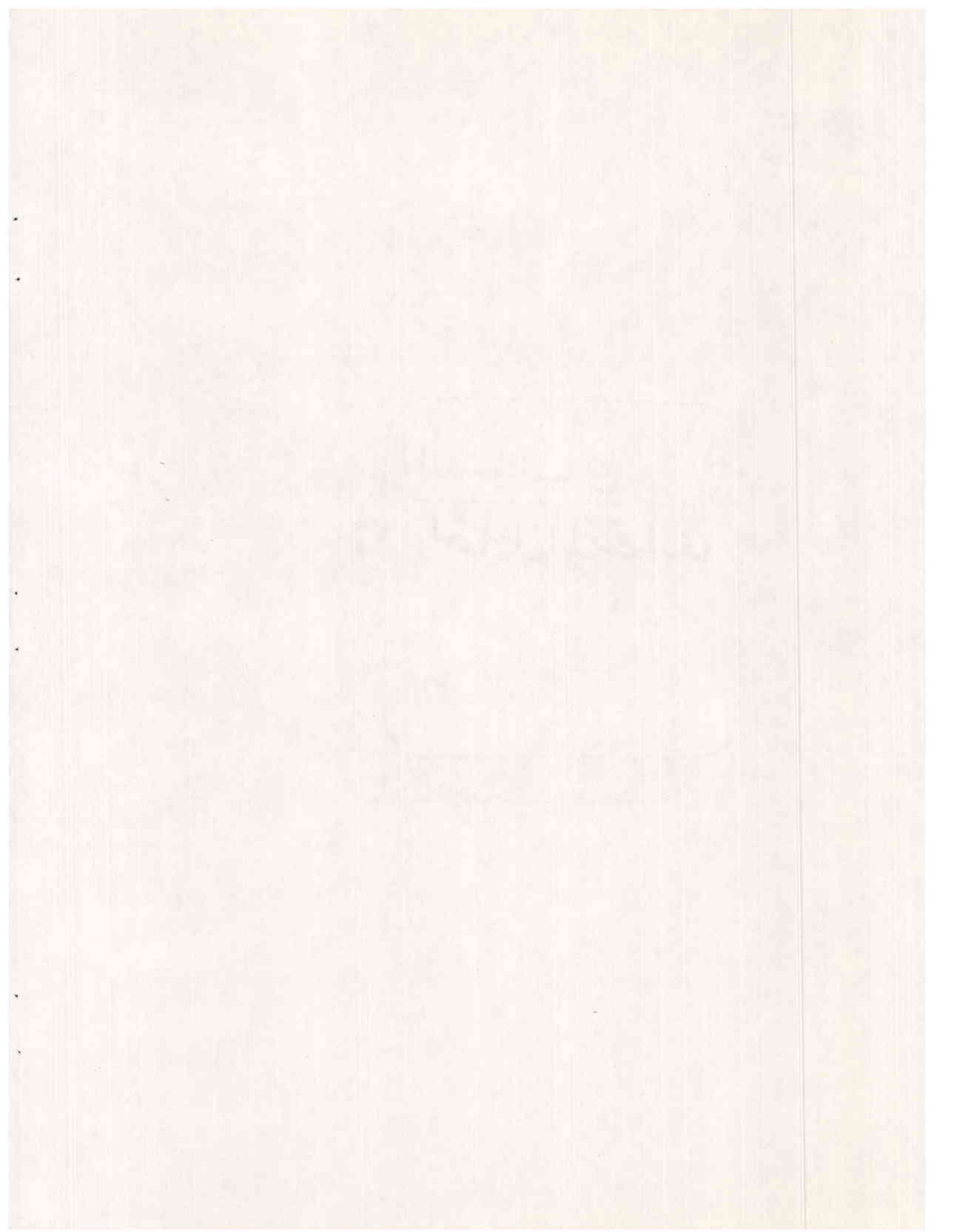
With love to all

Your affectionate son

John Smith

الباب السابع
التحليل الاقتصادي





الباب السابع التحليل الاقتصادي

لقد اعتمد التحليل الاقتصادي على المقارنه بين الحالة عدد انجاز المشروع والحالة بدون مشروع وقد اعتبرت هذه الاخيرة مساوية للحالة الراهنة قبل تنفيذ المشروع ، كما اعد التقييم على مستوى الوحدات الاربعه وافترض ان المشروع يدوم ٣٠ سنة .

١-٢ الحالة بدون المشروع :

١-١-٢ حجم الانتاج الزراعى :

لقد احتسب حجم الانتاج النباتى اعتماد على مساحات الزراعات ومتوسط انتاج الهكتار الواحد لكل منتج واسعار الظل كما احتسب حجم الانتاج الحيوانى اعتمادا على عدد الحيوانات الموجودة بالوحدات والمتغيرات الفنية واسعار الظل (جدول رقم ١ - ٢)

٢-١-٢ التكاليف المتغيرة :

لقد احتسبت التكاليف المتغيرة للانتاج النباتى اعتمادا على مساحات الزراعات والمتغيرات الفنية لكل محصول واسعار الظل .

كما احتسبت تكاليف الانتاج الحيوانى اعتمادا على كميات المستلزمات المستهلكة حاليا (علف مركز وادويه وغيرها) واسعار الظل .

يبين الجدول رقم ٢ - ٢ التكاليف المتغيرة فى الحالة بدون المشروع .

٣-١-٢ التكاليف العامة :

تتكون التكاليف العامة من تكاليف صيانة المباني والتجهيزات وتكاليف صيانة وتشغيل المعدات الزراعية واجور العاملين والصارييف العامة .

الجدول ٢ - ٣ يبين توزيع التكاليف العامة

جدول رقم (٢ - ١)

الانتاج الزراعى فى الحالة بدون المشروع

الانتاج النباتى	طن	دينار (١)	الانتاج الحيوانى	طن	دينار
قمح	٢٧٢٢	٢١٧٠٠٠٩٩	انتاج الابقار		
شعير	٢١٦٢٣	١٣٢٦٢٧	لبن		
قمييه	٨٨٣٢	٨٣٨٨٥	لحوم عجول مسمنه	٢٢٣٤	٢٩٠٤٢
فول	٦٨٠٩	٦٥٤٥	لحوم حيوانات مسمنه	٨٥٢	٥٩٦٤٠
حمص	٥٨٥	١٨٧٢٠	لحوم عجول	٢٨٠٩	١٤٤٥٠
جلبه	٦٢	٨٢٤٦	عجلات مياه	١٢	٨٤٠
جلبان	٧٩٢	٢٥١٩٣	مجموع جزئى	٤٤	٢٦٤٠٠
قرفاله	٤١	٧٣٨٠	انتاج الابقار		
لفت سكرو	٣٠٨٧	٥٧٤١٨	لحوم خرفسان	١٢٩٢	١٦٧٠٤
شوم	٩	٢٨٩٨	لحوم حيوانات	٩٥٤	
زيتون	٤٥٠	٤٩٤١٠	مسمنه		
شمش	٢٦٤	٥٩٤٠٠	صوف		
بطيخ احمر	٢١٠	١٧٨٥٠	مجموع جزئى	١٥٨	٢٣٧٠
مجموع جزئى		٦١٧٢٧١			٢٠٢٨

(١) الف دينار

التكاليف المتغيرة في الحالة بدون المشروع

الف دينار
(۱۱)

جدول رقم (٢ - ٣)

التكاليف العامة في الحالة بدون المشروع
(الف دينار)

بنود التكاليف	القيمة بحساب الدينار
صيانة وتشغيل المعدات الزراعية	٥٠٥٠٣
مصاريف اخرى	٥٤١٤٩
اجور	١٢٦٥٣٨
مصاريف اجتماعية	٣٦٥١
المجموع	٢٣٨٨٤١

٢-٧ الحالة عند انجاز المشروع

٢-٢-٧ الانتاج الزراعي :

لقد احتسب الانتاج النباتي اعتمادا على تطور مساحات الزراعات وتطور انتاج الهكتار الواحد لكل محصول واسعار الظل .

لقد احتسب انتاج تربية الابقار الحلوب اعتمادا على تطور عدد الابقار المنتجة وتطور انتاج البقرة الواحدة واسعار الظل لكل المنتوجات .

اما انتاج تربية الاغنام فهو ثابت ومساوي للانتاج الحالي ذلك انه لم يدخل على تربية الاغنام اى تغيير .

يوضع الجدول رقم ٧ - ٤ تطور الانتاج الزراعي في حالة انجاز المشروع على مستوى الوحدات الاربعة .

٢-٢-٧ التكاليف المتغيرة :

لقد احتسبت التكاليف المتغيرة للانتاج النباتي اعتمادا على تطور مساحات الزراعات والمستلزمات السلعية للهكتار الواحد من كل محصول واسعار الظل للسلع .

ان حجم مختلف المستلزمات السلعية للهكتار لكل محصول ثابت يبلغ اقضاه ابتداءً من السنة الاولى للمشروع .

كذلك احتسبت التكاليف المتغيرة بالنسبة لتربية الحيوانات اعتماداً على تطور عدد الحيوانات والمتغيرات الفنية لتربية الماشية في حالة انجاز المشروع .

يعطى الجدول رقم ٧ - ٥ تطور التكاليف المتغيرة في حالة انجاز المشروع على مستوى الوحدات الاربعة .

٣-٢-٧ التكاليف العامة:

اعتمد احتساب هذه التكاليف على الافتراضات التي استعملت في التقييم المالي لوحدات الانتاج الاربعة ما عدا الاسعار حيث قدرت التكاليف باستعمال اسعار الظل .

يعطى الجدول رقم ٧ - ٦ تطور التكاليف العامة في حالة انجاز المشروع على مستوى الوحدات الاربعة .

جدول رقم (٧ - ٥)

تطور التكاليف التشغيلية في حالة انجاز المشروع بحساب الديتار (بالالف)

المسئول	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧ - ٢٠
الانتاج النباتي:							
بذور حبسوب	٢٥٠٠٥٥	٢٥٦٠٠٧	٢٤٧٢٧	٢٣٥٣٥	٢٤٤٧٨	٢٢٢٥٧	٢٢٢٥١
بذور بقول حافة	١٦١٥١	١٥٧٠٣	١٦٨٢٤	١٧٧٨٢	١٨٣٤١	١٨٥٩٠	١٨٥٩٠
بذور لفت سكوى	٤٣٤	٤٣٤	٤٣٤	٤٣٤	٤٣٤	٤٣٤	٤٣٤
بذور الزراعات الاخرى	٣١٠	٤٠٠	٤٠٠	٥٥٠	٥٥٠	٥٥٠	٥٥٠
اموتيرات ٢٢٢	٢٨٩١٥٧	٢٩٥٨٥	٢٨٩١٤	٢٧٧٩٥	٢٦٩٨٤	٢٦١٠٠	٢٦١٠٠
فسفاط ٤٥	٢٨٩١٥٧	٢٩١١٢	٢٩١٤٢	٢٨٧٩٤	٢٨٤٢١	٢٨٣٦٨	٢٨٣٦٨
سلفات البوطاس ٥٠	٧٠٨٢	٧١٤٠	٧١٥٠	٧٤٥٢	٧٤٦٢	٧٤٦٧	٧٤٦٧
بييدات							
١ - مياه السرى	٢١٣٠	٢١١٥	٣٠٩٧	٣٣١٧	٣٣٧٢	٣٤٠٠	٣٤٠٠
٢ - مجموع جزئي	١١٩١٣٤	١٢٠٢٢٦	١٢٠٧٣٨	١١٩١٥٩	١١٨٠٤٢	١١٧٧٢٠	١١٧٧٢٠
الانتاج الحيواني							
- تربية الابقار							
مسحوق اللبن	٤١٦٦	٩١٢٠	١٥٠٠٢	١٤٣٢٦	١٩٥٢٦	١٩٨٩٠	١٩٨٩٠
علف مركز	٣١٨٦٨	٥٧٢٧٢	٩٥٢٧٤	١١٢١١١	١٤٤١٤٢	١٥٢٩٠٢	١٥٢٩٠٥
ادوية	١٨٢٢	٣٢٣٨	٤٩١١٦	٥٣٨٢	٦٩٦٥	٧١٥٦	٧١٨٠
مجموع جزئي	٣٨٦٥٦	٧٠٢٣٠	١١٥١٩٢	١٢٢٣٦٩	١٧٠٦٣٢	١٧٩٩٤٨	١٨٠٦٢٥
تربية الابقار							
علف مركز	٣٩١٥						
ادوية	٤٣٠						
مجموع جزئي	٤٣٤٥						
المجموع	١١٢٦٣٥	١٩٤٨٠١	٢٤٠٢٧٥	٢٥٦٤٠٣	٢٩٢٠٢٠	٣٠٢٠١٣	٣٠٢٦٩٠

جدول رقم (٦-٧)

تطور التكاليف العامة في حالة انجاز المشروع بحساب الدينار (بالالف)

السنوات	١	٢	٣	٤	٥	٦ - ٣٠
تكاليف الميانية						
السيان	٠	٣٠٤٥	٠	٠	٠	٠
التجهيزات	٠	٤٣٦٨	٠	٠	٠	٠
المعدات الزراعية	١٧٦١٨١	٠	٠	٠	٠	٠
تكاليف التشغيل						
تأمين	٩٣٠٠	١٤٠٠٠	١٧٠٠٠	١٧٥٠٠	٠	٠
اجور الكوادر	٧٩٧٢٠	٠	٠	٠	٠	٠
اجور الابدع الحاملة	١١١٦٣١	١١٧٤١٨	١٢٥٦٥	١٢٥١٩	١٢٨٠٥٧	١٢٧٩٩٤
معدات صغيرة	١٤٥٠	٠	٠	٠	٠	٠
كهرباء وماء الشرب	١٢٠٠	٢٥٠٠	٣٦٢٠	٤٦٤٠	٠	٠
المجموع	٣٧٩٤٨٢	٣٩٨٦٨٢	٣٩٨٠٩١	٤٠٩٣٧٣	٤١٦١١١	٤١٦٠٤٨

٤-٢-٧٢ الاستثمار واعادة الاستثمار:

تحتوى الاستثمارات فى هذا المشروع على التكاليف التالية :

- شراء الابقار الحلوب والثيران
- تشييد المباني الجديد
- تحسين المباني الموجودة حاليا
- التجهيز الكهربائى
- التهيئة المائية للشرب وللرى
- اقتناء المعدات الزراعية
- تكوين رأسمال التشغيل

تكون اعادة الاستثمار بالنسبة لعناصر المشروع حسب عمرها
الاقتصادى الوارد بالتقييم المالى .

يعطى الجدول رقم ٧-٧ و ملحق ٨ حجم الاستثمار واعادة
الاستثمار على مستوى الوحدات الاربعة .

٣-٢ القيمة المتبقية :

لقد قدرت القيمة المتبقية للمعدات الزراعية ب ٣٨٤٧٤ دينار
كما يوضح ذلك الجدول رقم ٧-٨ .

٤-٢ التدفق النقدى ومعدل العائد الاقتصادى :

الجدول ٧-٩ يبين التدفق النقدى للمشروع على مستوى الوحدات
الاربعة . وقد قدر معدل العائد الاقتصادى للمشروع بنسبة ١٩٩٪
وتنخفض هذه النسبة الى ١٨٤ اذا افترضنا ان كل التكاليف ترتفع بنسبة
١٠٪ كما تنخفض هذه النسبة الى ٩٪ اذا افترضنا ان الانتاج ينخفض
بنسبة ١٠٪ .

تؤكد هذه النسبة ان المشروع مفيد على مستوى الاقتصاد
الوطنى وان معدل العائد الاقتصادى حساس لتغير الانتاج .

جدول رقم (٧-٧)
الاستثمار وإعادة الاستثمار على مستوى الوحدات الزراعية بحساب الديار (بالالف)

سنة	الحيوانات	تشغيل	الحقول	التحجير	التحجير الكبير	تربية طائفة	معدات زراعية	أسمدة	المجموع
١	٢٠٤٢٠٠	٢٩٢٤٧٢	١٢٠١٧	٩٦٧٠٠	١٩٩٧٢	٢٢٨٠٠	١٥٩١٩٢	٢٩٢٩٢	٤٩٥٨٠١٩
٢	-	-	-	-	-	-	-	٤٩٩٧٧	٤٥٨١١٥
٣	-	-	-	-	-	-	-	١٤٠٩٤	١٤٠٩٤
٤	١٤٠٠٠	-	-	-	-	-	-	١٤٠٠	١٤٥١٠٠
٥	-	-	-	-	-	-	-	١٢٠٢٩	١٢٠٢٩
٦	-	-	-	-	-	-	-	١٢٩٩٧	١٢٩٩٧
٧	-	-	-	-	-	-	-	١٢٥٨١	١٢٥٨١
٨	-	-	-	-	-	-	-	٢٠٠٠	٢٠٠٠
٩	-	-	-	-	-	-	-	٩٢١٠	٩٢١٠
١٠	-	-	-	-	-	-	-	٥٢٠١٠	٥٢٠١٠
١١	-	-	-	-	-	-	-	٧١٨٤٢	٧١٨٤٢
١٢	-	-	-	-	-	-	-	٣٢٠٠	٣٢٠٠
١٣	-	-	-	-	-	-	-	١٦٨٠٠	١٦٨٠٠
١٤	-	-	-	-	-	-	-	٩٢١٠	٩٢١٠
١٥	-	-	-	-	-	-	-	٣٥٨٤٢	٣٥٨٤٢
١٦	-	-	-	-	-	-	-	٥٢٠١٠	٥٢٠١٠
١٧	-	-	-	-	-	-	-	١٢٩١٢	١٢٩١٢
١٨	-	-	-	-	-	-	-	١٢٠٠	١٢٠٠
١٩	-	-	-	-	-	-	-	١٢٩١٢	١٢٩١٢
٢٠	-	-	-	-	-	-	-	١٢١٠	١٢١٠
٢١	-	-	-	-	-	-	-	١٢٩١٢	١٢٩١٢
٢٢	-	-	-	-	-	-	-	١٢١٠	١٢١٠
٢٣	-	-	-	-	-	-	-	١٢٩١٢	١٢٩١٢
٢٤	-	-	-	-	-	-	-	١٢١٠	١٢١٠
٢٥	-	-	-	-	-	-	-	١٢٩١٢	١٢٩١٢
٢٦	-	-	-	-	-	-	-	١٢١٠	١٢١٠
٢٧	-	-	-	-	-	-	-	١٢٩١٢	١٢٩١٢
٢٨	-	-	-	-	-	-	-	١٢١٠	١٢١٠
٢٩	-	-	-	-	-	-	-	١٢٩١٢	١٢٩١٢
٣٠	-	-	-	-	-	-	-	١٢١٠	١٢١٠

جدول رقم (٧-٨)

القيمة المتبقية للمعدات الزراعية بحساب الدينار (بالالف)

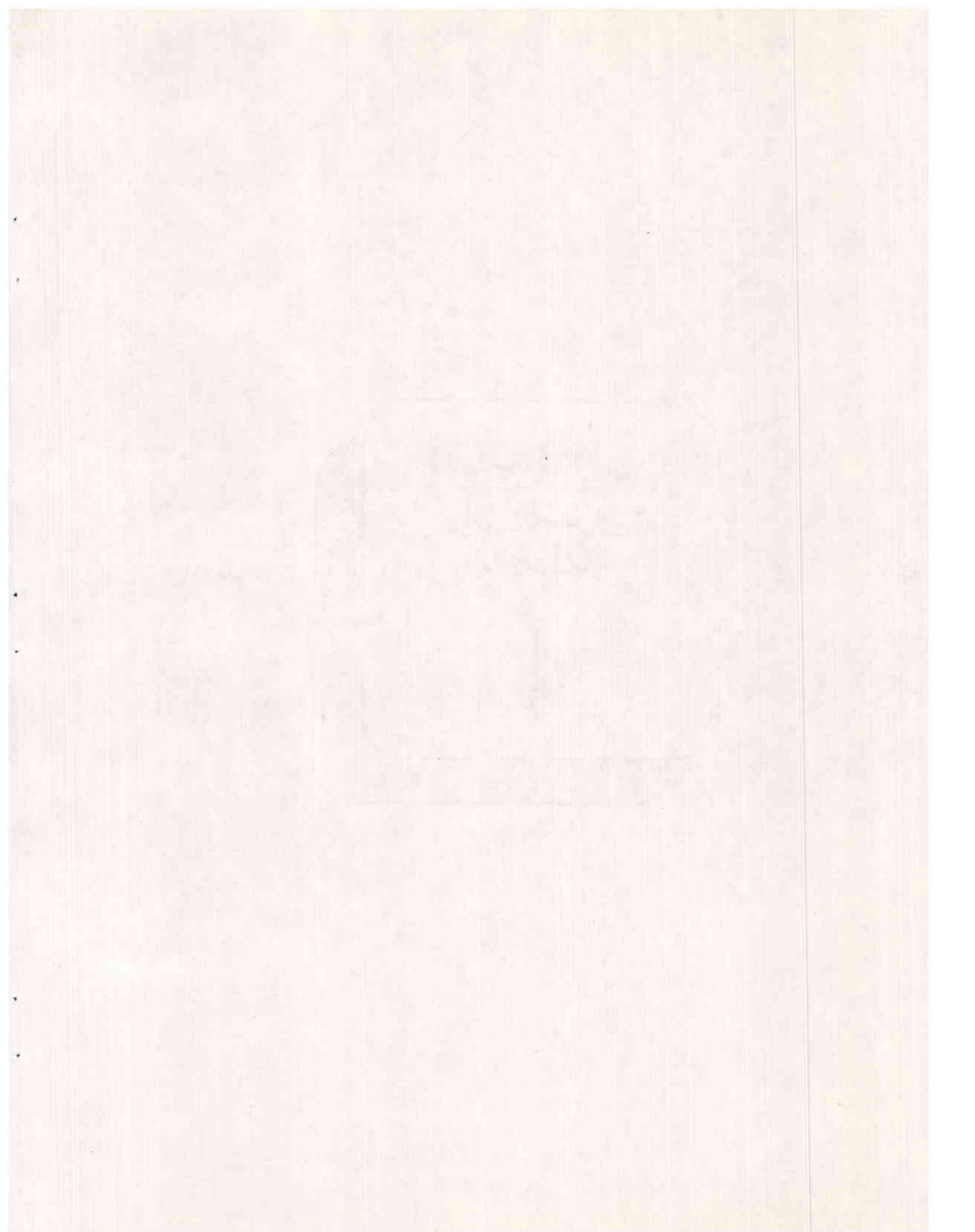
القيمة المتبقية	عدد	المعدات	القيمة المتبقية	عدد	المعدات
٣٤٠	١	مسلفة ذات الاقراص	١٥٢٦	٢	جرار مزيج
٥٤٣	١	مرداس	١٤٩٣	١	جرار ٤٠ حصان
٥٤	١	مردان آلي	٩٦٠٠	٤	جرار ٥٦ - ٧٠ حصان
١٧٤٦	٦	مفرشة لسما عطوي	٨٢١٤	٣	جرار ٨٠ - ٩٠ حصان
٤٠٨	٤	جر قلاب	١٦٩٨	١	حاصدة نراسه
١٣٢	٣	جر (٢ طن)	٥٣٣	١	مشتبه
٢٤٢	١	صهريج للمياه	٢٥٢	١	آلة سسلوجة
٣٤١١	١	جرار ٣٠ حصان	٣٣٢٠	٢	مبذر
٣٩٠	٥	شاحنة امامية	٧٧٦	٢	مفرشة اسمدة
١٩٦	٤	محرفة منطفة	٧٤٧	٣	محرات ذو ٣ اقراص
١٩٤٤	٤	صهريج لماء المزابل	١٩٩	١	مسحبة
٢٣٢	٤	مخبط لماء المزابل	٢٠٤	٣	مسلفة ذات الاقراص الكبيرة
			٨٣	١	مشط

حساب التدفق النقدي بحسب الديفيسار (بالالف)

العقبة

الباب الثامن
فوائد الطسروع
ومبرراته





الباب الثامن

فوائد المشروع ومبرراته

١-٨ التحليل المالى

معدل العائد الداخلى (المالى) لمشروع تنمية تربية البقر الحلوب بالوحدات التعاضدية تفاحة وعياض وواد الاحمر سيدى بوتفاحة حيث يفوق ٥٠٪ بالنسبة للوحدة عياض ويساوى ٤٩٪ بالوحدة سيدى بوتفاحة و ٢٧٪ بالوحدتين تفاحة وواد الاحمر .

ثم ان العائد على التمويل الذاتى للوحدات مرتفع جدا لانه يفوق ٥٠٪ فى جميع الحالات ويعكس ذلك الخدمات المشجعة للصندوق الخاص بالتنمية الفلاحية الذى يخول للوحدات التعاضدية التمتع بالقروض والاعانات .

ومما يدل ايضا على ان المشروع مفيد بالنسبة للوحدات التعاضدية للانتاج هو فترات استرجاع الاموال المستثمرة التى هى ٣ سنوات بالنسبة للوحدة تفاحة وستان للوحدة عياض و ٥ سنوات للوحدة واد الاحمر و ٤ سنوات للوحدة سيدى بوتفاحة .

وكذلك تؤكد فائدة المشروع فترات استرجاع الاموال الذاتية المستثمرة التى هى سنة واحدة بالنسبة للوحدتين تفاحة وعياض وستان للوحدة واد الاحمر وما بين سنة وستين للوحدة سيدى بوتفاحة .

٢-٨ التحليل الاقتصادى

تدل الحسابات المتعلقة بالتحليل الاقتصادى على اساس الاسعار الاقتصادية وامتداد المشروع طيلة ٣٠ سنة على ان هذا المشروع مجدى لان معدل العائد الداخلى الاقتصادى يبلغ ١٨٨٪ وهذه النسبة لاتتأثر كثيرا بارتفاع تكاليف الاستثمار ان تصبح ١٨٤٪ اذا ما ارتفعت تكاليف الاستثمار بنسبة ١٠٪ ان المعدل الداخلى يتأثر بتغير الانتاج العام واذا حدث نقص بنحو ١٠٪ من الناتج الخام اثناء المشروع فان معدل العائد الداخلى ينخفض الى ٩٥٪ .

٣-٨ تأثير المشروع على الانتاج العام

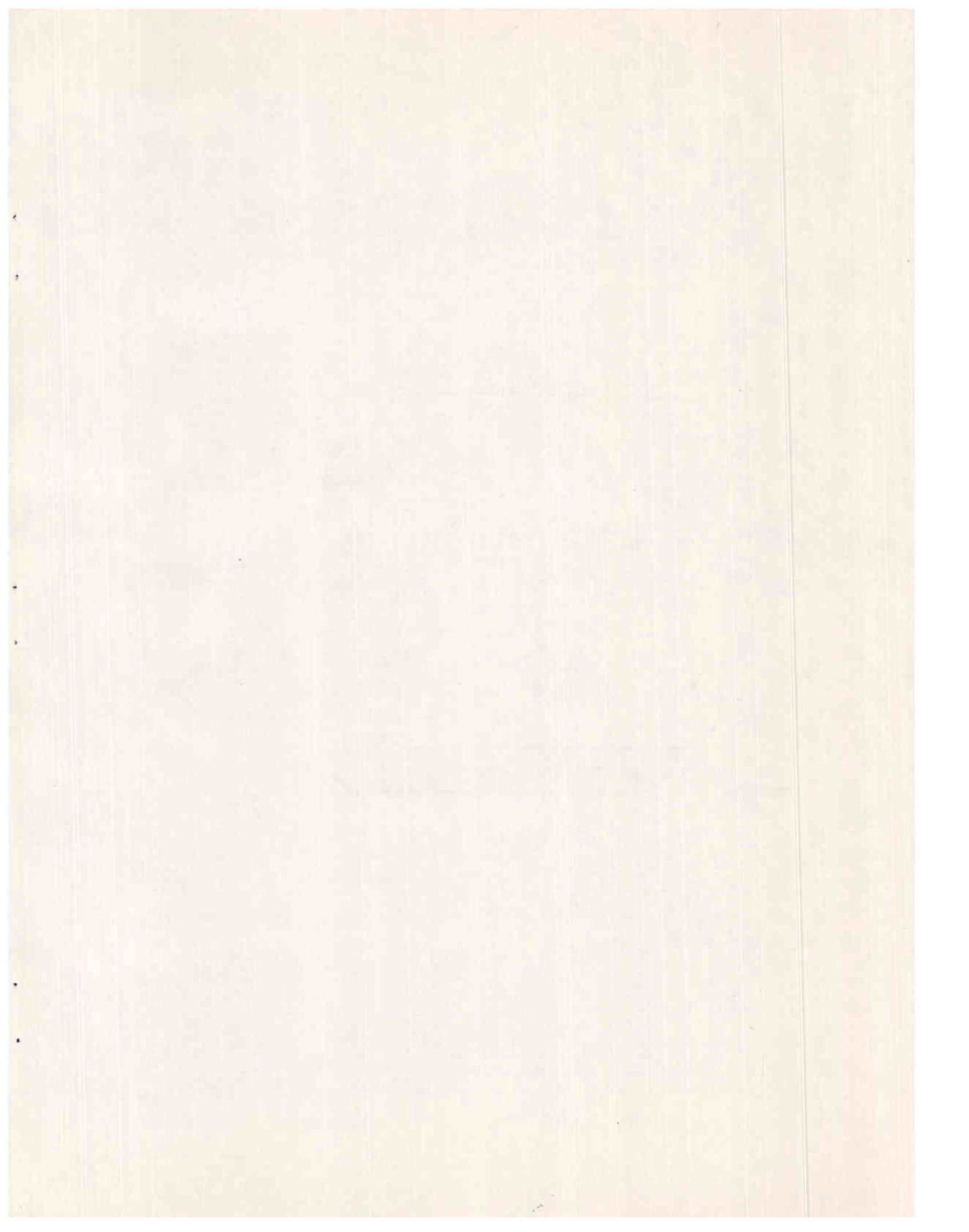
سيمكن المشروع فى سنة نضجه (السنة السابعة بالنسبة لتربية الماشية والسنة التاسعة بالنسبة للانتاج النباتى) من تحقيق زيادة فى الانتاج العام قدرها ١٢٣٪ ترتفع قيمته من ٦٧١٥٣٠ ديناراً الى ٤٩٤٤٥٠ ديناراً .

وتسجل مساهمة الانتاج العام الحيوانى فى مجموع الانتاج العام ارتفاع ملحوظاً فستصبح نسبتها ٤٩٧٪ اثناء المشروع وهو حالياً ٢٧٧٪ . وهذه الحالة ناتجة خاصة عن ارتفاع ملحوظ فى الانتاج العام للبن من ٢٢٣٤ لتراً الى ٢٧٢٠٠ لتراً فى المستقبل اى ما يعادل ١٢ مره الانتاج العام الحالى . وسيتضاعف معدل الانتاج العام الحيوانى خمس مرات بفضل تداول الزراعة العلفية وادخال السلالات النقية من البقر الحلوب .

وترجع الزيادة فى الانتاج العام النباتى الممكن تسويقه الى تحسين انتاج الزراعات المروية بالوحدتين واد الاحمر وسيدى بوتفاحة والاشجار المثمرة بالوحدتين تفاحة وعياض . وسوف ينخفض الانتاج العام للزراعات الكبرى بالرقم من تغيير النظام الزراعى البعلوى فالحبوب لايتغير انتاجها كثيراً (زيادة ١٪) بينما يزداد انتاج البقول الجافة بنسبة ٢٦٪ .

الملاحق





(1) 2, 3, 4

الزراعات	الوحدة	تفاحه	عيسانى	وان الاحمر	سيفى بونفاحه	احمر	الى
		هك	هك	هك	هك	هك	هك
• زراعات علفية							
• شعير وقزاقه اخضر							
• زراعات صناعية							
• بنجر سكرى							
• بطول وخضير							
• بطيخ احمر							
• اشجار خضيره							
• زيتون							
• شمس							
المساحة الاجالية	٨٣٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٨٩٩	١٠٠	١٠٠
نسبة الكفاة الزراعية	٩٧	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
طف التروالة والقصبية	٩٧	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٨٩٩	١٠٠	١٠٠
(١)							

المعدات الفلاحية الموجودة والاحتياجات خلال فترة تنفيذ المشروع

- ۱۷۳ -

جدول رقم (٦)

تطور الانتاج الحيواني في نطاق المشروع (بالنسبة للرأس الواحد) (١١)

المنتوج / السنوات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧ - ٣٠
-------------------	---	---	---	---	---	---	--------

المشروع

وحدة تقاحه

• البان	• ٢٥٠٠	• ٣٠٠٠	٣٢٠٠	٣٥٠٠	٣٧٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠
• لحوم عجول	• ٣٥٠	•	٤٠٠	٤٢٠	٤٣٠	٤٤٠	٤٥٠
- لحوم ابقار سنه	• ٥٠٠	•	٥٣٠	٥٤٠	٥٥٠	٥٦٠	٥٨٠

وحدة عياني (٢)

• البان	٨٢٥	٣٠٠٠	٣٢٠٠	٣٥٠٠	٣٧٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠
• لحوم عجول	٣٠٠	•	٤٠٠	٤٢٠	٤٣٠	٤٥٠	٤٥٠
• لحوم ابقار سنه	٤٨٠	•	٥٣٠	٥٤٠	٥٥٠	٥٨٠	٥٨٠

وحدة واه الالحمر

• البان	٣٠٠٠	٣٢٠٠	٣٥٠٠	٣٧٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠
• لحوم عجول	•	٤٠٠	٤٢٠	٤٣٠	٤٤٠	٤٥٠	٤٥٠
• لحوم ابقار سنه	•	٥٣٠	٥٤٠	٥٥٠	٥٦٠	٥٨٠	٥٨٠

٥ تابع جدول رقم (٦)

٢٠٠٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	قبيل المشروع	السنوات
------	---	---	---	---	---	---	--------------	---------

وحدة سيد يوتفاحه

٤٠٠٠	٤٠٠٠	٣٧٠٠	٣٥٠٠	٣٢٠٠	٣٠٠٠	٠	١٧٠٠	• الأيسان
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٠	٠	٠	• لحوم عجول
٥٨٠	٥٦٠	٥٥٠	٥٤٠	٥٣٠	٠	٠	٤٨٠	• لحوم ابقار مسنة

ملاحظة : يرتفع انتاج السماد العضوي الى ٥ اطنان للبقرة و ٣ اطنان للمجلة و ٣ اطنان للمجل وطن واحد للحيوانات الصغيرة .

- (١) انتاج اللبن بحساب اللتر
- (٢) انتاج اللحوم بحساب الكيلو غرام حي
- (٣) يتكون القطيع الحالي من ابقار محلية محسنة

ملحق رقم (۷)

١-٧ المنتجات

المنتوجات	الوحدة	سعر السوق	سعر الظل
المنتوجات النباتية :			
قمح	د / ق	٨٧٠٠	٩٨٠٠
شعير	"	٦٢٠٠	٦٣٠٠
قصيبة (حبوب)	"	٩٠٠٠	٩٥٠٠
جلبان اخضر	"	٣٠٠٠٠	٣١٠٠٠
جلبان جاف	"	١٤٢٥٠	١٥٠٠٠
قرفالة (حبوب)	"	١٧٠٠٠	١٨٠٠٠
فول	"	٩٠٠٠	٩٥٠٠
بطيخ احمر	د / طن	٨٥٠٠٠	٩٠٠٠٠
طماطم	"	٦٠٠٠٠	٦٢٠٠٠
بطاطه	"	٩١٥٠٠	٩٤٢٠٠
لفت سكري	"	١٧٥٠٠	١٨٦١١
زيتون	"	١٠٣٦٠٠	١٠٩٨٠٠
بصل اخضر	"	٨٤٧٠٠	٨٧٢٠٠
حمص	د / طن	٣٠٢٠٠	٣٢٠٠٠
ثوم	"	٣١٢٥٠	٣٢٢٠٠
مشمش	"	٢١٤٠٠	٢١٤٠٠
خوخ	"	٣٢٤٠٠	٣٢٤٠٠
علف جاف	"	٦٥٠٠	٦٨٩٩
فول	"	٩٥٠٠	١٠٠٠٠
تبين	"	٣٥٠٠	٣٧٠٠
بطيخ اصفر	"	٦٣٠٠٠	٦٣٠٠٠
المنتوجات الحيوانية :			
لبن	د / لتر	٠.١٨٠	٠.١٣٠

تابع ١-٢ المنتجات:

المنتجات	الوحدة	سعر السوق	سعر الضل
لحوم عجول صغيرة	د / كغ (١)	٠٢٥٠	٠٢٠٠
لحوم عجول مسنة	"	٠٢٥٠	٠٢٠٠
لحوم حيوانات مسنة	"	٠٥٠٠	٠٥٠٠
عجلات للبيع	د / رأس	٦٠٠	٦٠٠
لحوم خرفان	د / كغ (١)	١١٦٠	١٢٠٠
لحوم اغنام مسنة	"	٠٦٠٠	٠٦٠٠
صوف	"	١٥٠٠	١٥٠٠
سمان عضوى	د / طن	٥٠٠٠	٥٠٠٠

(١) كغ وزن حي

٢ - ٧ البذور والمشاتل :

البذور والمشاتل	الوحدة	سعر السوق	سعر الظل
بذور القمح	د / ق	١٤٩٠٠	١٤٩٠٠
" الشعير	"	١١١٠٠	١١١٠٠
" القصبية	"	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠
" الفول	"	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠
" الجلبان	"	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠
" البطيخ الاحمر	د / كغ	٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠
" البطاطس	د / ق	٢٥٠٠٠	٢٥٠٠٠
" البصل	د / كغ	٢٢٠٠٠	٢٢٠٠٠
" اللفت السكرى	"	١٥٥٠٠	١٥٥٠٠
" البرسيم	د / ق	٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠
" الذرة العلفية	"	٧٠٠٠٠	٧٠٠٠٠
" اللفت العلفى	"	٨٠٠٠٠	٨٠٠٠٠
" الفصة	"	٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠
" الحمص	"	٣٨٠٠٠	٣٨٠٠٠
" النسيطة	"	٢٤٠٠٠	٢٤٠٠٠
" السلة	"	٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠
" البطيخ الاصفر	د / كغ	٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠
" القرغالة	د / ق	٢٤٠٠٠	٢٤٠٠٠
مشاتل الطماطم	د / شتلة	٠.٠٠٣	٠.٠٠٣

٢-٣ المبيدات :

المواد	وحدة	سعر السوق	سعر الظل
٠.٥.٤٠٢	د / ل	٠.٦٤٠	١.٢٧٠
سوفيكس ٢٠	"	١.٢٣٠	٢.٤٥٠
تريفلون	"	٥.٥٠٠	٤.٧٥٠
كبريت	د / كغ	٠.٤٠٠	٠.٣٤٠
د يفونات	د / ل	٠.٧٠٠	٠.٦٠٠
برتيون	د / كغ	٠.٢٢٠	٠.١٩٠
د يبالدرين	د / ل	٢.٠٠٠	١.٧٠٠
فينيفوس	"	٢.٠٠٠	١.٧٠٠
تيفولان	"	٠.٤٢٠	٢.٠٨٠
د يكورون	د / كغ	١.٧٠٠	٣.٤٠٠
بلتار	"	٦.٣٣٦	٥.٤٥٠
زيناب	"	٠.٧٠٠	٠.٦٠٠
اوليموتيون	د / ل	٠.٥٠٠	٠.٤٣٠
بيتنول	"	٤.٧٨٠	٤.١١٠
كبريت لباب	د / كغ	٠.٢٧٠	٠.٢٣٠
د وزناكس	د / ل	٢.٧٠٠	٥.٤٠٠
اوكسيكلورير النحاس	"	٠.٩٦٠	٠.٨٣٠

٧-٤ : الاسمدة والمستلزمات الاخرى

الاسم	وحدة	سعر السوق	الكمية
محرقات وزيتون	د/ل	٨٧ر٠	٨٧ر٠
محرقات	د/ل	٨٧ر٠	٨٧ر٠
زيتون	د/كغ	٧٥٠ر٠	٧٥٠ر٠
شحمة معدني	د/كغ	٧٥٠ر٠	٧٥٠ر٠
مستلزمات الحيوانات			
مسحوق اللبن	د/طن	٨٧ر٠	٥٢٠
علف مركز	د/طن	٨٧ر٠	٨٧ر٠

الاسم	وحدة	سعر السوق	الكمية
سلفات البوتاس	د/ق	٤٥٠ر٦	٦٩٠٠
سلفات البوتاس	د/ق	٤٥٠ر٦	٧١٠٠
كلورير البوتاس	د/ق	٦٠ر٣	١٠٤٠٠
اسمدة عضوية	د/طن	٩٠٠ر٠	٩٠٠ر٠
فسفاد عضوية	د/ق	٩٠٠ر٠	٩٠٠ر٠
مياه ري	د/م	١٠ر٠	١٠ر٠
ايجار صندر	د/س	٣٠٠ر٠	٣٠٠ر٠

جدول رقم (٧ - ٥)
المعدات الفلاحية بحساب الدينار

المعدات	سعر السوق	سعر الظل	العمير الاقتصادي
جرار ذو ٣٠ حصان	٤١٠٠	٣٩٨٠	٥ سنوات
جرار ذو ٦٠ حصان	٦٦٠٠	٦٤٠٠	" ٨
جرار ذو ٧٨ حصان	٧٥٠٠	٧٣٠٠	" ٨
جرار ذو ٤٨ حصان	٤٨٥٠	٤٧٠٠	" ٨
جرار مزنجر	١١٨٠٠	١١٤٥٠	" ١٥
مشاط	٥٥٠	٥٣٠	" ٥
ذراية	٣٧٥٠	٣٦٤٠	" ١٥
آلة سلوجه	٢٠٠٠	١٩٤٠	" ٧
محراث ذو ٤ سكك	٩٥٠	٩٢٠	" ٨
محراث ذو ٣ سكك	٥٥٠	٥٣٠	" ٨
سلفة ذات الاقراص الكبيرة	٦٠٠	٥٨٠	" ١٠
سلفة	٧٠٠	٦٨٠	" ١٠
مشط	٨٦٠	٨٣٠	" ١٠
محشة	١٣٠٠	١٢٦٠	" ٥
مرداس	٥٥٠	٥٣٠	" ١٥
مهدر مدقق	٤٠٠٠	٣٨٣٠	" ١٠
صهريج ماء المزابل	٢٥٠٠	٢٤٣٠	" ٨
مخبط ماء المزابل	٣٠٠	٢٩٠	" ٥
شاحنة امامية	٨٠٠	٧٨٠	" ١٠
مجرفة للاصطبل	٥٠٠	٤٩٠	" ١٠
سلفة ذات الاقراص الصغيرة	٣٥٠٠	٣٤٠٠	" ١٠
جر طاقة ٢ اطنان	٤٥٠	٤٤٠	" ١٠
آلة جمع وكبس العلف	٣٣٠٠	٣٢٠٠	" ٦
مفرشة سماء عضوى	٣٠٠٠	٢٩١٠	" ١٠
مفرشة اسمدة	٣٠٠	٢٩٠	" ٧

تابع (٢ - ٥)

المعدات	سعر السوق	سعر الضل	العمر الاقتصادي
مجرفة آلية منظفة	٥٠٠	٤٩٠	٥ سنوات
صهريج للمياه	٢٥٠٠	٢٤٢٠	" ١٠
هشامة لفت علفي	٢٠٠	١٩٠	" ٥
حاصدة ودراسة	١٧٥٠٠	١٦٩٨٠	" ١٠
مرزاز آلي (١٠٠ لتر)	٢٥٠	٢٤٠	" ٧
مرزاز آلي (٤٠٠ لتر)	٧٠٠	٦٨٠	" ٧
مرزاز يدوي	١٤٠	١٣٦	" ٥
جر قلاب	١٢٠٠	١٠٢٠	" ١٠

جدول رقم (٦ - ٢)
البنات والحيوانات

البنات والحيوانات	الوحدة	سعر السوق	سعر الظل
<u>البنات :</u>			
تحسين البنات لتسمين العجول	د / م ^٢	١٠	٨٥
تحسين مخازن ومآوى للمعدات	"	٧	٦
تشيد مكاتب ومساكن	"	٧٠	٦٠
تشيد مآوى للمعدات	"	٢٠	١٧
تشيد اصطبلات	"		
ذات ١٠٠ بقرة	"	٤٢	٣٦
ذات ٢٠٠ بقرة	"	٣٥	٣٠
<u>شراء الحيوانات :</u>			
عجلات حوامل	د / رأس	٧٢٠	٧٠٠
ثور	"	٨٢٠	٨٠٠

جدول رقم (٧ - ٧)

الاجور

العمال والاطسر	الوحدة	سعر السوق	سعر الظفل
ابوى عاملة عادية	د / يوم	٢ر٠٠٠	١ر٥٠٠
سائق معدات زراعية	د / ساعة	٣ر٠٠٠	٢ر٢٠٠
		٠ر٣٧٥	٠ر٢٧٥
مدبر	د / سنه	٣ر٤٥٠	٣ر١٠٠
عون محتسب (محاسب)	"	١ر٩٠٠	١ر٧٠٠
مهندس مساعد	"	٢ر٧٠٠	٢ر٣٨٠
عون بيطرى	"	٢ر٠٥٠	١ر٩٠٠
راعى ابقار	"	١ر١٠٠	١ر٠٧٠
عامل فى الحلب	"	١ر١٠٠	١ر٠٧٠
ميكانيكى	"	١ر٤٠٠	١ر٢٨٠
عون ميكانيكى	"	١ر١٠٠	١ر٠٧٠
عامل مختص	"	١ر١٠٠	١ر٠٧٠
كاتب	"	١ر٣٥٠	١ر٢٥٠
عون مخزن	"	١ر٣٥٠	١ر٢٥٠
رئيس زراعية	"	٢ر٠٥٠	١ر٩٠٠

ملحق رقم (٨)

جدول تكلفة الاستثمار وعمر وتكلفة الصيانة بالنسبة للمباني

والتجهيزات

المباني والتجهيزات	تكلفة الاستثمار دينار	العمر سنة	تكلفة الصيانة
--------------------	--------------------------	--------------	---------------

اصطبلات

وحدة ذات ١٠٠ بقرة	٢٤٢ م / ٢	٣٠ عام	١٪ من كلفة الاستثمار سنويا
وحدة ذات ٢٠٠ بقرة	٣٥٠ م / ٢	٣٠ عام	
تجهيزات الاصطبلات	٢٠ م / بقرة	١٥ عام	

قاعة الحلب

وحدة ذات ١٠٠ بقرة	٤٠٠٠ دينار	٣٠ عام	قطع الفيار والصيانة
وحدة ذات ٢٠٠ بقرة	٢٨٠٠٠ دينار	٣٠ عام	٥٪ من كلفة الاستثمار سنويا

مولد كهربائي احتياطي

٣٠٠٠ دينار	٣٠ عام
------------	--------

التجهيز الكهربائي الداخلي

وحدة ذات ١٠٠ بقرة	٢٠٠ دينار	٣٠ عام
وحدة ذات ٢٠٠ بقرة	٣٠٠ دينار	٣٠ عام
شبكة المياه الداخلية		

وحدة ذات ١٠٠ بقرة	٣٥٠ دينار	٣٠ عام
وحدة ذات ٢٠٠ بقرة	٥٠٠ دينار	٣٠ عام

تحسين المباني الموجودة

حظائر تسمين	١٠ م / ٢	٣٠ عام	١٪ من كلفة الاستثمار سنويا
مكاتب	١٠ م / ٢	٣٠ عام	١٪ من كلفة الاستثمار سنويا

مساكن	١٠ م / ٢	٣٠ عام	١٪ من كلفة الاستثمار سنويا
-------	----------	--------	----------------------------

مباني للمعدات الزراعية	٧ م / ٢	٣٠ عام	١٪ من كلفة الاستثمار سنويا
------------------------	---------	--------	----------------------------

مخازن	٧ م / ٢		١٪ من كلفة الاستثمار سنويا
-------	---------	--	----------------------------

مباني جديدة

ماوى للمعدات الزراعية	٧٠ م / ٢	٣٠ عام	١٪ من كلفة الاستثمار سنويا
مساكن	٢٠ م / ٢	٣٠ عام	١٪ من كلفة الاستثمار سنويا

SUMMARY

Development of 4 productive cooperative units in Republic of Tunis .

The objective of this study is to develop the existing dairy cattle projects in the 4 cooperative units namely: Tuffaha, Eyadh, Wadalahmer and Sidybotuffaha. These 4 cooperative occupied an area of 3562 hectares, 3115 hectares of them are cultivated and distributed as :-

830 hectares in Tuffaha unit,
1051 hectares in Eyadh unit,
335 hectares in Wad alahmer unit and
889 hectares in Sidybotuffaha unit.

These cooperative units are located in Northern Tunis in an area surrounded by Semi-humid and semi-arid zones, with an average rainfall of 420 mm to 636 mm per year. Most of the land are seasonally cultivable especially for production of green forage, and only 660 hectares are irrigated. Water resources used are mainly supplied by wells and from Mujarda river. The characteristic of the weather and the soil of these cooperative units indicate that Dairy Cattle husbandry is feasible.

There are some building and equipments available for livestock farming (9160 m² dairy building and 650 m² sheep barn) which are in condition not suitable for intensive production. For each cooperative unit there is a manager, accountant, store keeper and mechanic. The 4 cooperative units have 159 farmers distributed as follows: -

28 farmers in Tuffaha
24 farmers in Eyadh
20 farmers in Wadalahmer and
87 farmers in Sidybotuffaha.

The main agricultural products are grain (46% of the usable land), forage crops (25% of the usable land), legumes (10% of the usable land), and olive (10% of the usable land).

Livestock productin comprise:-

1. Dairy cattle production: There are 227 cows in the 4 cooperative units, 137 cows in Eyadh unit, 63 cows in Sidybotuffaha , 27 cows in Tuffaha. Feeding of these cows depend on dry roughage and silage supplemented by concentrate. Average milk production is 1000 liter/cow/year.
2. Calves fattening : the fattenign of calves in the 4 units depend on silage and concentrates.
3. Sheep production: There are 861 ewes grazing on pasture, available grass and agricultural by-products.

The aims of this study are to develop intensive system of the dairy cattle production in these cooperative units and consequently develop the system of forage production. Therefore crops rotation including forage crops will be applied in future, which will attain a total of 2158 hectares to be cultivated by clover, barley and clover, and sorghum. The crops rotation will include wheat, legumes, sugar heet besides the forage crops. Land utilization will be 101% and 118% for rainfed and irrigated land.

The four cooperative units will purchase 630 cows and 4 bulls in order to increase the total number of the cows to 850 by the time the project reaches its maturity (200 cows in Tuffaha, 250 cows in Eyadh, 200 cows in Wadalahmer and 200 cows in Sidybotuffaha. Feeding of the dairy cows will be on green forage supplemented by concentrate, while fattening of calves will be on silage and concentrates. The study suggests a construction of 7400 m² of new, well equipped with water and electricity, dairy building to settle the purchased cows. This new building includes corral, milking parlour, however, the old building will be used for calves fattening. to fulfill the requirements for the new dairy building various building such as new stores, workshop and staff accommodation facilities should be constructed. New administrative staff member must be appointed such as agricultural engineer, specialized in dairy cattle production, two herd-men, two worker for milking the cows, veterinary, mechanic and assistant and mechanic.

It is suggested that in year one dairy building must be constructed. Equipments will be purchased by year 2. Dairy cows will be purchased in year 2 and 4.

Total cost of the project will be 1359880 Dinars (one Dinar= 2 dollars) as 63.8% loan, 18.5% assistance, 17.7% autofinance. cost for each cooperative will be 366493, 269806, 291022 and 432560 Dinars for Tuffaha, Eyadh, Wadalahmer and Sidybotuffaha cooperative units.

The project will be financially feasible because the financial internal rate of return is 27.6% for Tuffaha and Wadalahmer, 49.5% for Sidybotuffaha and exceeds 50% for Eyadh cooperative unit.

فريق خبراء الدراسة

- ١- السيد بلحسن عبدالكافي
خبير في الاقتصاد الزراعي
- ٢- السيد عبدالمجيد الغربي
خبير في الانتاج الحيواني
- ٣- السيد خالد الشاهد
خبير في التحليل المالي
- ٤- السيد منيه بورطمين
خبيرة في الانتاج النباتي
- ٥- السيد صالح المطيع
خبير في الاقتصاد الزراعي
- ٦- السيد عبدالحميد المالك
خبير في الاقتصاد الزراعي

الدكتور عبدالرازق عبدالحميد الراوي
رئيس قسم الانتاج الحيواني
المنظمة العربية للتنمية الزراعية

مسجد الحرام بمكة المكرمة

وغيره