

الجامعة العربية
المظمة العربية للتمية الزراعية

الجمهورية التونسية
وزارة الفلاحة
ديوان تربية الماشية وتوفير المراعي

مشروع تحسين المراعي والمحاصيل بمعطقة
النفيسة والمناطق المجاورة لها

تحليل الامكانات والمتطلبات
تقييم قسط اول يمسهح 3100 هكتار

ديسمبر 1978

المركز القومي للدراسات
الفلاحة

السيد رئيس مجلس المنظمة العربية
للتعمية الزراعية .

السادة الاعضاء

تحية طيبة وبعد ،

بناءً على طلب من وزارة الفلاحة التونسية بتعويض دراسة مشروع
المناطق السقوية لوادي تاسة الموافق عليها من طرف لجنة العمل المنبثقة عن
مجلس المنظمة خلال اجتماعها بالخرطوم في الفترة من 24 الى 26 يناير (كانون
الثاني) 1978 بدراسة مشروع يتعلق بتحسين المراعي والمحاصيل بمنطقة
النفیضة والمناطق المجاورة لها وبعد موافقة المدير العام للمنظمة العربية
للتعمية الزراعية اسندت الدراسة الى المركز القومي للدراسات الفلاحية
بتونس للقيام بها وقد شكل المركز القومي للدراسات الفلاحية الفريق التالي :

- السيد عبدالحميد المالك : مهندس رئيس للفريق وخبير في الاقتصاد
الزراعي .
- السيد محمد الشبعان : مهندس خبير في التربة وعلم النباتات
- السيد محمد فرج الزغیدی : خبير في الاجتماع الريفي
- السيد الشاذلي الحافي : خبير في الثروة الحيوانية
- السيد عبد المجيد الغربي : فني في الثروة الحيوانية .

وقد بدأ الفريق عمله اعتباراً من شهر ماي 1978 حيث قام بعدد
من الزيارات الميدانية داخل منطقة المشروع وخاصة منها الضيعة المثالية بمنطقة
قسطلة بالمركب الفلاحي بالنفیضة حيث توجد تجارب لتهيئة مراعي الفصة الحولية
كما قام الفريق بعدة اتصالات مع المسؤولين عن الوحدات الانتاجية التي شملتها
الدراسة وكذلك مع المسؤولين عن قطاع تربية الماشية في المستوى القومي والجهوي .

وقد قدم التقرير الاول لديوان تربية الماشية وتطوير المراعي الممثل لوزارة الفلاحة والمسؤول عن تنفيذ المشروع للمراجعة والمناقشة وعلى ضوء المقترحات والملاحظات قام المركز القومي للدراسات الفلاحية بمراجعة التقرير واعطاء الصبغة التي تتماشى والاتجاهات التي ضبها الديوان القومي لتربية الماشية وتطوير المراعي .

وقد تناولت الدراسة هذا المشروع تناولاً علمياً معتمداً على معطيات واحصائيات تهم الوضع الزراعي الراهن والمحيط الاجتماعي والبشري بمنطقة المشروع ومن اهم تلك المعطيات نذكر منها خاصة ما يهم الوضع الراهن لزراعة الحبوب والمراعي وتربية الاغنام . ومن جهة ثانية تناولت الدراسة تحليل مؤهلات التربة والمعطيات الطبيعية لتحديد انواع النباتات العلفية وطرق تهيئة المراعي التي يمكن اقتراحها بالمنطقة .

وقد وصلت الدراسة الى نتائج مفيدة تلخص اهمها في ما يلي :

توجد بمنطقة النفيضة والمناطق المجاورة لها حدة كبيرة للانجراف نتيجة وجود التضاريس المتغيرة والنظام الزراعي المتبع من قبل الفلاحين والمتمثل في خدمة الاراضي المتروكة بوراً اعتماداً على الدورة الزراعية كما توجد بالمنطقة التي شملتها الدراسة مساحات شاسعة غير صالحة لزراعة الحبوب لاسباب ترجع اساساً للتربة ويؤكد هذه الحقيقة المردود الضعيف من هذه الزراعات التي توفرها هذه الاراضي رغم استعمال انواع الهذور الممتازة وكميات الاسمدة المعمول بها .

اما الوضع الراهن للانتاج الحيواني بالمنطقة فهو يدل على انتاج تربية الاغنام غير منتظم يعتمد على المراعي الطبيعية القليلة الانتاج (معدل المكثار الواحد يوفر 200 وحدة علفية) .

ولكل هاته الاسباب وقع برمجة مشروع في تحسين المراعي وتطوير المحاصيل في المنطقة .

ويهدف المشروع الى تغيير النظام الزراعي في المساحات والمناطق المهددة اكثر من غيرها بخطر الانجراف وذلك بالاعتماد على تهيئة مراعي مكونة من زراعات الفصة الحولية والسلة . وقد حددت الدراسة مساحة تلك المراعي بـ 630 هكتاراً من مراعي السلة و 2460 هكتاراً من مراعي الفصة الحولية موزعة على الوحدات الانتاجية الموجودة بالمنطقة .

كما يهدف المشروع الى تطوير تربية الالغام وذلك باقامة اماكن لايوا
الحيوانات واحواض لمقاومة مرض الجرب ودعم الاطار البيطرى بالمنطقة .
اما في ميدان حماية اديم الارض فان المشروع يهدف الى اجاز سدود لحماية
المياه واديم الارض تضم حوالي 500 هكتار مهددة بالانجراف .

هذا ويسعدني ان اتقدم بوافر الشكر والتقدير لمعالي وزير الفلاحة
التونسي وكافة مصالح وزارة الفلاحة على عنايتها بالدراسة وتقديم كل المساعدة
للمركز القومي للدراسات الفلاحية لاستكمال هذه الدراسة والادارة العامة اذ تقدم
هذه الدراسة لترجوان تساهم عن طريق ما توصل اليه التقرير من توصيات في
دفع صلية الانتاج وزيادة في بلدنا العربي الشقيق تونس .

والله ولي التوفيق .

المدير العام

دكتور محمد محب زكي

تونس ، في

السيد المدير العام للمنظمة العربية
للتنمية الزراعية - الخرطوم -

تحية طيبة وبعد ،

يسرني وانا اقدم تقرير الفريق المكلف باجراء دراسة مشروع تحسين المراعي
والمحاصيل بمنطقة النفیضة والمناطق المجاورة لها بالجمهورية التونسية
ان انقل لسيادتكم كامل تقديري مع تقدير زملائي في الفريق المكلف بالدراسة
على الثقة التي اوليتموها للمركز القومي للدراسات الفلاحية بتونس حين تكلفتمكم
لنا للمرة الثانية باجراء دراسة حول مشروع زراعي بالجمهورية التونسية
فان مثل تلك الثقة لا بد ان تضل على الدوام مكان التقدير والاعتراف .

ونحن اذ نقدم تقريرنا هذا لندرجوا ان نتقدم بالشكر الجزيل للمنظمة
العربية لمساهمتها في المجهود الذي تقوم به تونس من اجل تحقيق التنمية
الشاملة في البلاد .

ولسيادتكم الشكر واكيد التقدير .

المدير العام للمركز القومي
للدراستات الفلاحية

عهد المجيد سلامنة

المقدمة

المعطيات الأساسية للبحث
ملخص واستنتاجات

أ - مقدمة

ب - معطيات عامة

ج - الجزء الأول : تحليل الامكانيات ومتطلبات منطقة المشروع .

أ - عرض حول منطقة البحث

ب - الوسط الطبيعي والبشري

ج - الوضع العقاري للأراضي

د - الانتاج الفلاحي الحالي

هـ - تهيئة المراعي والأراضي الفلاحية المجاورة

و - تحديد مساحة تشمل 33 ألف هكتار قابلة للتهيئة .

VI - الجزء الثاني : تقييم جزء أول من المشروع يسمح 3100 هكتار .

أ - منطقة المشروع

ب - مقومات المشروع

ج - وصف مفصل لمكونات المشروع

د - نسق المشروع وتكاليفه

هـ - تطور الانتاج الحيواني

و - التظيم والتسيير

ز - الامتيازات والضمانات .

٧ - ملاحق

ملحق 1 - معطيات حول الوسط الطبيعي والبشري والوضع العقاري للأراضي

ملحق 2 - الانتاج الفلاحي الراهن

ملحق 3 - تهيئة المراعي

ملحق 4 - تقييم الجزء الأول من المشروع .

المعطيات الاساسية التي تركزت عليه الدراسة

1 - تعريف المشروع

تتميز منطقة الفيضة والمناطق المجاورة لها بمناخ يكاد يكون جافا وباراض لا تتلاءم وزراعة الحبوب التي يجرى تطبيقها على نطاق واسع. ويهدف المشروع الى تهيئة هذه الاراضي بتوفير المراعي المنظمة وذلك باستبدال زراعة الحبوب في هذه الاراضي غير الملائمة لهذا النوع من الزراعات والسهول بتلك المساحات بفضل انتماج شتى التجارب التكنولوجية التي تم اجراؤها في المناطق ذات المناخ الجاف.

ومن جهة اخرى ينتظر ان تمكن هذه التهيئة من صيانة اديم الارض من الانجراف وتمكن ايضا من تحسين الانتاج والمداخيل وستجرى دراسة هذا المشروع على مرحلتين :

II - المرحلة الاولى للدراسة

تحتوي هذه الدراسة على جزئين :

1 - الجزء الاول :

يتضمن الجزء الاول دراسة المناطق المخصصة لتهيئة المراعي و تتم معتمديات الفيضة وبوفيشة وسيدى بو على من ولاية سوسة وزغوان والناظور من ولاية زغوان والسبخة من ولاية القيروان (300 الف هكتار). وتشتمل هذه الدراسة على :

- تحديد منطقة المعنية بالمشروع وضبط خاصيات الطبيعة

- دراسة الوضع العقاري للاراضي من ناحية الملكية والتصرف

- دراسة الوضع الراهن للفلاحة بالمنطقة اعتمادا على النقاط التالية :

أ - خاصيات المناخ والتربة والنباتات الطبيعية

ب - طرق الاستغلال الزراعي للاراضي باعتبار اهمية الانجراف

- ضبط استراتيجية لتهيئة المراعي وتحديد جزء اول يقع دراسته بصفة ادق .

2 - الجزء الثاني

يتمثل في اعداد ملف بنكي قصد تمويل وأ نجاز المشروع وتحتوى هذه الدراسة على :

- تحديد المناطق ودراسة وضعها الراهن
- تحليل طريقة تهيئة الارض واختيار الطرق الفنية المناسبة لها
- تحليل فني لطرق التهيئة المقترحة والاركان الاخرى للمشروع
- ضبط الاعتادات المالية اللازمة وتقييم المشروع اقتصاديا وماليا .

3 - المرحلة الثانية للدراسة :

تتمثل في اعداد دراسة مفصلة لعمليات التهيئة الواجب اجراؤها على بقية الاراضي الملائمة التهيئة التي لم يشملها الجزء الاول . وسيقع ضبط شروط اعداد هذه الدراسة في مرحلة اخرى (1979) .

ملخص واستنتاجات

1 — يشمل مشروع تهيئة المراعي وتطوير المحاصيل بمنطقة النفیضة والمناطق المجاورة لها مساحة 300 الف هكتار تقع في معتمديات النفیضة وبوفیشة (ولاية سوسة) وزغوان والناظور (ولاية زغوان) والسبخة (ولاية القيروان) ولم يقع اعتبار معتمدية سيدى بوعلی من ولاية سوسة في هذه الدراسة نظرا الى ان الوسط الطبيعي لهذه المعتمدية لا يتلاءم مع التهيئة المقترحة .

2 — يتمثل الهدف الاساسي للمشروع في تغيير كيفية استغلال الاراضي الزراعية الماشية المعرضة حاليا لخطر الانجراف وتهيئة مراعيها قصد صيانة هذه الاراضي من خطر الانجراف وتحسين انتاجيتها خاصة في ميدان تربية الاغنام .

3 — تحليل المعطيات المتعلقة بنوعية التربة والمعطيات الزراعية مع تحديد مساحة 33 الف هكتار من الاراضي القابلة للتهيئة . وقد تم ضبط جزء منها في القطاع الدولي (وحدات تعاضديات الانتاج ومركبات فلاحية) لانجاز المرحلة الاولى من المشروع تبلغ مساحة 3100 هكتار .

4 — اسفرت دراسة الوضع الراهن للمنطقة عن ضبط الخصائص التالية :

أ — توجد بالمنطقة حدة كبيرة للانجراف نتيجة وجود التضاريس المتغيرة والنظام الزراعي المتبع من قبل الفلاحين والذي يتمثل في خدمة الاراضي البذر (المتروكة) اعتمادا على الدورة الزراعية .

ب — مساحات شاسعة غير صالحة لزراعة الحبوب . ويؤكد هذه الحقيقة المردود الضعيف من هذه الزراعات التي توفرها هذه الاراضي رغم استعمال انواع البذور الممتازة وكميات الأسمدة المعمول بها .

ج — الانتاج الحيواني بالمناطق غير منتظم مركز على تربية الاغنام يعتمد فيما على المراعي الطبيعية مما يجعل تغذية الحيوانات مرتبطة بمواد علفية غير قارة توفرها مساحات متدهورة حيث ان معدل المكثار الواحد يوفر 200 وحدة علفية .

5 — يرمي المشروع الى تغيير النظام الزراعي المتبع في المساحات والمناطق المهددة اكثر من غيرها بخطر الانجراف والتي بقيت رغم محاولات تطوير الانتاج غير مناسبة لزراعة الحبوب ويعتمد التغيير والتهيئة خاصة على احداث ضيعات لانتاج الفصحة الحولية والسلة واستغلالها وتجاوز المشروع نطاق تهيئة المراعي بمعناه الضيق اذ يتضمن اجراء عمليات لتطوير كيفية تربية الماشية وتدعيم انتاج الاغنام بصفة عامة .

6 - يستهدف المشروع في مرحلة اولى، وفي نطاق اطار الجزء الاول القيام بالاعمال التالية :

I - احداث 630 هكتارا من مراعي السلطة و2460 هكتارا من مراعي الفصحة الحولية مع اجراء التهيئة التي تضمن احكام استفلالها (اقامة سياجات، تقسيم الاراضي الى قطع الخ...).

II - اقامة اماكن لا يواء الحيوانات (اللزبية) في وحدات تعاضديات الانتاج التي تتوفر لمثل هذه الاجازات واقامة احواض لسقاومة مرض جرب الاغنام وتكون موزعة على كامل المناطق.

III - اجاز سدود لحماية المياه اديم الارض تضم حوالي 500 هكتار محددة بالانجراف.

IV - تدعيم الارشاد الفني بوحدات تعاضديات الانتاج.

7 - قدرت تكاليف الجزء الاول من المشروع بالنسبة للسنوات الست الاولى بما

النسبة المئوية	المبلغ (بمصابيات الالف دينار)	الشرح
23	117,7	1 - احداث مراعي وغراسة المندى الامس
20	100,5	2 - التسييج
11	56,1	3 - اماكن لا يواء الاغنام (لزبية)
8	40,0	4 - اشغال مقاومة الانجراف وحماية اديم الارض
1	4,0	5 - احواض ضد مرض الجرب ومداواة بيطرية
1	6,0	6 - تجهيزات الفلاحية الاخرى
6	30,9	7 - رصيد الاموال الجارية
20	104,3	8 - التصرف
10	45,9	9 - المضاريف الطارئة
100	505,5	المجموع :

ستمكن الاشغال المنتظرة اجروها في اطار القسط الاول من المشروع من تحقيق

الزيادة في الانتاج الحيواني بوحدات تعاضديات الانتاج والمركبات الفلاحية المعنية .

وتقدر هذه الزيادة المنتظرة في السنة الانتالفة للمشروع بـ 120 طن من اللحوم و 7,5

اطنان من الصوف اى ما يعادل 90 الف دينار بما 85 الف دينار من اللحوم و 5 الاف

دينار من الصوف.

وبالإضافة إلى هذه المميزات سيتمكن المشروع من جعل الإنتاج الحيواني أكثر انظاما وذلك لجعله أقل تبعية للتقلبات المناخية كما أن تعبير النظام الزراعي المتبع بالاستغناء عن الأراضي " الرعي " (المتروكة) يخفف من أخطار الانجراف .

3 — قدرت جدوى المشروع خلال المرحلة الأولى بنسبة 16 بالمائة وهي نسبة تتأثر كثيرا بالتغيرات التي قد تطرأ على التكاليف والمميزات .

مقدمة

- 101 — باقتراح من المنظمة العربية للتنمية الزراعية تولى المركز القومي للدراسات الفلاحية بتونس اجراء دراسة حول تحسين المراعي والمحاصيل لمنطقة النفيضة والمناطق المجاورة لها وذلك لفائدة ديوان تربية الماشية وتوفير المراعي بالجمهورية التونسية .
- 102 — يهدف المشروع الى اقامة طرق مختلفة لتهيئة المراعي في الاراضي الزراعية الماشية بمعتمديات النفيضة وبوفيشة وزغوان والماظور والسبيخة .
- 103 — تتناول هذه الدراسة الامكانات والمتطلبات لتهيئة المراعي وخاصيات الاستغلال الراهن للاراضي ووضعيات تربية الابقام في منطقة المشروع . ثم انها حددت مساحات تمثل 33 الف هكتار صالحة لتهيئة المراعي وضبطت جزءا اول يشمل 3100 هكتار من الاراضي الدولية الموجودة بالمنطقة (وحدات تعاضديات الانتاج والمركبات الفلاحية الدولية) .
- 104 — تمثل الدراسة نتيجة عمل جماعي تولى القيام به فريق من الاخصائيين بالمركز القومي للدراسات الفلاحية يضم :
- مهندس زراعي واختصاصي في المحيط النباتي (السيد شعبان محمد)
 - فنيان في تربية الحيوانات (السيدان الحافسي
 - (وغسري عبد المجيد
- اختصاصي في علم الاجتماع (السيد الزغندي)
- اختصاصي في الاقتصاد الفلاحي ومنسق الفريق (السيد عبد الحميد المالك).
- 105 — تم جمع المعطيات وتعريف الاعمال وضبطها بالتعاون محكم مع المسؤولين الجهويين التابعين لديوان الاراضي الدولية ومع اطارات وحدات تعاضديات الانتاج التي يشملها المشروع والوحدة الانتاجية بالنفيضة .

II - معطيات عامة

1 - أهداف المخطط الخامس

201 - يمثل الهدف الأساسي للمخطط الخماسي (1976 - 1981) المحدد القطاع الزراعي في ضمان الاكتفاء الغذائي المتمثل في توازن تبادل المنتجات الغذائية مع الخارج، ولتحقيق هذا الهدف يجب أن يبلغ معدل ارتفاع الانتاج الفلاحي سنويا نسبة 4،4 بالمائة وهذا يتطلب أن يبلغ حجم الاستثمارات في القطاع الفلاحي حوالي 500 مليون دينار أي 12 بالمائة من مجموع الاستثمارات.

202 - أما في ما يخص تربية الماشية يجب أن يبلغ نمو القطاع حوالي 8،6 بالمائة وأن يرتفع انتاج اللحوم من 100 الف طن سنة 1976 إلى 220 الف طن سنة 1981 من بينها 70 الف طن من لحوم البقر. وأما الاستثمارات المنتظرة لهذا القطاع فيجب أن تبلغ خلال المخطط الخامس 56 مليون دينار أي ما يعادل 11 بالمائة من مجموع الاستثمارات المخصصة لقطاع الفلاحة.

203 - يرتبط تحقيق أهداف نمو انتاج قطاع تربية الماشية أساسا بالموارد الغذائية للحيوانات. لذلك فإن المخطط أخذ هذا العنصر بعين الاعتبار ودعا إلى توفير الوسائل اللازمة لتدعيم انتاج العلف في الأراضي الهملية والمناطق السقوية وقد تم اعداد مشاريع في هذا الاطار نذكر منها خاصة تلك التي تهدف إلى اقامة 10.000 هكتار من المراعي التي تماثل مراعي "سجنان" وزراعة 40.000 الف هكتار من الفصة الحولية، و الفستوكة، والسلة، منها 10 آلاف هكتار بالأراضي الدولية). وهي موجودة بالمناطق الماشية لزراعة الحبوب.

ب - التجارب التي اهتمت بتحسين المراعي عن طريق زراعة الفصة الحولية :

204 - تم اجراء تجربة تحسين المراعي عن طريق زراعة الفصة الحولية من قبل المعهد القومي للبحوث الفلاحية بالتعاون مع ديوان الأراضي الدولية وخاصة في المركب الفلاحي بالنفيضة. وقد شملت التجارب في البداية قطع صغـــــيرة ثم وقع تعميمها بضيعة "قسطة" بالمركب الفلاحي في مساحة تشمل 600 هكتار تقريبا وتضم قطعتين ذات 300 هكتار الواحدة. وتمثلت التجارب في استعمال الطرق الاسترالية المتعلقة باحداث المراعي القارة المتكونة من الفصة الحولية مع اتباع نسق يتفاوت من حيث السرعة بالنسبة لتداول زراعة الحبوب.

والملاحظ ان هذه التجارب قد اجريت على اراض ذات مردود ضئيل من الحبوب او ذات مراعى لا تتجاوز طاقتها الوحدة الحيوانية بالمكثار الواحد .

205 — اتضح ان نتائج هذه التجارب هامة جدا من حيث تحسين انتاجية الاراضي المتدنية لزراعة مراعى الفصة الحولية من تحقيق ارتفاع محسوس في طاقة المراعى من 1 الى 3 رؤوس اغنام في المكثار الواحد . ويكون لزاما تخصيص مساحات لزراعة العلف (القصبية والشعيرية) لضمان العلف للاغنام في فترات الصيف والفترات التي تكون فيها المراعى ضئيلة الانتاج .

206 — ونظرا للنتائج الطيبة المسجلة في ضيعة "قسطلة" يمكن توسيع زراعة هذا النوع من المراعى على صعيد المناطق المشابهة بمنطقة النفیضة قصد تدعيم استغلال المراعى وتغذية المخطار الجراف في الان نفسه . وهذه النتائج هي التي دعوت الى التفكير في اعداد مشروع تطوير المراعى والمحاصيل .

III - الجزء الاول

تحليل الامكانيات والمتطلبات

لمنطقة المشروع

1 - تقديم لمنطقة المشروع :

1 - التحديد الجغرافي :

تشتمل المناطق المجاورة للنفيضة على معتمديات النفيضة والناظور وبوفيشة والسبيخة والجزء الجنوبي من معتمدية زغوان وهي تمثل مجموعة اراض غير متشابهة تتحدر نحو البحر من الغرب الى الشرق .

والخاصية المشتركة لهذه المجموعة تتمثل في الانجراف الناتج عن مياه الامطار الذي يقوى حدة خاصة غربي المنطقة وشمالها، ويلحق اضرارا بالاراضي المنحدرة والخاصية الثانية لهذه المناطق تتمثل في ان النشاط الفلاحي لتلك المناطق يتركز خاصة على الحبوب والزيتون وتربية الابقام .

وتحدد المنطقة التي شملتها الدراسة من الشمال سلسلة من الجبال الصغيرة (جبل الكروم قرب حمام القديسة ماري) ومن الشمال الغربي جبل زغوان اما من الغرب فتحيط بها المنطقة الجبلية التي تتركب من جبال فكيرين وذغافلة وزارس وهو حجار ومن الجنوب تكون الحدود ادارية بحيث تفتح بلاد قرعة السود تماما على سهل القيروان . واما من الجنوب الشرقي فان المنطقة تمتد الى البحر من خلال منخفضات قليبية .

2 - الوضع الاداري وتوسيع منطقة الدراسة :

تضم المنطقة التي شملتها الدراسة ثلاثة ولايات (زغوان وسوسة والقيروان) وتمسح حوالي 300 الف هكتار يوجد ثلثها بمعتمدية السبيخة، واما المنطقة الموجودة بمعتمدية سيدي بو علي (ولاية سوسة) والتي شملتها الدراسة فلم يقع اعتبارها نظرا لعدة عوامل سوف يقع توضيحها فيما بعد . وهي تتمثل خاصة في عوامل طبيعية ولذا وقع اعتبار المناطق التالية :

- مناطق جراد و هو عشير والجوف والزريبة ووادي الرمل بمعتمدية زغوان

(ولاية زغوان) .

- معتمديتا النفيضة وبوفيشة (ولاية سوسة) .

- معتمدية السبيخة (ولاية القيروان) .

ب- الوسط الطبيعي والبشري :

1- شكل الاراضي :

تظهر منطقة النفيضة والمناطق المجاورة لها في عدة اشكال متناقضة ففي غربي المناطق وشمالها تشكل الاراضي منطقة جبال وسهول رغم قلة ارتفاعها توفر للانجراف الناتج عن مياه الامطار منصدرات ومجاري وتعد هذه الطبيعة الجبلية التي تتخللها مجاري مائية مكثفة من خاصيات معتمد تي الناظور وزغوان والى جانب هذه المنطقة ذات السهول المنحرفة توجد سهول منها ما هو منخفض جداً في الشرق كما هو الشأن بالنسبة لمعتمدية الصهبة وجنوب معتمدية المنفيضة (بلاد سيساب وبلاد الكتيبة وكندارا).
ثم ان الشبكة الهيدرولوجية تعد كثيفة من ذلك ان وادي الرمل بالشمال يعبر منطقة شاسعة من معتمديتي زغوان وبوفيشة بينما ينحدر وادي الهول من منطقة صواف عبر شمال الناظور والنفيضة . واما في الجنوب فيعبر وادي بمانة سهل العلم .

2- مميزات التربة :

بما ان الامر يتعلق بمجموعة مناطق غير متجانسة لاننا نجد انواعاً مختلفة من التربة ففي الغرب نجد رواسب انهار تنحدر من العهد الجيولوجي الرابع القاري . وفي منطقة صواف فان الامر يتعلق بوجود تربة صفراء تكثر فيها نسبة العناصر الصلصالية الراجعة الى العصر البحري الميساني (الثلاثي المتوسط). ووجد هذا التركيب نفسه في شمال تكرونه . ويسيطر على بقية المنطقة الطميات التي تعود الى العصر الجيولوجي الرابع الحديث . غير انها تقطع من حين لآخر (جبل القارصي وجبل فضلون ونواع صواتير) بمكتونات ترجع الى العصر الفجري (العصر الحديث السابق) وواسط العصر الحديث القريب . ويمكن ترتيب الاراضي في 14 قسماً كما يبرز في الملحق الاول الصفحة الاولى .

3- خصائص المناخ :

تقع المنطقة في الطبقة المناخية الجافة حسب تصنيف "امبارجي" . فالمناخ يكون شبه جاف وذو سقاء معتدل في مناطق زغوان وشبه جاف ذو سقاء رطب في بوفيشة والنفيضة ومناخ معتدل في معتمدية الصهبة .

4- معدل كميات الامطار :

تتمثل الخاصيات الاساسية للامطار في المناطق التي تشملها الدراسة في ان المعدل السنوي لنزول الامطار ضعيف جداً وان الكميات الامطار كثيراً ما تكون دون المعدل المعهود والخاصية الاخرى تتمثل في التفاوت في الكميات التي تهطل في نفس الشهر بين سنة واخرى .

فقد سجلت محطة صواف مثلاً نزول 567 مليمتراً في موسم 1953 - 1954 من الأمطار و257 مليمتراً فقط في الموسم الموالي، وسجل خلال الموسمين في شهر أكتوبر نزول 149 مليمتراً من الأمطار في ظرف 8 أيام و65 مليمتراً في ظرف 3 أيام.

ومن خلال دراسة تواتر نزول الأمطار يتضح بالاعتماد على الجدول رقم واحد من الملحق الأول مثلاً أن معدل نزول الأمطار سنوياً في النفيضة لئن بلغ 375 مليمتراً فإن الأمطار لا تنزل إلا بنسبة 210 مليمتراً خلال 9 سنوات من 10 و 275 مليمتراً خلال 3 سنوات من 4 و 335 مليمتراً سنة بسنتين . إلا أن النسبة الأخيرة هي التي تمثل المعدل الحقيقي لنزول الأمطار . ونظام نزول الأمطار مثل هذا الاختلال السنوي الذي لا يمكن من الحصول على إنتاجية الحبوب بصفة منتظمة . لذلك فإنه يقع اتباع طريقة التداول الزراعي خلال فترات متفاوتة تساعده على تخزين السنة المقبلة بعض من كميات مياه الأمطار ولكن خصوبة الأرض تبقى ضعيفة في حين يزداد خطر الانجراف .

5 - درجة الحرارة :

أن معدل درجات الحرارة السنوية تتماثل وتتقارب فمثلاً في النفيضة 193 درجة وفي السبخة 19 درجة فاصل 5 بينما يلاحظان التفاوت بين أدنى درجات الحرارة واقصاها في الجنوب الغربي يكاد يكون قاراً . (انظر الجدول رقم 2 . بالملحق عدد 1 .).

وقد بلغت كميات المياه المتبخرة والضائعة داخل الأرض حسب 3 محطات بالنفيضة 1013 مليمتراً وزغوان 1272 مليمتراً والعلم 1039 مليمتراً . ولئن يقع تعويض هذه الكميات بين نوفمبر وافريل بفصل الأمطار على الأقل سنة بسنة فإن ظاهرة التبخر والضياع تحدث بين ماي وأكتوبر بحيث تبلغ الكميات الضائعة 701 مليمتراً (النفيضة) و 732 مليمتراً (زغوان) و 739 مليمتراً (العلم) .

وتؤثر الظروف المناخية في الأماكن الفلاحية بالجهة، وتتضي بالنسبة للزراعة الجافة تحديد الاختيار بالزراعات القارة التي يمكنها مجابهة فترة الجفاف العادية وصيانة الأراضي كالأشجار المثمرة والمراعي المنظمة .

6 - السكان :

يبلغ عدد سكان منطقة المشروع خلال سنة 1978 حوالي 132 ألف ساكن . وتتفاوت عدد سكان الأرياف من معتمدية إلى أخرى إلا أن معدلهم يبلغ نسبة 92 بالمائة من مجموع السكان بالمناطق المعنية بالمشروع . ويبلغ معدل الأسرة 5 فاصل 3 شخصاً . ويمكن التعرف على خصائص سكان كـ... معتمدية من خلال الجدول رقم 3 . من الملحق الأول .

7- الوضع العقاري للأراضي :

يتضح الوضع العقاري وحالة الملكية للأراضي الفلاحية التي يشملها المشروع من خلال المعطيات التالية :

— الملكية الخاصة تهتم بعض المساحات التي تم احيائها بفضل مجهودات فردية من قبل الاجيال التي تم تداولها وراثيا او بالمعاملات. وبالنظر الى الفئات الاجتماعية التي تسود المناطق الريفية والى طرق الانتاج التقليدية تبقى الملكية الخاصة ذات خاصية بارزة وهو ما يقسر اهمية الملكية المشتركة .

— الملكية الدولية تهتم ثلاثة اصناف من الاراضي :

- 1 — الاراضي الغابية والجبلية التي ترجع بالنظر الى قطاع الغابات الطبع للدولة .
- 2 — الاراضي الغير الصالحة للزراعة التي ترجع بالنظر الى القطاع العمومي للدولة .
- 3 — الاراضي الفلاحية التي ترجع بالنظر الى القطاع الفلاحي الخاص للدولة .

الاراضي الدولية :

هذا الصنف من الاراضي يخضع منذ سنة 1970 لايح طرق من التصرف :

• اراض يرجع التصرف فيها مباشرة الى ديوان الاراضي الدولية وتشمل مركبات فلاحية او ضيعات مثالية .

• اراض اقيمت بها وحدات تعاضدية للانتاج خلال الستينات (1960) وتم الاحتفاظ بها بعد اصلاح سنة 1969 .

• اراض تم الحاقها بهياكل عمومية او شبه عمومية .

• اراض (مساحات صغيرة او وحدات تعاضدية للانتاج منحلة) تم كراؤها او التطويت فيها او بصدد التطويت لفلاحي المنطقة طبقا لقانون 19 ماي 1979 .

أ . منطقة زغوان والناظور :

تضم الاراضي الدولية بزغوان والناظور ما بين 34 و 35 الف هكتار (30 بالمائة من المساحة) منها 28 الف هكتار مستغلة (50 بالمائة من المساحة الفلاحية المستغلة كليا) . وتتركب في معظمها من ضيعات انتصبت بها وحدات تعاضدية للانتاج (13 بزغوان وواحدة بالناظور) . وتتراوح مساحة كل منها بين 1200 و 2000 هكتار . وتضم مساحتها الجمالية حوالي 24 الف هكتار (70 بالمائة) . وتتركب بقية املاك الدولة من ضيعة

مثالية بالناظور (قصر العقلة ذات مساحة تبلغ 1400 هكتار) ومن ضيعتين (جبيينة وصواف) تبلغ مساحتهما 3100 هكتار تم إلحاقها بديوان تربية الماشية وتوفير المراعي ومن ضيعة ألحقته بوزارة الداخلية (1000 هكتار) لفائدة مركز الإصلاحية بصواف (الناظور).

والى جانب ذلك هناك مساحة تتراوح بين 4000 الف و 5000 هكتار تتربك من قطع دولية صغيرة ومن أراض كانت فيما مضى تعاضديات محللة وتم كراؤها لفلاحي المنطقة في انتظار التثبيت فيما يهائيا طبقا لقانون 19 ماي 1970 .

2 - ب . منطقة النفيسة وبوفيشة :

لقد كانت أملاك الدولة في هذه المنطقة تتربك خاصة من ضيعة النفيسة وهي ضيعة كانت تحت تصرف المستعمرين وأسندتها الدولة بعد استرجاعها فداء الاستقلال الى ديوان قومي (ديوان النفيسة) تم بعثه منذ سنة 1954 . وقد تواصل أحياء الأراضى بغراسة الهياتين خاصة حتى أوائل سنة 1970 . وقد تم التثبيت في الأراضى المغروسة للفلاحين في شكل تعاضديات خلال الستينات ثم في شكل ملكية خاصة منذ إصلاح سنة 1969 .

وقد بقيت تخضع للوضع الدولية مساحة تحتوى على 11200 هكتار أقيم بها مركب فلاحي تابع لديوان الأراضى الدولية والى جانب ذلك هناك قطع أرض صغيرة ومشتتة كانت في معظمها "أحماسا" تمت تصفية وضعيتها ثم التثبيت فيها لفائدة فلاحين بالنفيسة وبوفيشة .

3 - ج . منطقة السبيخة :

يحتوى أملاك الدولة لمعتمدية السبيخة على حوالي 20 بالمائة من المساحة الجمالية (22 الف و 800 هكتار) يكون توزيعها كالتالى :

- يوجد في ضيعة العلم مركب فلاحي يرجع بالنظر الى ديوان الأراضى الدولية ذات مساحة جمالية تبلغ 11200 هكتار منها 4700 هكتار ترجع بالنظر الى ديوان الأراضى الدولية تم كراؤها الى الفلاحين .

- في منطقة بومرة هناك 800 هكتار مخصصة للتبادل أو التثبيت .

- في منطقة سيدى مسعود هناك 1000 هكتار تم كراؤها في شكل مدمج للفلاحين .

- 5000 هكتار من المساحات الصغيرة المشتتة في كامل مناطق المعتمدية تم كراؤها حاليا أو التثبيت فيها أو بصدد التثبيت فيها لفائدة فلاحين طبقا لقانون 19 ماي 1970 .

4 — د . الاراضي الخاصة :

تمسح الاراضي الخاصة من 20 الى 60 بالمائة من المساحة الجميلة المستغلة . وفيما يتعلق بحجم الضيعات الخاصة يلاحظ ان الضيعات الصغيرة هي السائدة بالمنطقة . ومن خلال توزيع اصناف الضيعات يمكن لنا ابراز المعطيات التالية الخاصة بمعتمدية الناظور .

— 88 بالمائة من الضيعات الفلاحية لا تمسح الا 54 بالمائة من الاراضي ولا تتجاوز مساحة العشرين هكتارا .

— 2 بالمائة من الضيعات الفلاحية تمسح 15 بالمائة من الاراضي وتفوق مساحتها 100 هكتارا .

وفي زغوان يمكن لنا ابراز ظاهرة تتمثل في تجمع نسبي للاراضي الخاصة . الا ان هذه الظاهرة لا تقل بروزا في مناطق النفيضة وهوفيشة والسبيخة . وتقسم تأثيرات مثل هذه المشاكل على تهيئة المراعي الي نوعين :

— في مستوى القطع الصغرى والمتوسطة فان تغيير زراعة الحبوب بالمراعي يلاحظ صعوبات نظرا الي ان الفلاح الصغير يريد ضمان استهلاكه الخاص من الحبوب فلا بد من الجمع بين زراعة الحبوب وزراعة العلف .

— في مستوى المساحات الكبرى الخاصة تصبح العمليات متنهجة اكثر فاكثر في صورة ما اذا تآدى كبار الفلاحين وهم كثير والتغيبه في الاعتماد بقلة على تربية العاشية بحيث لا يستعملهم الا ببيع العلف .

د — الانتاج الفلاحي الحالي :

الاستعمال الراهن للاراضي الصالحة للزراعة :

ان المساحة الصالحة للفلاحة تغطي عليها زراعة الحبوب والاراضي المتروكة (البور) والمراعي . واذا كانت الزراعات التقليدية والمراعي تمثل 42 بالمائة من المساحة الصالحة للفلاحة فان زراعة الحبوب تحتل 32 بالمائة من هذه المساحة (انظر الجدول رقم 1 . بالملاحق عدد 2 .) . ورغم ان زراعة الحبوب توفر فترة مرضية من الراحة للارض المستعملة فيجب ان لا ننسى ان ذلك يتم على حساب مصلحة الاراضي المعرضة للاخطار الانجراف التي تحدث خاصة بالنسبة للاراضي الرملية والتي تضمحل تدريجيا . وقد لوحظ نهجة لذلك ان المساحات الصالحة للزراعة تتضاءل شيئا فشيئا وان مساحات شاسعة فقدت صلوحيتها الزراعية . ثم ان المردود اصبح بصفة عامة ضئيلا رغم استعمال بذور ذات مردود رفيع بالاضافة الى عمليات التسميد . وترجع اسباب هذه الوضعية في جملةا الى النقص

المسجل في كميات نزول الامطار وفي عدم توازن توزيعها . وفي كل الحالات تبقى زراعة الحبوب مرتبطة في نفس الوقت بمدى نزول الامطار ومدى توازن توزيعها بين مختلف فترات السنة .

وتتمثل طريقة التداول الزراعي المتبعة بصفة عامة في التداول النصف السنوي بين زراعة الحبوب والعلف . من حين لاخر خاصة في القطاع الدولي (وحدات تعاضديات الانتاج ومركبات فلاحية) . وترتبط زراعة العلف خاصة بمدى اتباع طريقة التسمين "البقر في اطار البرنامج المشترك بين منظمة الاغذية والزراعة والوكالة السويدية للتنمية الدولية (مشروع تنمية انتاج لحم البقر في الشمال التونسي) .

الانتاج الحيواني :

تتوفر بمنطقة المشروع أنشطة هامة في مجال الانتاج الحيواني الذي تطغى عليه تربية الماشية، وتنتم تغذية قطعان الماشية بفضل مراعى شاسعة . غير أن مثل هذه الطريقة تبقى مرتبطة بالموارد الغذائية المتوفرة بالمراعى والاراضي البور والاراضي القاحلة بحيث لا يقع الاعتماد الا نادرا على العلف المزروع والعلف المركب لتكميل التغذية خلال فترات القحط والفترات المدققة (التلاقم الجنسي ووضع الخرفان) . وحتى في صورة اذا ما توفر الغذاء . التكميلي خاصة في القطاع المنظم (مركبات فلاحية وضيعات مثالية ووحدات تعاضديات الانتاج) حيث تبلغ تربية الماشية درجة مكثفة نسبيا فان كميات العلف الموزعة تبقى ضئيلة بالنظر الى حاجيات الحيوانات . ويتفاوت عدد قطعان الماشية من معتمدة الى اخرى . وترتبط كثافتها في اغلب الاحيان بمساحات المراعى والغابات والاراضي البور وانتاجها . ويلاحظ بصفة عامة ان عدد القطعان يفوق طاقة المراعى وهو ما يفسر عوامل اختلال الكثافة الرعوية المسجلة في معظم مساحات الرعي بالمنطقة . وبالنسبة للقطاع المنظم لا بد من الاشارة الى اعدام الرقابة المفروضة على حيوانات الخواص والمتعاضدين والاجوار التي تدخل خلسة الى المراعى الدولية .

والملاحظ ان جنس الاغنام يتركب في معظمه من فصيلة الضأن البربري . الا انه يلاحظ كذلك وجود فصائل اخرى في القطاع المنظم كالفصيلة الصقلية (المركب الفلاحي بالنفيضة) وفصيلة "الميرينوس" والتبار الاسود (الوحدة التعاضدية الانتاجية حشاد) .

ان المقاييس الفنية لتربية الاغنام منصوب عليها حسب كل معتمدة بالملحق . وهي تعكس المستوى المنخفض بطريقة تربية الاغنام (نسبة الوفاة لدى الخرفان الصغيرة مرتفعة ونسبة تحديد النعاج منخفضة) والمستوى المنخفض نسبيا للانتاج بالنظر الى امكانيات المنطقة .

وأما عن تربية البقر فهي هامشية باستثناء تسمين الثيران في إطار المشروع المشترك بين منظمة الاغذية والزراعة والوكالة السويدية العالمية للتعمية . وبالإضافة الى المراعى فان تاسل الحيوانات ذات الفصيلة المحلية وانباجها يمتان بصورة لا تمكن من الحصول على انتاج مرتفع .

تقييم انتاج العلف :

تستج من خلال عمليات تقييم انتاج العلف في مستوى مختلف جهات المنطقة التي يشملها المشروع النقاط التالية :

-- يوجد عدم توازن بين انتاج العلف والحاجيات الجمالية للاغلم
- الموارد العلفية المتوفرة داخل المنطقة لا تتناسب مع الانتاج الحيواني الحقيقي لهذه الجهة .

- ثم ان عمليات رعي الاغنام تطوق طاقة المراعى والاراضي المتروكة (البور) والغابات وتعد الموارد المكتملة غير كافية من ذلك ان معدل عمليات الرعي المشط يتراوح من منطقة الى اخرى بين 30 و 50 بالمائة في حين ان عددا من الاغنام تتم تغذيتها خارج المنطقة التي تشملها الدراسة . والى جانب ذلك فان الانتاج الحيواني القائم على موارد المنطقة وحدها ضئيل .

الظلم الحالي لانتاج الحبوب وتربية الماشية :

يتضح من خلال تقييم انتاج العلف ان اكثر من 30 بالمائة من مجموع وحدات انتاج العلف في شكل غذاء خام يتم استجلاهما من مناطق اخرى بحيث يبقى الانتاج الحيواني بمفعول هذه التبعية مهددا حتى من حيث المحتوى . ولا بد من الاشارة من جهة اخرى الى ان القسط الاوفر من الاغذية الحيوانية المستخرجة من منطقة المشروع والمتمثلة خاصة في مخلفات زراعية الحبوب مثل بقايا الاراضي المهمة والقصبه والنهن تتراوح من 20 الى 25 بالمائة من الحاجيات الجمالية حسب كل معتمدية اى ما يتراوح بين 55 بالمائة و 65 بالمائة من موارد المنطقة .

وفي صورة ما اضفنا الانتاج الخام والعلف المركب (شعير وغيره) والمراعى الهامشية المتمثلة في بقايا الحبوب تصبح الموارد الغذائية المتوفرة بالمنطقة تنأت في معظمها من الحبوب . وبما ان هذه المنتجات الضئيلة والهامشية مصحوبة بعمليات الجراف حاد في المناطق التي تفتقر الى العناية فان ذلك يتسبب حتما في انخفاض المساحات الصالحة للزراعة والقابلة لانتاج الحبوب بالإضافة الى القيام بدور ثانوى متمثل في توفر المرعى الطبيعي ، فيصبح من المتأكد اذن ، للمحافظة على صلوحية الاراضي الفلاحية بالمنطقة ولضمان انتاج حيواني متزايد استبدال زراعة الحبوب الهامشية في اقرب الاجال وتوفير الحاجيات الملحة من الموارد الغذائية المتاحة من المراعى . ورغم ان الطريقتين مرتبطتان مرتبطتان بتوفر كميات من الامطار عادية فان الطريقة الثانية اى تعظيم المراعى - تتلام اكثر من الاولى مع تقلبات مواعيد نزول الامطار وكمياتها .

الاجراف :

3. 2. 4 تتمثل الخصائص الجيولوجية لهذه المنطقة كما هو الشأن بالنسبة لجنوب سلسلة جبال الوسط في وجود نماذج وتداول بين الصخور الصلبة وبين صخور متناسقة (مثل الصدف الرملي).

وبما ان الامطار بالمنطقة تنزل بغزارة بصفة غير منتظمة ومصحوبة بعواصف في غالب الاحيان بالإضافة الى ضئالة الاشجار (نظرًا للزراعة البدائية القائمة) فان سيلان المياه يتجرعه الجراف مائي حادجا (سيلان من الشرق انطلاقا من جبل فكيرين وفي جنوب زغوان انطلاقا من قط اع صواب ودغافلة وصواف وعين مضافة وزربية...). ففي هذه المناطق يلاحظ ان المياه تسيل بحددة وان الخرام سطح الارض يحصل بكثافة تزيد في حدته الطرق الفلاحية المتبعة نذكر منها خاصة الاراضي المتروكة "البور" بدون اشجار ولا زراعات بالإضافة الى انها منحدره وقد تسبب ذلك في تجمع المياه في شكل سبخة في سهول منبسطة (معرضة للحرارة).

ومن خلال هذه المعطيات يتضح ان الطريقة الفلاحية ككل تقتضي اعادة النظر في طريقة الاستغلال والتخلص من وضعية الاراضي المتروكة (البور) من جهة والتخفيض من اتباع الطرق الفلاحية الحولية وذلك بالتخفيف من زراعة الحبوب لفائدة المراعي المنظمة من جهة ثانية يمثلان احسن حلا لمجابهة الاجراف.

هـ - تهيئة المراعي :

تغيير طريقة استغلال الاراضي الفزروعة حيويا :

3. 2. 5 تقتضي العناصر التي تم تحليلها فيما سبق (طريقة انتاج الحبوب وتربية الماشية واخطار الاجراف والعجز الغذائي الذي تعانيه الماشية والمردود الضعيف من الحبوب...) اعادة النظر في طريقة استغلال الاراضي التي يشملها المشروع. فمن خلال دراسة المحيط الطبيعي اتضح وجود 14 صنفاً من الاراضي مناسبة بدرجات مختلفة لغراسة الاشجار المثمرة وزراعة الحبوب والمراعي المنظمة اي انما تتمثل في اراض تحافظ على تراثها بالإضافة الى كونها ذات علاقة بعمليات الاحتكار الفلاحي المذكورة.

وتتقسم اصناف الاراضي الى خمس مجموعات قابلة للتلاؤم مع 4 انواع من المراعي الفلاحية المنظمة :

- الاراضي المالحة التي تتضمن بالإضافة الى الملح كمية من المياه .
- الاراضي الرملية ذات المجارى المائية البارزة .
- الاراضي الثقيلة التي تتضمن الاحوال لكنها حسنة من حيث تصريف المياه .
- الاراضي الصخرية ذات المرتفعات الحادة
- الاراضي الهزيلة ذات الاجراف الحاد .

طرق التهيئة :

3.26. تدرج تهيئة المرعى في اطار البحث من توازن شامل لمنتوجات العلف فهي تهدف الي تحسين الانتاج في المستوى الجهوى والنتاج في مستوى الاستغلال . وتتمثل طرق تهيئة المرعى الاصح فيما يلي :

المراعى الطبيعية :

3.27. رغم ان الاعشاب الطبيعية المتنوعة (اكثر من 20 مجموعة) تمكن من انتاج هام (حوالي 3 رؤوس من البقر في الهكتار الواحد حسب ثبولط) فان الاستغلال الفلاحي الحالي للارض لا يوفر للحيوانات الا قصفا محدودا من المساحة (من 10 الى 20% من المساحة التجميلية حسب القطاعات) ذلك ان الغراسات والاعشاب الطفيلية احدثت اهم المراعى المناسبة . فعدد الحيوانات اصبح يفوق اذن طاقة المراعى بحيث يهجر عن ذلك تدوير هام في صلوحية الاراضي وهو ما يستدعي الاعتقاد الي تكثيف الموارد الغذائية الاحتياطية .

3.28. تم اللجوء الي تجربة اثراء المراعى ببعض الزراعات عدة مرات في منطقة الوسلاتية الا ان النتائج الايجابية كانت ضئيلة . فهذه الطريقة لا يمكن ان تكون قاعدة لتحسين المرعى رغم ان عمليات الزرع تتضمن فوائد . من حيث تحسين نوعية الاعشاب الرعوية وكثافتها .

فالمشروع يجب ان يضمن في مرحلة اولى احداث موارد علفية جديدة عن طريق زراعة المندى الاملس القطف . ذلك ان اللجوء الي مثل هذه الموارد يخفف الضغط على المراعى ويمكن الاعشاب من النمو من جديد وذلك قبل السعي في مرحلة ثانية الي عملية التحسين عن طريق التداول .

3.29. ان الاعتقاد على الاشجار العلفية يعد سببا علفية باهضة نتيجة عملية ازالة اللخيل ويتطلب مراقبة تتراوح مدتها بين سنتين وثلاث سنوات . فلا بد من ان يضمن المشروع التحويل الضرورى لهذه الاجازات وتعويض الخسارة الظرفية من الموارد العلفية في المنطقة المعنية . كان يكون التعويض في شكل علف مركب او شعير .

3.30. ان طريقة التهيئة هذه . تم استغلال المساحات ذات الاديم المنحرف غير الصالح لزراعة الحبوب . ثم ان مساحات المندى الاملس والقطف المتظرا اعدادها يجب ان تضمن التكامل الغذائي للحيوانات . ذلك ان مثل هذا التكامل يقنع تحقيقه حاليا بالاعتقاد على كميات من التبن ومن النادر جدا يعتمد على العلف الجاف .

نظام التـداول بين الحبوب والفصة الحولية (الميد يكاغو) :

3.31 تم اجراء تجربة في تونس والجزائر لاتباع طريقة الانتاج هذه المعتمدة في استراليا الجنوبية بمنطقة ذات مناخ نصف جاف وذات معدل كميات امطار شبيه بمعدل المنطقة التي تشملها الدراسة (250 مليمترا — 500 مليمترا) فوجود الهطول بانتظام له تأثير فعلي على اتراء الارض وتحسين مردودها من القمح والشعير. كما ان انتاج العلف بطريقة الميد يكاغو يمكن من الترفيع في كمية الغذاء (تعديد موسم الرعي) ومن تحسين نوعيته ويساهم بالتالي في تحسين ملموس للانتاج الحيواني ثم ان مراقبة الاعشاب الطفيلية يساهم ايضا في تحسين المردود من الحبوب.

3.32 ان الطريقة الواجب اتباعها يجب ان يقع اعتبارها في مجموعها المتناسق : حبوب ميد يكاغو وتربية الالغام. ولا بد كذلك لانجاح هذه الطريقة من اعداد طبقة ارضية للبذور بعد حرثها (العمق الاقصى 15 سنتيمترا) قبل شهر اكتوبر (ولو كان ذلك في حالة جفاف) وضمان مقاومة الاعشاب الطفيلية (تنظيف الطبقة الارضية عند الحرث ومتابعة تطورها في صورت وجود طفيليات بعد الحصاد يحسن بالاضافة الى ذلك استعمال كمية الفسفور وهو ضروري ويمكن استعماله عد عملية الزرع. واما عن كمية البذور (من 10 الى 15 كيلو غرام في الهكتار) فهي تتناسب مع الالوان المختارة وتختلف حسب طريقة البذر سواء بالاعتماد على الة الهنسيبذر او بطريقة البذر التقليدي الهامشي (15 كيلو غرام في الهكتار بالنسبة لعملية البذر التقليدية و 10 كيلو غرامات في الهكتار بالنسبة للبذر بالالسة).

ان المساحات الخاصة بزراعة النباتات "ميد يكاغو" يقع اعدادها خاصة في الارض ذات المجارى المائية او ذات المرتفعات البارزة. ويتم استغلالها بالتداول مع مراعاة حالة الالديم. لذلك فان هذه المساحات يقع تقسيمها الى قطع متجانسة ومقسمة بأسيجة. واما عن مساحة القطع فهي تختلف حسب عدد الحيوانات وتجانس هذه القطع وغير ذلك من المميزات. ومهما يكن من امر فان القطعة الواحدة لا يمكن ان تتجاوز مساحتها 60 هكتارا نظاديا للتهذير من جراء الالهال.

3.34 ان نسق التداول بين النباتات (ميد يكاغو) والحبوب يختلف حسب العدد من العوامل التي لها علاقة خاصة بطبيعة الارض ومناخها واهداف الانتاج. ويمكن استنتاج ظاهرتين من خلال هذا النسق.

تداول قصير المدى :

هذا التداول يتعلق خاصة باستبدال زراعة الحبوب سنويا بزراعة الفصّة الحولية وفي هذه الحالة يحسن خلال زراعة الحبوب بعد الفصّة تغادي الحرث العميق وعدم اللجوء الى الحرث العميق في حين ان الحرث الخفيف لا يضر بالحبوب ويضمن للفصّة نموا جيدا . وتضاف مبيدات الاعشاب قبل نموا تغاديا لتكاثر الاعشاب الطفيلية، وخلال حصاد الحبوب يجب استغلال مخلفات زراعة الحبوب حتى تتمكن الفصّة من النمو بصورة حسنة .

تداول طويل المدى :

يتعلق هذا التداول بزراعة الفصّة التي تدوم ثلاث او اربع سنوات، فاكثرتطوما زراعة الحبوب لمدة سنة واحدة . ويجرى تطبيق هذه الطريقة حاليا بضميمة "قسطة" بمركب النفيضة ويرتبط نجاح التجربة خاصة بمدى انسجام عملية الرعي ومدى مراعاتها مع حالة اديم الارض . فالتداول يكون بطيئا في حالة وجود اعشاب طفيلية وسريعا خلال نمو الفصّة واما تعهد المراعي فيتطلب خاصة استعمال الاسمدة الفسفاطية وحش الفصّة اذا كان المحصول وافرا ويفوت حاجيات الحيوانات .

3.35 وفي كلتا الطريقتين يجب تخصيص قطع لزراعة العلف مثل القصيبة والشعير لتكميل تغذية الحيوانات . وفي حالة تداول طويل المدى يمكن استبدال زراعة الحبوب بزراعة العلف قصد تداولها مع نباتات الفصّة، والملاحظ ان الطاقة القصوى لمراعي الفصّة تقدر بـ 3 وحدات حيوانية في المكثار .

مراعي السلة :

تتلاءم زراعة السلة مع الاراضي الجمعرية (مارن) المهددة بالانجراف المائي . وتزرع السلة صحبة عدة انواع اخرى من العلف كانواع السوس .

وتعد زراعة مراعي السلة دقيقة نوعا ما نظرا الى انها تتطلب حرثا دقيقا بذرا سطحيا، كما يجب تسميدها بالفسفاط الرفيع (من 90 الى 100 وحدة) . ويمكن الاكتفاء بالنسبة للتسميد السطحي بخمس وحدات من الازوت وخمس وحدات من الحامض الفوسفوري وبعد عملية الزرع يحسن القيام بعملية التعويم بعد النمو ثم عملية تعويم ميكانيكية خفيفة في الخريف . وفي السنة الثانية يمكن الاكتفاء بخدمة الارض بين السطور المزروعة .

كما يجدر بالذكر بان عملية استغلال مراعي السلة تكون صعبة نظرا الى الكمية الهامة من الانتاج التي توفرها القطعة الواحدة من الارض في ظرف زمني وجيز كما يمكن خزن العلف الى السنوات المقبلة باستعمال الطرق الفنية لخزن العلف وهذا تستعمل الكميات المخزونة في فترات الصيف والفترات التي تكون فيها المراعي غير كافية .

واذ لم يمكن ذلك فلا بد من تخصيص المساحات اللازمة من مراعي طبيعية وبقايا زراعات الحبوب او انواع اخرى من العلف لتغذية الاغنام في الفترات التي تكون فيها مراعي السلة غير كافية .

و- تحديد مساحة ذات 33 الف هكتار ملائمة لتهيئة المراعي :

3.37 انطلاقا من الدراسات التي اجريت على تربة المنطقة التي يشملها المشروع وعلى خارطة الانجراف من جهة وباعتبار الاستعمال الحالي للاراضي (مناطق للحبوب مراعي . . .) وامكانياتها الفلاحية من جهة اخرى تم تحديد 33 الف هكتار ملائمة لتهيئة المراعي .

3.38 تمثل المنطقة المحددة (33 الف هكتار) حوالي 11% من مجموع مساحة المنطقة وهي الآن محدثة بالحبوب وممددة بالانجراف المائي .

وتم توزيع المساحات القابلة للتهيئة على النحو التالي :

الجدول 1 . : توزيع المساحات القابلة للتهيئة
(بحساب الهكتار الواحد)

المعمتدية	مراعي طبيعية	نباتات	القوطف	الجملة
زغوان	—	3584	6816	10399
الناظور	—	345	5530	5875
بوفيشة	—	963	326	1289
الفيضة	—	4328	4033	8361
السبخة	3476	1630	2083	7189
الجملة	3476	7249	18787	33113

الجزء الثاني : تقييم قسط اول من المشروع :

أ - منطقة المشروع :

التحديد الجغرافي :

4.01 يهـم القسط الاول من المشروع بصفة خاصة القطاع الدولي الموجود بالمنطقة ويشمل 3100 هكتار من الاراضي غير الملائمة لزراعة الحبوب. وتم توزيع مساحة 3100 هكتار تالاتي :

الجدول . 2 . التوزيع الجغرافي للقسط الاول

من المشروع

(بحساب الهكتار)

المعمدية	الوحدة الانتاجية	مركب فلاحية	الجملة	النسبة المئوية %
الفيضة	—	840	840	27
زغوان	2110	—	2110	68
الناظور	140	—	140	5
الجملة	2250	840	3090	100

(1) - في هذا الجزء من الدراسة تعني بالمشروع القسط الاول الذي يمسح 3100 هكتار.

الإستغلال الحالي للأرض:

4.02 كما هو الشأن بالنسبة لمنطقة المشروع التي سبق التعرض لها (انظر فقرة 3.18) فإن الاستعمال الحالي للأرض في مستوى وحدات الإنتاج التابعة للمركب الفلاحي والتي يشملها المشروع تغطي عليه زراعة الحبوب والزراعات التقليدية والمراعي . وتمثل المراعي 36% من المساحة الفلاحية الصالحة بالوحدات الإنتاجية والمركب الفلاحي من بينها 30% من المراعي الطبيعية في حين تحتل زراعة الحبوب 27% من المساحات الصالحة للزراعة .

وأما المساحات المخصصة لزراعة العلف فهي تعد ضئيلة بالنسبة إلى حاجيات الحيوانات الموجودة بالوحدات الإنتاجية والمركب الفلاحي . ويتمثل العلف خاصة في القصيبة والشعير الأخضر وهما صنفان يتم زراعتهما بعليا .

4.03 أن الأراضي التي يقع حرثها سنويا توجد في غالب الأحيان في مناطق معرضة للانجراف المائي الذي يحدث بصفة خاصة في الأراضي الجمعرية (مارن) (الوحدات الإنتاجية بزغوان والناظور) . والملاحظ أن زراعة الحبوب تهم في غالب الأحيان على حساب مصلحة الأرض ويكون مردودها منخفضا نسبيا رغم استعمال البذور ذات المردود الرفيع وبالإضافة إلى استعمال الأسمدة .

4.04 أن تداول الزراعات المتبعة في الوحدات الإنتاجية والمركب الفلاحي هي طريقة التداول سنة بورا بسنة زراعة حبوب مع ادخال زراعة العلف في مكان البور من حين إلى آخر .

الإنتاج الحيواني الحالي :

4.05 أن طريقة تربية الماشية ورعيها هي نفس الطريقة التي تم التعرض لها في مستوى منطقة المشروع (انظر فقرة 2.03) .

4.06 يبلغ عدد الحيوانات حاليا في الثماني وحدات إنتاجية والمركب الفلاحي 16 ألف (أنثى) نعجة . وتتغير أهمية الحيوانات من وحدة إنتاجية إلى أخرى وذلك بتغيير المساحات المتخصصة للمراعي ، فبعض الوحدات الإنتاجية التي تتوفر فيها مساحات هامة للرعي تعتمد الترفيع في عدد حيواناتها بصفة تدريجية إلى أن تلغ الأهداف المضبوطة من خلال دراسات التدعيم وهي أهداف منتظر تحقيقها بالاعتماد على تحسين المراعي .

ومما يكن من امر فيجب الا يغذي النظر عن استغلال حيوانات الخواص (المتعاضدين والاجوار) المراعي الدولية . فم هذه الوضعية تغلط في بعض الاحيان تقديرات طاقة المراعي وتقديرات تطور عدد الالغام بالوحدات الانتاجية . والملاحظ ان هذه العوامل التي تعرقل سير هذا القطاع تتسبب في بعض الاحيان في تدهور جزء هام من مراعي الوحدات الانتاجية . ولتفادي ما قد يتجر عن ذلك من نتائج سلبية يجب اما اخذ اعداد الالغام التي تدخل المراعي خلسة بعين الاعتبار او مقاومة هذه الظاهرة ووضع حد لهما .

4.07 ان الفصيلة الطاغية هي البربرية (85% من العدد الجملي) واما بقية الالغام (15%) فتتركب من الفصيلة الصقلية وهي متوفرة بالمركب الفلاحي في النديضة والمريوس والتبار الاسود (الوحدة الانتاجية حشاد) .

4.08 تعكس المعطيات الفنية الحالية للالغام مستوى رعيها ضعيفا نسبيا لمعدل الوفيات 18% ومعدل الاصلاح 20%، ومستوى انتاج ضعيف نسبيا بالنظر الى امكانيات المنطقة . ويمكن توزيع المعطيات الفنية للوضعية الحالية كالتالي :

الجدول 3 . المعطيات الفنية الحالية

لتربية الماشية

30	-- وزن الشاه الحية كبيبة السن (كغ)
90	-- معدل التناسل (%)
4	-- نسبة الوفيات لدى الكبار (%)
10	-- نسبة الوفيات لدى الصغار (%)
20	-- نسبة الاصلاح (التداوي) (%)
4-5	-- اعمال الذكور عد البيوع (شهور)
20-24	-- الوزن عد البيوع (كغ)
	-- الانتاج (كغ/وحدة حيوانية ثقيلة/سنة) :
18	-- لحوم (وزن الحي)
1،2	-- صوف

ب- مكونات المشروع :

4.09 تتمثل العملية الاساسية التي يقوم عليها المشروع في احياء اراضي بتمهية المراعي في مساحة ذات 3100 هكتار من الاراضي الدولية . ويهدف في الان نفسه الى تدعيم انتاج الحيواني من الالغام في هذه المناطق وذلك بتحسين الموارد الخثائية وطرق رعي الالغام .

تتمثل ركائز المشروع الزراعي :

- I — إقامة مراعي السلة والفصّة الحولية (إعداد الأرض وحرثها وارتاؤها).
- II — زراعة المندى الامس لتوفير احتياط غذائي .
- III — إقامة مرافق ضرورية للمراعي (سياج واماكن للشرب والاكل) من اجل احكام استغلال المراعي وتحسين مراعي الأنعام .
- VI — تدعيم مصلحة معالجة الحيوانات والعمليات الصحية بالمنطقة بانعقد أب طبيب بيطوسى وإقامة احواض لمقاومة داء الجرب .
- V — تحقيق الاشغال المتعلقة بالمحافظة على المياه والاديم بالمناطق الممددة بالانجراف .
- IV — تدعيم الاحاطة الفنية .
- IIV — اقصاء الآلات الفلاحية التكميلية (الآلات لسزرع الفصّة والسلة).
- IIIV — توفير احتاد لقرض الوحدات الانتاجية حتى تقوم بالاعمال اللازمة لصيانة المراعي والانجازات المرافقة للمراعي .

وصف مفصل لمكونات المشروع

تنظيم واعداد المراعي :

يبرز من خلال اعتمادنا على نتائج الدراسات بخصائص التربة والامكانات الفلاحية لوحدات تعاضديات الانتاج والمركبات الفلاحية من جهة ومقتضيات مختلف انواع تهيئة المراعي من جهة ثانية، ان نظامي التهيئة اللذان يتماشيان وشروط وحدات تعاضديات الانتاج والمركبات الفلاحية يتمثلان في احداث مراعي الفصة الحولية ذات التداول الطويل المدى ومراعي للسليمة .

وتشتمل عملية اعداد المراعي اساسا على اشغال تحضير الارش وفرش الاسمدة والبذر .

وتنقسم المراعي الموجودة على مستوى وحدات تعاضديات الانتاج والمركبات الفلاحية على النحو التالي :

الجدول 4. توزيع المراعي

<u>المجموع</u>	<u>النسبة المئوية</u>	<u>مراعي سليمة</u>	<u>مراعي فصة حولية</u>	<u>المعتمديات</u>
68	2110	1620	490	<u>زغوان</u>
		500	-	عين بوشوش
		-	100	عين صفايا
		-	100	واد الكبز
		500	-	عين البطرية
		320	90	بو سليم
		100	200	عين فوارة
		200	-	عين صابون
5	140		140	<u>الناظور</u>
		-	140	وحدة تعاضديات الانتاج "حشاد"
27	840	840	-	<u>النيفضة</u>
	840	840	-	المركب الفلاحي النيفضة
<u>100</u>	<u>3090</u>	<u>2460</u>	<u>630</u>	<u>المجموع :</u>

وستتم اقامة نسبة 68 بالمائة من المراعي على الاراضي الدولية بمعتمدية زغوان . وستوزع وحدات تعاضديات انتاج . وستحظي معتمدية النفيضة بنسبة 27 بالمائة من المراعي مقابل نسبة 5 بالمائة فقط في معتمدية الناظور .

بناء السياجات :

ستقام لتحديد مساحة المراعي سياجات حولها وبدخلها . وستمكن هذه العملية التي تعد ضرورية من استغلال المراعي استغلالا محكما ، اذ سيكون ممكنا مراقبة عدد الحيوانات لكل قطعة مرعي والمخالفات التي قد تتجر من جهة واحترام الدورة بالنسبة للمراعي من جهة اخرى . وستتكون السياجات من اعمدة واوتدة مجهزة للتصريف مصنوعة من مواد محلية (من المستحسن ان تستعمل مادة الحديد) . واعتمادا على المقاييس المعتمدة في ضيعة "قسطلة" فان احتياجات المراعي المقدرة بـ 3100 هكتار ستبلغ 165 كيلمترا من السياجات .

بناء محلات الزريبة مجمزة بالمشارب والمعارف :

تجمع الراء في غالب الاحيان على ان الزريبة تمكن من تجنب وفايات الحيوانات سواء في فصل الشتاء او بمفعول الطقس البارد والمطر . فبفضل وجود الزريبة يسهل عمل الحراسة ويمكن توفير العلف التكميلي (المركب والكلاء) ، ونصفه عامة يتحسّن المستوى الفني لتربية الاغنام .

وتقتضي الاسباب المتقدمة بناء خمسة محلات للزريبة في وحدات تعاضديات الانتاج التي تتعدم بها هذه المحلات . وهي وحدات تعاضديات الانتاج عين بهوش وواد الكنز وعين بطرية وهو سليم وعين فوارة . ومن المستحسن ان يعتمد في بناء هذه المحلات النموذج المعروف باسم " نصف المغطى " حيث ان تكاليفه مناسبة . وستحدد قياسات هذه المحلات باعتبار الاعداد النموذجية .

ويتم تجهيز محلات الزريبة بمشارب ومعالف مصنوعة انطلاقا من موارد من نوع قنوات الري نصف الدائرية بالاسمنت المقوى . وستبنى في حدود الامكان بالقرب من نقطة ماء هذين ان تكون بعيدة جدا عن المراعي .

تدعيم خدمات الطب البيطري :

وقد رمى المشروع الى انتداب طبيب بيطري قصد تدعيم خدمات مصلحة الطب البيطري بزغوان . وسيقع تمكين هذا الطبيب من وسائل العمل الاساسية من سيارة وتجهيزات صحية الى غير ذلك . . .

كما يلص المشروع من جهة اخرى على بناء ثلاثة احواض لمقاومة مرض الجرب اى ما يعادل حوض واحد لثلاثة وحدات تعاضديات انتاج وذلك لمداواة الحيوانات على اثر عملية الجز. وستستخدم هذه الاحواض كذلك لمداواة حيوانات المربين الخواص ووحدات تعاضديات الانتاج المجاورة التي لا تجد تسهيلات مماثلة.

اشغال مقاومة الانجراف :

يرمي المشروع الى مقاومة 500 هكتار ضمن الانجراف وذلك باعتبارها عملا مندمجا في نطاق اشغال تهيئة اراضي الحبوب، وهي تقع قرب الاراضي الكائنة باعلى المجارى والضيعات المحروثة في وحدات تعاضديات الانتاج بعين فوارة وعين بطرية الكائنتين بمعتمدية زغوان (منطقة واد الرمل).

وتتمثل الاشغال في تهيئة الحواجز حسب خط منحلي الاستواء. وقصد ضمان التعمد فان الحواجز ستترفق بغراسات من نوع الاكاسيا او القطف.

شراء معدات فلاحية :

يرمي المشروع الى شراء آلتين للبذر قصد بذر الفصة والسلة. وستستعمل الآلات من قبل مجموعة وحدات تعاضديات الانتاج والمركبات الفلاحية المعنية بالامر وذلك بواسطة اعتماد برمجة ملائمة تعتمد توزيع عمليات البذر مع احترام المقتضيات الفنية.

وفيما عدا الآلتين المذكورتين فان المشروع لا يرى حاجة الى شراء تجهيزات فلاحية اخرى. ويبدو ان الآليات الفلاحية الموجودة بوحدات تعاضديات الانتاج والمركبات الفلاحية كافية لتحقيق عمليات التهيئة حسب التقديرات.

تدعيم الاغذية الفيلية :

سيتمتع التاطير الفيل لوحدات تعاضديات الانتاج بانتداب ثلاثة فنيين بمستوى مهندس مسا عد لحم المام بفنيات تربية الحيوانات وتهيئة المراعي. وتتولى هذه الاطارات الاشراف على اقامة المراعي على عين المكان واستغلالها من جهة وضمان اكثر ما يمكن من التنسيق بين مختلف مراحل المشروع داخل وحدات تعاضديات الانتاج وفيما بينها. و- تحقيق مهمتها فانها ستتمكن من وسائل العمل اللازمة (وسائل النقل والارشاد الفلاحي...).

قروض لتعهد المراعي والتهيئات المراقبة :

لا غاة وحدات تعاضدات الانتاج والمركبات الفلاحية على مجابهة اشغال تعهد المراعي والتهيئات المراقبة (تسييجات ومحلات الزريبة...) يرمى المشروع الى ملح قروض موسمية .

مسبق المشروع وتكاليف تقديرية :

سيقع انجاز الاستثمارات المقررة على مدة ست سنوات وذلك باعتبار نسق هيكلي المراعي . ويبرز نسق المساحات المهيئة من قبل وحدة تعاضدية الانتاجية في الملحق رقم . 4 . بالجدول عدد . 1 . . اما فيما يتعلق بالاشغال فاننا نجد ما تلخصه في الجدول التالي :

الجدول . 5 . نسق اشغال المشروع

المجموع	السنوات						الاشغال
	السادسة	الخامسة	الرابعة	الثالثة	الثانية	الاولى	
3 090	331	705	660	655	409	320	1. انجاز المراعي (بحساب المكثار)
220	20	48	47	45	33	27	2. غراسات المندى (بحساب المكثار)
166	16	36	34	34	26	20	3. الاسيجة (بحساب الكيلومتر)
5				1	2	2	4. عدد محلات الزريبة
1						1	5. عدد البيطريين المتدربين .
3						3	6. عدد احواض مداواة الجرب .
2					1	1	7. شراء معدات فلاحية (اعداد) .
500				200	200	100	8. اشغال مقاومة الاجراف (الحساب بالمكثار) .
3				1	1	1	9. عدد الفلين المتدربين .

وتقدر تكاليف المشروع خلال الست سنوات الاولى (فترة اقامة الاشغال) بـ 505 الف دينار من بينهم 70 بالمائة من الاستثمارات والعمال المتداول و 20 بالمائة للتصرف و 10 بالمائة للطوى* .

وتبلغ تكاليف هكتار المراعي حوالي 164 دينارا بينما تصل تكاليف اجاز المراعي ومن بينها احداث غراسات المندى للعلف التكميلي 38 بالمائة من مجموع الاستثمارات. بينما تبلغ نسبة عمليات التسييج 28 بالمائة في حين ان العمال المتداول لا يمثل الا نسبة 8 بالمائة .

تطوير الانتاج الحيواني :

قطيع الماشية المعدنى بالمشروع :

سيطور قطيع الماشية المعنى بالمشروع خلال الست سنوات الاولى باعتبار التقدم الحاصل في انشاء المراعي . كما ان حجم القطيع يتحدد اعتمادا على احترام حمولات المراعي من الحيوانات (3 وحدات حيوانية في الهكتار بالنسبة لمراعي الفصة و 6 وحدات حيوانية بالنسبة لمراعي السلطة ١ . و يبلغ حجم القطيع في السنة الانتقالية حوالي 9500 وحدة حيوانية ويمكن التعرف على النمو السنوى للقطيع المعنى بالمشروع في الملحق المرافق .

المقاييس الفنية المستقبلية :

سيكون لمختلف اشغال المشروع (المراعي والمداواة البيطرية والاغاة الفنية وال تجهيزات الاساسية الخاصة بمسالك القطعان الي غير ذلك . . .) مفعول محسوس واجاهي على المستوى الفنى لتربية الاغنام ويكون ذلك خاصة بالنسبة لتحسين نمو الودات واعادة التسمين والتقيص من سمة و فليات الحيوانات الصغيرة والكهنة . ويترجم تحسين المستوى الفنى لتربية الماشية بصورة واضحة بتحسين انتاج الحيوانات من اللحم والصوف .

ويتظر ان تتطور انتاجية الحيوانات خلال الاربع سنوات (انظر الجدول 4 . 4 . بالملاحق عدد 4 . 4 .) وتكون المقاييس الفنية للبقر في السنة الانتقالية على النحو الاتي :

الجدول 7. المقاييس الفنية للوحدة الحيوانية في

السنة الانتقالية للمشروع

المقاييس	الوضع الحالي والمستقبلي	الوضع المستقبلي باعتبار نسبة التحسين
	بدون المشروع	المشروع (السنة الانتقالية)
— الوزن الحي للكهل (بحساب الكيلوغرام)	30	40
— سن الحيوان في الوضع الأول بعد الحمل (شهر)	24	24
— نسبة الولادات	90	105
— نسبة الوفيات	4	2
— الكمور	10	4
— الصغار	4-5	3-4
— سن الذكور حال بيعها (شهر واحد)	20-24	27
— الوزن لدى البيع (بحساب الكيلوغرام)	20	25
— نسبة اعادة التسمين		
— الانتاج (بحساب الكيلوغرام في السنة والنسبة لوحدة حيوانية)		
— لحم (وزن حي)	18	30
— الصوف	1, 2	2

وزيادة على تحسين قطيع الحيوانات الذي سيرعى مروج الفصصة والسلسلة فان المشروع سيسمح بالتقييم من الحمولة الحيوانية في المراعي . وستتحسن نتيجة لذلك الموارد العلفية المتوفرة وانتاج الماشية المتبقية . وسيقع في موفي السنة الثالثة للمشروع اقحام 30 بالمائة من الماشية الموجودة في المراعي . وهو ما سيسمح للقطيع المتبقى بالزيادة في انتاج اللحم بواحد كيلوغرام بالنسبة للوزن الحي لكل وحدة حيوانية اى ما يعادل زيادة بنسبة 5 بالمائة بالمقارنة مع الوضع الحالي .

وابتداءً من السنة السادسة للمشروع (السنة الانتقالية) فان القطيع المتبقى في مجارى المراعي لن يمثل الا 45 بالمائة من العدد الجملي للطبع لوحدات تعاضدات الانتاج . وسيزداد انتاجه من اللحم بنسبة 10 بالمائة بالمقارنة مع الوضع الحالي .

مستقبل الانتاج الحيواني للقطعان المقحمة في المراعي :

يرتبط تطور الانتاج الحيواني بحجم القطعان المقبولة بالمراعي وبداياتها التقنية . وسيكون الانتاج في السنة التالية على النحو التالي :

مستقبل الانتاج الحيواني للابقار

<u>الوضع باعتبار المشروع (الكمية بحساب الاطنان والقيمة بحساب الدينار)</u>		<u>الوضع بدون المشروع (الكمية بحساب الاطنان والقيمة بحساب الدينار)</u>		<u>المنتجات</u>
190,347	284,1	144,235	170,5	اللحم
13,230	18,9	7,910	11,3	الصوف
<u>203,577</u>		<u>122,145</u>		<u>المجموع</u>

تكاليف الانتاج الحيواني :

ان تكاليف التعهد تربية القطعان تزداد بدون اعتبار استهلاك الاستثمارات وتكاليف التطير بثلاثة دنانير للوحدة الحيوانية بالمقارنة مع الوضع المستقبلي وبدون المشروع اي انما ستم من 5 دنانير للوحدة الحيوانية الي 8 دنانير . ويعود هذا التطور اساسا الي تكاليف تعهد المراعي والتجهيزات المرافقة (التسييجات ومحلات الزريبة الي غير ذلك...).

ويمكن ان تتعرف على التطور السنوي لمصاريف التعهد والتصرف للحيوانات من خلال الجدول رقم 7 . بالملحق عدد 4 .

وسيكون هيكل المصاريف في السنة الانتقالية على النحو التالي :

<u>النسبة المئوية</u>	<u>المبلغ بالدينار</u>	<u>طبيعة التكاليف</u>
13	9.850	— العلف المركب
21	16.330	— القصيبة
5	3.790	— مصاريف العناية الصحية للحيوانات
24	18.600	— اليد العاملة (رعاة)
<u>37</u>	<u>286.700</u>	— تعهد المراعي
100	77.240	<u>المجموع</u>

التنظيم والتسيير

تسيير المشروع :

يمكن لتسيير المشروع اتباع الحلول البديلة الثلاثة الآتية :

الحل الأول :

يعهد بالتسيير الي ادارة مراقبة وحدات تعاضديات الانتاج التي تتولي زمام المشروع كليا ويكون ضمنه الجزء الذي سينجز في المركب الفلاحي . وفي هذه الحالة فان المشروع يلحق مباشرة بالمصلحة المسؤولة عن الانتاج الحيواني ضمن الادارة المشار اليها سلفا وان يقع ايشاؤها على شكل وحدة مستقلة تكون تحت اشراف ادارة وحدات تعاضديات الانتاج . غير ان هذا الحل يشكل عبة في المرحلة الدائمة للمشروع الذي يمس على وجه الخصوص الاراضي الخاصة التي لا تقدر ادارة وحدات تعاضديات الانتاج على التدخل فيها .

الحل الثاني :

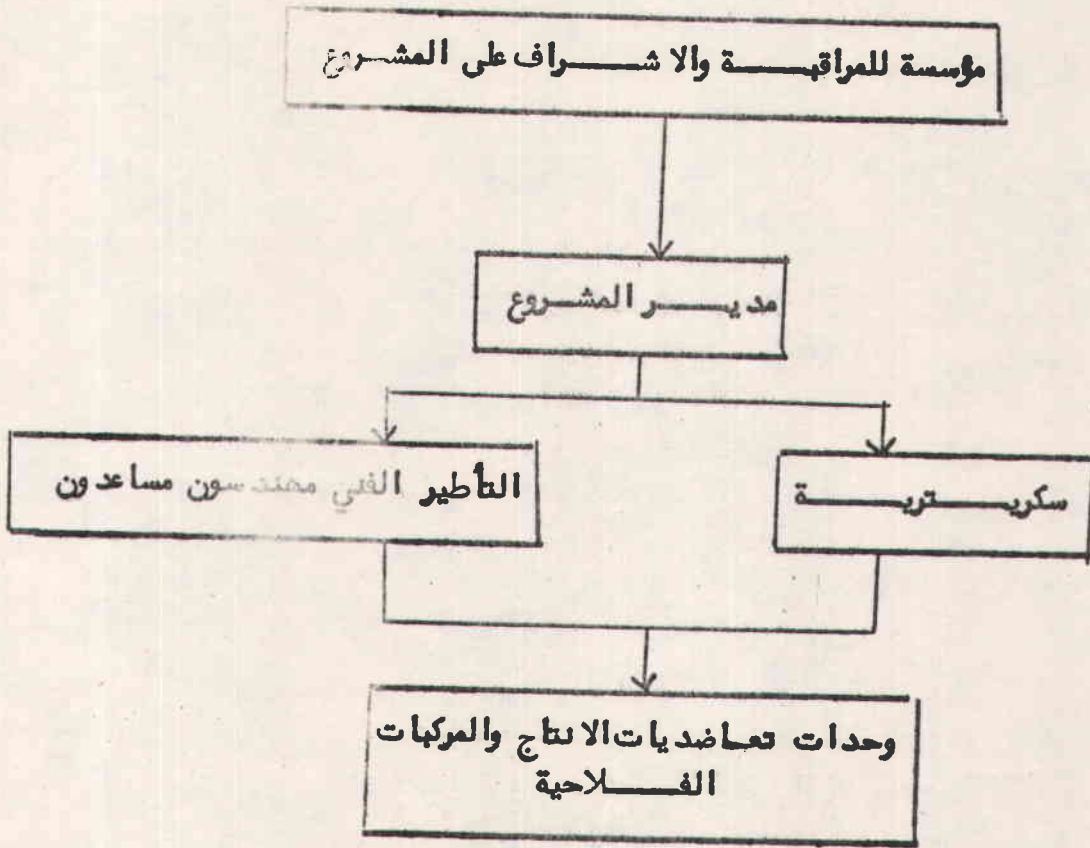
يتولي ديوان تربية الماشية وتوفير المراعي تسيير هذا المشروع على غرار المشاريع الاخرى التي سيرها او تلك التي يسيروها حاليا (المشروع المشترك بين منظمة الاغذية والزراعة والوكالة السويدية للتعاون الزراعي ومراقبة خصائص ومقاييس الحيوانات...) . ويكون شكل المشروع في هذه الحالة وحدة مستقلة يسيروها مدير تحت اشراف ديوان تربية الماشية وتوفير المراعي .

الحل الثالث :

ويتمثل في عهد تسيير المشروع بالمركب الفلاحي في النفيضة الذي يملك تجربة في ميدان انشاء المراعي على اسام انتاج الفصية من جهة وان 25 بالمتة من المساحات المطلوب تهيتها تقع في هذا المركب الفلاحي .

التنظيم:

يجب ان نعتد في تصورنا لتنظيم المشروع بشكل يسمح بتنظيم الاعمال بين مختلف وحدات تعاضديات الانتاج والمركبات الفلاحية ومتابعة ومراقبة التنفيذ مع الحفاظ على استقلال التسيير لكل وحدة تعاضدية انتاج . وفي هذا الاطار فانه يمكن اقتراح الخطة الادارية التالية :



الامتيازات والضمانات

سيساهم القسط الاول من مشروع تهيئة المراعي بصورة ملموسة في تحقيق الاهداف المرسومة لقطاع تربية الماشية خلال المخطط الخامس. وسيساهم على وجه الخصوص في تنمية الموارد العلفية الجافة .

وسيمثل هذا القسط حلقة من المشروع الذي سيهم فيما بعد ، على وجه الخصوص الضيعات الخاصة الواقعة في المنطقة . وعلى هذا الاساس فإنه سيتمكن ، اعتمادا على هذا القسط استخلاص الدروس والاصلاحات الضرورية قصد اعتبارها لانجاح المشروع في الاراضي الخاصة .

وسينتج عن انشاء 3100 هكتار من المراعي المنتجة للفصصة والسلسلة على الاراضي الدولية، مباشرة تحسين الانتاج الفلاحي الغنمي، وبالفعل فإن نمو انتاج الغنم خلال السنة المثالية يقدر بحوالي 120 طنا من اللحم و 7 فاصل 5 طنا من الصوف اى ما قدره 1900 الف دينار .

كما سينقص المشروع من اخطار الانجراف المائي التي كانت تتعرض اليها 3100 هكتار المهيئة .

يضاف الى ما تقدم فإن المراعي المنتجة للفصصة ستسمح ايضا بتحسين خصوبة الارضي بصورة ملموسة، إذ ستبلغ المساحة المخصصة للحبوب 600 هكتار سنويا . وستوفر هذه المساحة المزروعة سابقا بالفصصة مردودا عاليا من الحبوب بدون ان يكون ضروريا استعمال الازوتية .

وتبلغ نسبة المردودية الداخلية الاقتصادية التي وقع حسابها على اساس المقارنة بين الوضع قبل وبعد المشروع حوالي 16 بالمائة . وهذه النسبة مرتبة شيئا ما بالمقارنة مع التخيير في التكاليف والامتيازات المقدر بنسبة 10 بالمائة .

ولحساب هذه النسبة فإن الفرضيات الاساسية المقبولة تتمثل في :

- تقدر مدة حياة المشروع بـ 15 سنة (مدة حياة المراعي) .
- ادماج الوضع السائد قبل المشروع مع الوضع الحالي .
- ادخال القيم المتبقية من الارشتمارات في الحساب .

ملحق عدد 1.

معطيات تهم المحيط الطبيعي والبشري والوضعية
العقارية للأراضي بالمنطقة

الصفحة الاولى

تتمثل انواع الاراضي المتواجدة بالمنطقة فيما يلي :

- 1 - الطميات ذات التركيب الخفيف (في احاء النفیضة وواد الزيت).
- 2 - الطميات والرواسب الخفيفة ذات التركيب المتوسط (سهول واد الرمل وزغوان والناظور وعین باطوم).
- 3 - الطميات ذات التركيب الدقيق والجبسية (شمال زغوان وبوفیشة والنفیضة والعلم ودار بل واعر).
- 4 - الجمعر (تراب اصفر تكثر فيه نسبة العناصر الصلصالية) ذو الترسيب الخفيف والعمیق نسبيا، ويوجد هذا النوع من الارض بكثرة في منطقة (جراد و وصوار وعین باطوم).
- 5 - تعتبر اراضي الجمعر ذات الترسيب الخفيف والجبسية اكثر اتساعا (حمام الجديد، وادي الرمل، جراد و، غربي النفیضة، الزربية، وبير الشاوش).
- 6 - وتوجد اراضي الجمعر القليلة الترسيب وذات التركيب المتوسط والعميقة نسبيا في كامل القطاع الغربي .
- 7 - وتوجد اراضي الجمعر ذات التركيب المتوسط والقليلة العمق (اقل من 40 سنتيمترا) في اعلى الوحدات السابقة (دغلة وأولاد عبد الله).
- 8 - وتقع الاراضي المنحدرة والمرتسية الطفلية والطمیية في عمق قليل (دخيلة وعین باطوم وبین الشاوش والقارسي وعین مخضر).
- 9 - تكمل وحدات الاراضي المنحدرة والمرتسية ذات التركيب المتوسط والعميقة نسبيا (اكثر من 40 سنتيمترا) الوحدات السابقة في اسفل المنحدر (النفیضة وجراد وواد الرمل).
- 10 - توجد الاراضي المنحدرة والمرتسية ذات التركيب الضخم والمتوسطة العمق بواد الرمل وعین بومرة والنفیضة وصواف وعین مخضر.
- 11 - توجد الاراضي المنحدرة والمرتسية ذات التركيب الضخم والقليلة العمق في جراد وواد الرمل .
- 12 - توجد الاراضي المنحدرة والمرتسية ذات التركيب المتوسط والسطحية المتأكلة بدار بل واعر وكندر وبير جديد والقطايفة والشقفية وشرفة الدخيلة .
- 13 - وتقع الاراضي المرتسية والجمعرية حجرية ذات التركيب المتوسط والعميقة نسبيا بزغوان .
- 14 - وتقع مجموعة الاراضي الطمیية ذات التركيب البسيط والممتلئة في فصلي الشتاء والربيع والمالحة او ذات الملح واحة القليلة في السهول المنخفضة بالسبيخة والعلم والنفیضة وبوفیشة .

جدول عدد 1. : معدل ونظام نزول كميات الاطار

السنتوية والمرتفعة بحساب المليمتر

محطة الاقويس	المعدل بحساب المليمتر			نظام الكـ			نظام الكـ			نظام الكـ			نظام الكـ		
	كامل السنتة	ر	ش	كامل السنتة	ر	ش	كامل السنتة	ر	ش	كامل السنتة	ر	ش	كامل السنتة	ر	ش
الليفيضة	375	26	91	210	45	43	100	110	100	275	53	60	100	110	130
بوقيشة	364	22	89	185	53	50	102	105	102	245	55	70	102	105	135
واد الرمس	376	23	80	230	50	45	140	65	140	215	50	73	140	65	170
ذراع بن جردر	510	30	134	300	40	75	150	90	140	370	65	110	150	140	130
صموايف	393	34	106	240	49	50	120	75	110	305	60	80	120	110	130
صبيفة	296	26	92	160	40	25	75	50	80	195	45	47	75	85	130
رفان	526	43	135	320	50	90	170	90	136	400	80	136	170	135	130

خ : خريف - ش : شتاء - ر : ربيع - ص : صيف .

المصدر : مصلحة الرصد الجوي الارقام تعيل معدلات التوزيع سجلات في فترات طويلة المدى .

جدول عدد 2 : درجات الحرارة بحساب السنتيقراد

المصدر : مصلحة الرصد الجوي

المحطة	المعدل السنوي درجات الحرارة	معدل درجات الحرارة السنوي		معدل درجات الحرارة السنوي		معدل درجات الحرارة السنوي	معدل درجات الحرارة السنوي	معدل درجات الحرارة السنوي	معدل درجات الحرارة السنوي
		الدرجة	الأيام	الدرجة	الأيام				
المحطة	المعدل السنوي درجات الحرارة	معدل درجات الحرارة السنوي	معدل درجات الحرارة السنوي	معدل درجات الحرارة السنوي	معدل درجات الحرارة السنوي	معدل درجات الحرارة السنوي	معدل درجات الحرارة السنوي	معدل درجات الحرارة السنوي	معدل درجات الحرارة السنوي
الذقيضة	19,3	5,8	35,6	10,8	5,8	35,6	5,8	5,8	19,3
جرادو	18,3	6,4	34,9	15,1	8,9	34,9	8,9	8,9	18,3
سواف	19,5	7,5	33,9	12,6	8,7	33,9	8,7	8,7	19,5
واد الزيت	17,2	4,4	35,3	16,8	8,1	35,3	8,1	8,1	17,2
زفان	18,0	6,6	33,4	12,5	5,8	33,4	5,8	5,8	18,0
صبيخ	19,5	5,0	38,2	11,8	7,5	38,2	7,5	7,5	19,5
العالم	19,6	4,5	37,5	11,5	9,0	37,5	9,0	9,0	19,6

الجدول عدد 3. : الخصائص الديمغرافية للسكان

نسبة السكان في العمر	النسبة الذكور	نسبة سكان الريف	معدل أسرة	السكان (1991)	الكثافة فسي (الكيلومتر مربع)	المساحة حقل مساب (الكيلومتر مربع)	الموتى
54,5	:50,5	100	:5,4	21.100	38	526	زغران (5 مناطق)
53	:51	90	:5,2	23.100	37	630	الناظور
53	:50	85	:5,4	30.960	56	554	النيفيسة
53	:49	85	:5,2	12.660	56	226	بوفيشة
53	:51	96	:5,4	45.180	42	1.066	المصبيخة
<u>53</u>	<u>:50,5</u>	<u>92</u>	<u>:5,3</u>	<u>132.000</u>	<u>44</u>	<u>3.002</u>	<u>الجمالية</u>

المصدر : التعداد العام للسكان والمساكن : المعهد القومى للإحصاء

جدول 4 .

الاراضي الدولية بحساب المكثار

الجملة	القطع المفوتة او التي هي بصدد الكراء	المركبات الفلاحية	الوحدات الانتاجية	المعمدية
35.000	9.000	1.400	24.000	زغوان والناظور
11.200	—	11.200	—	النفيسة وبوفيشة
22.700	11.500	11.200	—	صبيخنة
68.900	<u>20.500</u>	<u>23.800</u>	<u>24.000</u>	<u>الجملة</u>

جدول 5 .

توزيع الضيعات الفلاحية الخاصة بزغوان

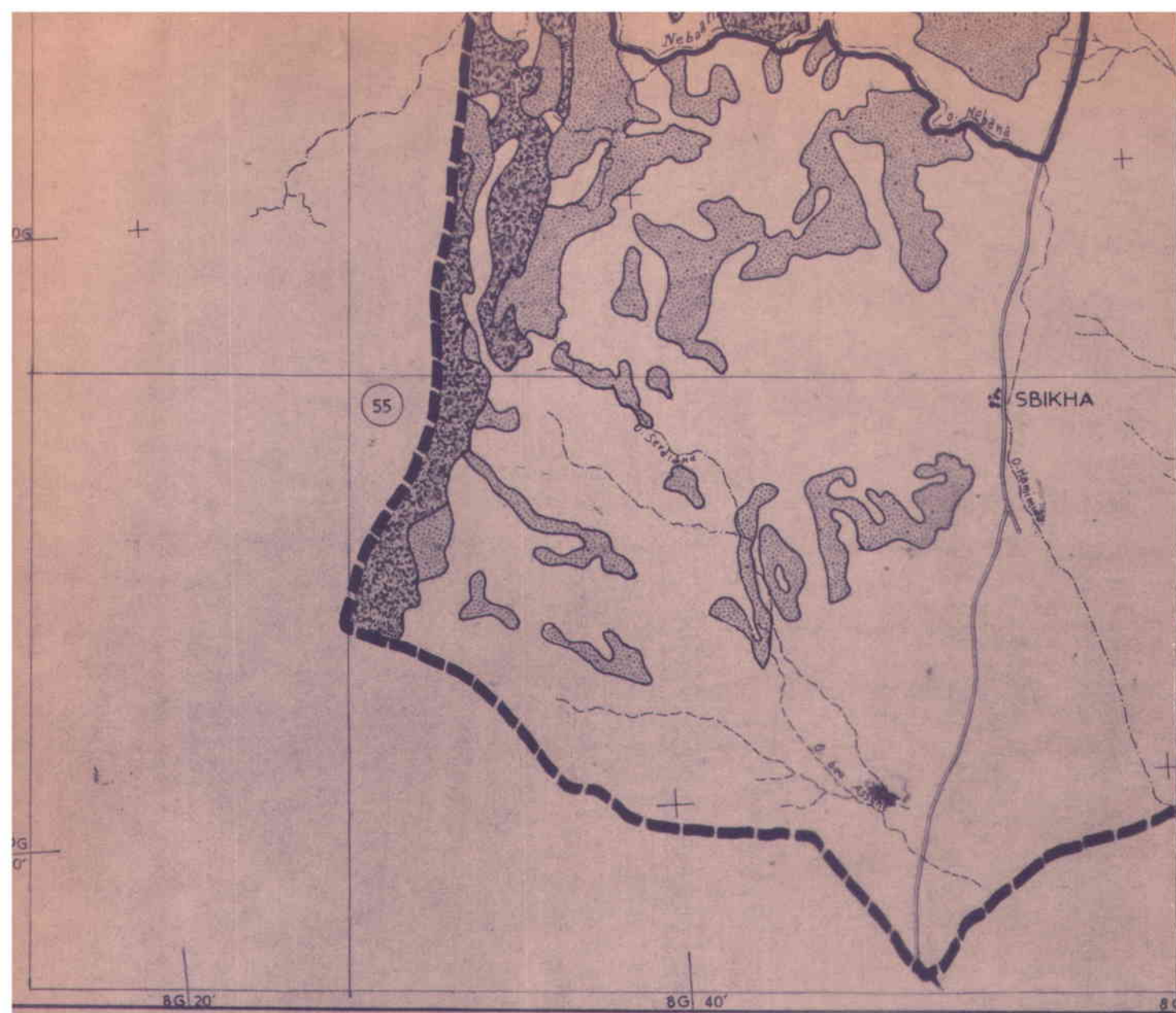
المصدر : المدونة الجهوية الفلاحية بزغوان

النسبة من جملة المساحة	النسبة من جملة عدد الضيعات	المساحة	المنطقة
25	80	20	جرادو / بوعشير
36	5	100	
34	92	20	زربية
42	2	100	
45	84	20	الجوف
18	4	100	
24	80	20	واد الرمل
52	6	100	

ملحق عدد 2.
الانتاج الفلاحي الراهس

جدول 1. : استعمال الحاصل للأراضي : موسم 1976-1977
بحساب الهكتار

المتعدية	حبوب وارضاني بهور	مراعي	اشجار مثمرة	زراعات علفية	بقول وخضار	غابات وارضاني غير صالحة للزراعة	الجملة
زفوان	14.450	4.650	6.800	2.825	675	23.200	52.600
ناظور	17.130	1.600	6.650	1.340	80	36.240	63.040
نقيشة	15.300	11.200	14.835	2.780	860	10.425	55.400
بوفيشة	5.180	3.000	7.500	604	82	6.235	22.600
صبيخية	41.900	9.500	32.500	400	5.000	17.300	106.600
الجملة	93.960	29.950	68.285	7.950	6.697	93.240	300.240



تحسين المراعي والمسايد بالنفيضة والمناطق المجاورة لها

AMENAGEMENT AGRO-PASTORAL

DE L'ARRIERE PAYS

DE L'ENFIDA



CARTE DE L'EROSION

خريطة الانجراف

**جدول عدد 2. : الاستعمال الحالي للأراضي في نطاق
الوحدات الانتاجية والمركبات الفلاحية موسم 1978-1979
بحساب المكمل**

الاستعمال الوحدة الانتاجية	بو سليمان	عين فؤارة	عين صفاية	واد الكنز	عين بيسوش	عين البطونة	عين صابون	حشاد	المركب الفلاحي بالفيضة	الجمالية	%
حبوب وراضي بوه	595	658	685	375	665	567	1.000	246	1.670	6.461	27
زراعات الحماض	157	132	120	55	120	170	200	225	820	1.999	8
الأشجار المثمرة : بعلجينة	158	175	243	300	43	139	230	264	1.816	3.368	14
سقوية	-	-	-	-	-	-	25	-	626	628,5	3
مراعي : محسنة	-	-	-	-	-	-	196	-	1.000	1.196	5
طبيعية	498	800	200	450	388	400	-	186	4.683	7.605	31
مناطق سقوية	-	-	2	-	-	-	13	-	322	337	1
غابات وراضي غير صالحة للزراعة	106	326	196	450	384	698	283	79	250	2.772	11
الجمالية	1.514	2.091	1.446	1.630	1.600	1.974	1.924,5	1.000	11.187	24.366,5	100

المصدر : مكتب مراقبة الوحدات الانتاجية بزغوان والفحص والمركب الفلاحي بالفيضة .

الجدول عدد . 3 .

انتاج الحبوب في المكثار الواحد (الحالة
الراهنة بحساب القنطار)

الزراعات المعتمدية	زغوان	الناظور	بفيضة	بوفيشة	صبيخة
قمح صلب صنف عادي	10	9	2	2	3
قمح صلب ذو الانتاج المرتفع	13	16,5	-	-	-
قمح لين عادي	11	12	3	3	3
قمح لين ذو الانتاج المرتفع	13,5	16	-	-	-
شعير	11	11,5	1,5	1,5	5
القصبية	6,5	7,5	-	-	-

الجدول عدد . 4 .

معدل الانتاج الحبوب والزراعات العلفية بالوحدات
الفلاحية (الوضع الراهن لموسم 1977/1978 بحساب القنطار
في المكثار

الوحدات الزراعات	قمح صلب ذو الانتاج الرفيع	قمح لين ذو الانتاج الرفيع	شعير	قصبية	قرفالة	قصبية وقرفالة (علف)
عين ببوش	4	6	8	8	2	10
عين صفاية	4	-	10	2	14	5
واد الكنز	5	12	7	9	5	10
عين باطرية	3	-	12	10	2	8
بو سليمان	7	13	17	12	-	30
عين فوارة	7	-	8	-	-	2
عين صابون	6	15	10	14	6	26

جدول عدد 5.0
عدد الحبيبات

المتعددية	بقر	الاعمام	مميز	احمره وبنغال	جمال
زغبان	4.200	28.109	17.816	1.357	30
ناظر	2.085	30.200	6.152	2.541	350
نقيضة	5.526	42.376	600	450	300
بورقشة	3.200	11.200	450	700	360
صبيحة	6.355	4.542	4.500	3.800	1.616
الجمالية	21.366	116.427	29.518	8.848	2.856

المصدر : الامدوية الجزائرية للتربية اللاجعية بزغبان والقبولان .

جدول عدد 6. : معطيات تربية الانعام في الوضع الراهن

الوحدة الانتاجية	السيخنة	اللفيفة	وزن وانماظور	المعطيات	
				المطابقة	المطابقة
30	35	35	30	وزن الحيوانات الحي المستنة بحساب الكلغ.	وزن الحيوانات الحي المستنة بحساب الكلغ.
20	25	25	20	نسبة التجديد الحيوانات المنتجة.	نسبة التجديد الحيوانات المنتجة.
24	24	24	24	العمر عند الولادة الاولي بحساب الشهر.	العمر عند الولادة الاولي بحساب الشهر.
90	60	75	93	نسبة الصغار المفلوومين	نسبة الصغار المفلوومين
4-3	4-3	4-3	5-4	العمر عند الفطامة (شهر)	العمر عند الفطامة (شهر)
20	20	12-11	18	الوزن عند الفطامة (كلغ)	الوزن عند الفطامة (كلغ)
5-4	5-4	7-6	5	عمر الذكور عند البيع (شهر)	عمر الذكور عند البيع (شهر)
20	24-20	18	25-20	الوزن عند البيع (كلغ)	الوزن عند البيع (كلغ)
18	18	10-9	16	الانتاج الكلغ في السنة للوحدة	الانتاج الكلغ في السنة للوحدة
1,2	2	1,5	1,5	الحيوانية (1) :	اللحم (وزن حي) المصوف

(1) : داخل فيه الاناث التي لم يقع استعمالها للتجديد .

جدول عدد 7 : الميزان الحافسي للحيوانات بمتعمدية الشاطور

الات				الانكاين				الانكاين الملغفة للحيوانات			
الاسم	العدد بالوحدة الحاسوبية	الاجيات بحساب الملغفة	الاجية بحساب الف	الاجية بحساب الف	الاجية بحساب الف	الاجية بحساب الف	الاجية بحساب الف				
انعام	30.000	380	11.476,64	بقايا الحبوب (1)	بقايا الحبوب (1)	بقايا الحبوب (1)	بقايا الحبوب (1)				
معد	6.152	320	1.968,64	اراضي بنور (2)	اراضي بنور (2)	اراضي بنور (2)	اراضي بنور (2)				
بقر نوع مزدوج	2.000	2.000	4.000	عراصات	عراصات	عراصات	عراصات				
نوع ممتاز	70	2.500	175	زراعات علفية	زراعات علفية	زراعات علفية	زراعات علفية				
البيغال والا حمرة	64,5	4.300	15	قش الحبوب	قش الحبوب	قش الحبوب	قش الحبوب				
الاجم	2.541	500	1.270,5	بقايا زيرالزيتون	بقايا زيرالزيتون	بقايا زيرالزيتون	بقايا زيرالزيتون				
	825	1.500	150	مناطق حذو	مناطق حذو	مناطق حذو	مناطق حذو				
				الاولوية والمصدرات (3)	الاولوية والمصدرات (3)	الاولوية والمصدرات (3)	الاولوية والمصدرات (3)				
				مراعي	مراعي	مراعي	مراعي				
				غابات	غابات	غابات	غابات				
				اراضي غير صالحة للزراعة	اراضي غير صالحة للزراعة	اراضي غير صالحة للزراعة	اراضي غير صالحة للزراعة				
				علاف مركب ومواد علفية اخرى	علاف مركب ومواد علفية اخرى	علاف مركب ومواد علفية اخرى	علاف مركب ومواد علفية اخرى				
				علاف اخرى	علاف اخرى	علاف اخرى	علاف اخرى				
				جماعا لا مكاينات اللة	جماعا لا مكاينات اللة	جماعا لا مكاينات اللة	جماعا لا مكاينات اللة				
				سبقا لا ستغلان المشط (4)	سبقا لا ستغلان المشط (4)	سبقا لا ستغلان المشط (4)	سبقا لا ستغلان المشط (4)				
الاجم	19.780,28	19.780,28	19.780,28	16.107,975	16.107,975	16.107,975	16.107,975				
				3.672,305	3.672,305	3.672,305	3.672,305				
				50%	50%	50%	50%				
				19.780,28	19.780,28	19.780,28	19.780,28				

1. وقع اعتبار 50% من المساحات المزروعة حيوانا
2. وقع اعتبار النخل الموجود ب 50% من المساحات المزروعة حيوانا
3. تمثل 1/4 من المساحة الخيلية للمتعدينية.
4. النسبة تتعلق بالمراعي الطبيعية والغابات.

جدول عدد 80 : السيزان الكافسي للحيوانات بمتعددية اللقطة

الات				الناجيات العلفية للحيوانات				
الرقم	النسبة %	الرقم	النسبة %	الرقم	النسبة %	الرقم	النسبة %	
11	1.360	100	13.600	بقايا الحبوب (1)	5.354,96	380	14.092	انعام
6	741,7	100	7.417	عزاسات	192	320	600	مسل
21	2.537,85		2.579	زراعات علفية	3,000	2.000	1.500	بقدر نوع مزدوج
10	1.250		12.500	بقايا نيراليعون	4.411,8	4.300	1.026	بقدر نوع ممتاز
3	380,5	50	7.610	مناطق حذو	225	500	450	البيغال والا حمرة
16	1.935,5	500	2.765	الاروت والبيدرات (3)	450	1.500	300	الاجسام
19	2.240	200	11.200	مهرات				
3	300	500	600	اراضي غير صالحة للزراعة				
4	521,25	50	10.425	علف مركب ومواد علفية اخرى				
7	800			جملة اماكنات اللة من ستنال المنط (14)				
100	13.633,76		68.696		13.633,76			الجملة

1. يقع اعتبار 50% من المساحات المزروعة حيوانا
 2. وقع اعتبار النخيل الموجود بـ 50% من المساحات المزروعة حيوانا
 3. تمثل 4% من المساحة الاجمالية للمعتدقة.
 4. النسبة تتعلق بالمراعي الطبيعية والغابات.

جدول عدد 9 : الميزان الحسابي للحيوانات بمدينة بوفيس

الإكثار				الناجيات المحلية للحيوانات				المجموع
المرحلة الحيوانية المسماة	الوحدة الحسابية الموحدة %	الأطنان بحمل المحرقة المولدة في المكنسار	المساحات المكنسار	الجملة بحساب الفئ وحدة حيوانية في السنة	الناجيات بحساب الرحمة المحلقة	العدد بحساب الوحدة الحيوانية	النوع	
5	278	100	2.780	2.128	380	5.600	انتاج	
14	750	300	2.500	144	320	450	منتاج	
7	375	100	3.750	2.000	2.000	1.000	نوع محلي بقر ونوع مزود ونوع ممتاز	
10	545		404				البغال والأحمرة	
6	308	50	2.680	860	4.300	200	الجسمال	
5	300	50	6.000	350	500	700		
10	565	500	1.130	525	1.500	350		
11	600	200	3.000					
6	311,75	50	6.235					
26	1.400							
	5.432,75 574,25 39%							
100	6.007		28.479	6.007			الجملة	

1. وقع اعتبار 50% من المساحات المزروعة حيوانا
 2. وقع اعتبار النخيل الموجود بـ 50% من المساحات المغروسة.
 3. تمثل 4% من المساحة المحمية للمعتدية.
 4. النسبة تتعلق بالمراعي الطبيعية والغابات.

جدول عدد 10 . : الميزان الحسابي للحيوانات بمعقدية السبيخ

الإمكانات			النفقات المتعلقة بالحيوانات				
الوحدة المحاسبية المستخدمة	الوحدة المحاسبية المستخدمة في الحسابات	المساحات المحاسبية	النفقات بحساب الوحدة المحاسبية في السنة	النفقات بحساب الوحدة المحاسبية في السنة	العدد المحاسب للحيوانات	العدد المحاسب للحيوانات	الاسم
10	2.320	100	23.300	11.506,4	380	30.280	الاسم
24	5.700	300	19.000	1.400	320	4.500	ممنوع
7	1.625	100	16.250	8.600			ممنوع
2	527,5	-	427				ممنوع
13	3.206	-	22.900				ممنوع
1	250	50	5.000	64,5	4.300	15	ممنوع
11	2.665	500	5.330	1.900	500	3.800	البيغال والأحصنة
8	1.900	200	9.500	2.422,5	1.500	1.615	البيغال
3	836,25	150	3.575				
2	557,25	50	11.150				
19	4.750						
100	25.693,40		118.432	25.693,40			الجملة

- 1 . وقع اعتبار 50% من المساحات المزروعة حيوانات المفروسة .
- 2 . وقع اعتبار النخيل الموجود في 50% من المساحات المفروسة للمعقدية .
- 3 . تمثل 4% من المساحة الكلية الطبيعية والغابات .
- 4 . النسبة تتعلق بالمراعي الطبيعية والغابات .

جدول عدد 11. : الميزان الحافلي للحيوانات بمعدنية زغوان

الات			الات مكائيد			الناجيات العلفية للحيوانات			المجموع
العدد في الوحدة	الاجمالية بحساب الف وحدة حيوانية في السنة	الحاجيات بحساب الوحدة العلفية	العدد بحساب الوحدة الحيوانية	المجموع	الاجمالية بحساب الف وحدة حيوانية في السنة	الحاجيات بحساب الوحدة العلفية	العدد بحساب الوحدة الحيوانية	المجموع	
5	727,5	100	7.275	100	7.120,95	380	18.739	انعام	
15	2.182,5	300	7.275	300	3.809,28	320	11.904	مستزر	
2	340	100	3.400	100	5.513,33	2.000	2.756	بقرة نوع محلي نوع مزود نوع مستزر	
19	2.737,8		2.850		37,5	2.500	15		
5	650		6.500		215	4.300	50		
2	321,9	50	6.438	50	678,5	500	1.357	البيغال والاحمرة	
19	2.806	500	5.612	500	45	1.500	30	البيغال والاحمرة الاجمالية	
6	930	200	4.650	200					
11	1.560	150	10.400	150					
1	120	50	2.400	50					
15	2.100								
	14.475,7 2.943,8 54%								
100	17.419,56		56.800			17.419,56		الاجمالية	

1. وقع اعتبار 50% من المساحات المزروعة حيوانات المخروسة.
2. وقع اعتبار النخيل الموجود بـ 50% من المساحات المزروعة حيوانات المخروسة.
3. تغفل 4% من المساحة المحمية للمعدنية الطبيعية والغابات.
4. النسبة تتعلق بالسراعي الطبيعية والغابات.

الملحق عدد 3.

تمیئة المراعي

مطبيقات نظم مختلف طرق تربية المراعي

مراعي فصة حولية	مراعي سلبية	طريقة التربيــــــــــــــــة
<p>1 علف قصية وقرقانة (قرط) = 0,2 3 واعي ل 300 وحدة حيوانية 0,4 30</p>	<p>1 بقايا زراعات الحبوب = 3 او مراعي طبيعية ذوات ايجابية = 20 3 = وحدة علفية 0,35 = 6 واعي ب 100 وحدة حيوانية 0,4 20</p>	<p>المساحة (مكثار واحد) مساحات المراعي الطبيعية والهدى وغيرها للكاملة تنفيذية الحيوانات بحساب المكثار. عدد الحيوانات في المكثار من المراعي احتياجات اليد العاملة من رعاة مصاريف المعالجة للوحدة الحيوانية بحساب الاديانر الكاملة بالعلف المركب بحساب الكليخ للوحدة الحيوانية</p>

تكاليف تهيئة مكافئ مرقى سلة

الجملة	التكاليف بحساب الديلار	الاسمدة والبذور		احتياجات من الالات الحرة بحساب الساعات	احتياجات من اليد العاملة	الاعمال الفلاحية
		الكمية بحساب الكيلوغ	المادة			
8,560				4		
8,560				4		1. الحرق 2. اعادة الحرق بمقفة سطحية. 3. تجذيب 4. ذر الاسمدة العضوية
1,070				0,5		
0,250		200	فسفاط ربيع 45	1	1	
9,590						
2,140						
7,200						
0,250		15	بذر سلة	1	1	5. البذر
9,890						
2,140						
7,500						
0,250		50	الزوط 33	1	1	6. ذر الاسمدة الكيماوية
5,790		25	فسفاط ربيع 45			
2,500						
0,900						
1,070				0,5		
2,140				1		7. اعمال التسطيع 8. الحرق بالالة
46,670				13	3	الجملة

كواليف تهيئة مكاتر من مرعى الفضة الحولية
 (طريقة البذر بالالة)

الاجلة	التكاليف بحساب الديتار	مجزوة	الكمية بحساب كتر	الاسمدة والبذور	المادة	الاسمدة بحساب	الاشارة بحساب	اليد العاملة	الاعداد
4,280		0,250				2			1. الميزق العميق
12,390		2,140	10	بذور الفضة		1		1	2. البذر
		10,000							
5,990		0,250				1		1	3. ذر الاسمدة
		2,140	100	فسفاط ربيع 45					
		3,600							
1,070						0.5			4. اعمال التسطيح
<u>23,730</u>						4.5		2	<u>الجملة</u>

تكاليف غراسة مكاتر من الممدى الا لمس

التكاليف بحساب الديتار		الاسمدة والبذور		الاجر بحساب	اليد العامة بحساب	الاعمال
الجملة	مجزئة	الكمية	النارة	الراسعة	يوم عمل	
100				1	50	استعمال النجيل
2,140				2	1	عليه الحفر
	2,000	3 اطنان	اسمدة عضوية			نقل الاسمدة الى اماكن
	4,280	50 كغ	وفسفاط ربيع			الغراسمة.
25,580	15,000	50 كغ	اسمدة ازوطية			
	1,800					
	2,500					
	2,000					
34,140	2,140	3000	غراسمة ممدى	1	1	الغراسمة
	30					
161,860				4	52	الجملة الفرعية
40				—	20	العناية

ملاحظة : الغراسمة تكون غرسة لكل 10 امتار والا ستخلل يبدأ من السنة الثالثة وربما مرة كل سنتين او ثلاثة سنوات.

الانماج من 1700 الى 1000 وحدة علفية في المكاتر الواحد والقيمة العلفية للممدى تكون 0,05 وحدة علفية في الكاغ ممدى اخضر.

جدول عدد 6 .
توزيع المساحات حسب طرق التهيئة بحساب المكنار

الجملة	مراعي طبيعية	الفصة الحولية	السلة	المعتمدة والمنطقة
2.450 1.877 1.738 4.334 10.399		306 1.303 1.975	2.450 1.571 435 2.359	زغوان : الجوف جرادو واد الرمل زربية الجملة
1.315 798 792 1.200 1.770 5.875		345	1.315 798 792 1.200 1.425	الناظور : عين بطوم بئر شاوش زغفالة صواف صواد الجملة
180 297 283 203 326 1.289		180 297 283 203	326	بوفيشة : بوفيشة عين رحمة سيدي خليفة سيدي سعيد صفحة الجملة
2.277 464 323 862 500 2.138 85 200 1.042 470 8.361		405 323 2.138 200 1.042 220	2.277 59 862 500 85 250	النفيسة : عين مذا الحر نفيسة بئر جديد الحشاشة هيشر كوندار النهضة مرابط اولاد عابد اولاد عامر الجملة
1.102 1.035 1.636 805 708 1.903 7.189	1.035 1.636 805	1.630	1.102 708 273	السبيخة : عين بومرة الشقاوية الشرقة الدخيلة الكفاي سيدي مسعود الجملة
33.113	3.476	10.850	18.787	الجملة العامة

الملحق عـ دد 4.

تقييم الجزء الاول من المشروع الذي يمسح 3100 هكتار

الجدول عدد 1.0 : تدريج انجاز المرامي بحساب المكناتر

طريقة التقييم		السنوات						الجملة	الوحدات والمركب
6	5	4	3	2	1				
95	95	95	95	70	50	500	سلة قبعة هددي	عين بيوش	
-	-	-	-	-	-	-	-	عين صفاية	
20	20	20	20	20	20	100	سلة قبعة هددي	عين صفاية	
7	7	7	7	7	7	35	سلة قبعة هددي	عين صفاية	
20	20	20	20	20	20	100	سلة قبعة هددي	واد الكنز	
-	-	-	-	-	-	-	-	عين باطرية	
7	7	7	7	7	7	35	سلة قبعة هددي	عين باطرية	
95	95	95	95	70	50	500	سلة قبعة هددي	عين باطرية	
-	-	-	-	-	-	-	-	بو سليم	
18	19	19	19	9	6	90	سلة قبعة هددي	بو سليم	
63	66	66	66	35	24	320	سلة قبعة هددي	بو سليم	
6,5	6,5	6,5	6,5	4	2	32	سلة قبعة هددي	بو سليم	
40	40	40	40	25	20	200	سلة قبعة هددي	عين فوارة	
20	20	20	20	10	10	100	سلة قبعة هددي	عين فوارة	
14	14	14	14	9	7	70	سلة قبعة هددي	عين فوارة	
50	50	50	50	30	20	100	سلة قبعة هددي	عين صابون	
40	40	35	35	20	10	140	سلة قبعة هددي	عين صابون	
-	-	-	-	-	-	-	-	حشاد	
-	14	12	12	6	4	48	سلة قبعة هددي	حشاد	

جدول عدد 01. : تدريج ابحاز المراعي بحساب المكطار

(تابع)

رقم	السنوات						الجملة	طريقة التقييم الوحدات والمركب
	6	5	4	3	2	1		
-	-	240	200	200	100	100	840	سلة فئة مئدي } تقييمية
58	139	139	134	129	94	76	630	
273	566	526	526	526	315	254	2460	جملة الفصمة
20	48	47	47	45	33	27	220	جملة مئدي

جدول عدد 02. : تطور مساحات المراعي (مكطار)

رقم	السنوات						الجملة	طريقة التقييم الوحدات والمركب
	7	6	5	4	3	2		
	331	705	660	655	409	330	330	الإبحازات السنوية جملة المساحات
	3090	2759	2054	1394	739	330	330	
2759	2759	2054	1394	739	330	-	-	المساحات التي يجب العناية بها

جدول عدد .3. : الاحتمالات من الرعاة (1)

السمعة	1	2	3	4	5	6
الوردة الانسانية والمركب :						
عين ببوش	1	1	2	3	4	4
عين صفاية	1	1	1	2	2	2
واد الكنز	1	1	1	2	2	2
عين بطرية	1	1	2	3	4	4
بو سليم	1	1	2	3	4	4
عين فوارة	1	1	2	3	4	5
عين صابون	1	1	1	1	1	1
حشاد	1	1	1	2	2	3
مركب الرفيفة	1	2	4	6	6	6
الجملة	9	10	16	25	29	31

(1) : وقع تقييم الاحتمالات من الرعاة بالاعتقاد على ان الراعي يمكن رعي 300 وحدة حيوانية .

جدول عدد ٤٠ : تطور مستوى إنتاج الاعنام

المسنة	المحطات الفيرمسة	الوضع الراهن	1	2	3	4 (مسنة التحول)
الوزن الحي للحيوانات المسنة (كغ) السن عد الولادة الاولى (الشهر) نسبة الولادات نسبة الوفيات — المسنة — الصغيرة سن الذكور عد البيع (الشهر) الوزن عد البيع (الكغ) نسبة التجدد الانتاج الحيواني كغ في السنة للوحدة الحيوانية . لحم اوزن حيي صوف	30	35	37	40	40	40
	24	24	24	24	24	24
	90	95	100	100	100	105
	4	4	3	3	3	2
	10	6	5	5	5	4
	5-4	5-4	5-4	4-3	4-3	4-3
	20	22	24	25	25	27
	20	20	22	23	23	25
	18	22	24	27	27	30
	1,2	1,5	1,7	1,7	1,7	2

جدول عدد 5. : العدد الإضافي من الحيوانات التي يقع رعيها
بالمراعي المميّنة

الجملة	6	5	4	3	2	1	السنة
1.215	-	285	285	285	210	150	الوحدة الانتاجية والمركب الفلاحي
600	-	120	120	120	120	120	عين بيوش
600	-	120	120	120	120	120	عين صفاية
1.215	-	285	285	285	210	150	واد الكمز
1.311	108	312	312	312	159	108	عين بطرية
1.440	240	300	300	270	180	150	بو سليم
450	-	-	150	150	90	60	عين فوارة
840	-	240	210	210	120	60	عين صابون
1.800	-	-	600	600	300	300	حشاد
9.471	348	1.662	2.382	2.352	1.509	1.218	المركب الفلاحي باللقيفة الجملة

الجدول عدد 6. : العدد الجملي للحيوانات التي يقع رعيها
بالمراعي السميكة

العدد	1	2	3	4	5	6
<u>الوحدة الاصلية والمركب الفلاحي</u> عين بوش عين صفاية واد الكوز عين بطرية بو سليم عين فوارة عين صابون حشاد <u>المركب الفلاحي بالشفيفة</u> <u>الجملة</u>	150	360	645	930	1.215	1.215
	120	240	360	480	600	600
	120	240	360	480	600	600
	150	360	645	930	1.215	1.215
	108	267	579	891	1.203	1.311
	150	330	600	900	1.200	1.440
	60	150	300	450	450	450
	60	180	390	600	840	840
	300	600	1.200	1.800	1.800	1.800
		1.218	2.727	5.079	7.461	9.123

الاسعار

1- اسعار المنتجات وجات الفلاحية :

لقد وقع تقييم انتاج المشروع اعتماد على مستوى الضيعة المستغلة اي ان الاسعار التي وقع استعمالها هي اسعار المديج . وتتمثل المقاييس المتبعة لتحديد الاسعار فيما يلي :

— بالنسبة للحم الضان فقد وقع اعتماد سوقي الجملة بتونس والفحم .
وقد وقع تطبيق معدل الاسعار بسوق الجملة بتونس لسنة 1978
بعد طرح تكاليف الترويج والاداءات .

— الاسعار التي ضبطتها الادارة بالنسبة للحبوب والحليب . مع الاشارة الى ان تكاليف الترويج والاداءات قد وقع طرحها .

ويكون من اللازم بالنسبة للتحليل الاقتصادي ان يقع تعديل اسعار المنتجات الاكثر دلالة واهمية بالنسبة للمشروع والتي تصدر او تورد في الوضع الحالي . وتخضع مادة الحبوب الى الشروط السالفة الذكر . وقصد حساب السعر الاقتصادي المباع للمنتج من الحبوب فانه يجب باعتماد اسعار الشحن في الميناء او خلاص القيمة والتأمين والنقل . ويوجد الحساب المفصل لاسعار المنتجات الاساسية في الجدول التالي :

الحبوب :

الاسعار المالية : وتضبط في المحل التجاري من قبل الادارة .

الوحدة (دينار بالنسبة للقنطار الواحد)

شعير	القمح اللين	القمح الصلب	السعر الاساسي
5,500	7,000	7,600	مغازة ديوان الحبوب (1)
0,330	0,420	0,456	الاداء الفلاحي (6%)
0,033	0,042	0,046	اشغال مقاومة الانجراف (صفر فاصل 6 بالمائة)
0,044	0,044	0,044	الاداء الاحصائي
0,200	0,200	0,200	الجني والترويج (2)
4,893	6,294	6,854	سعر المنتج

(1) — السعر الاساسي لسنة 1977 مضاف اليه 0,465 وذلك حسب قرار مجلس الوزراء الصادر

في 7 جويلية 1978 .

(2) — يشمل سعر الترويج ومصاريف الاكياس والجني .

بحساب الدينار بالنسبة
للقطار

بحساب الدولار بالنسبة
للقطار

		سعر الشحن من الولايات المتحدة الأمريكية (1).
	11 ، 2	سككيات النقل البحري
	2 ، 3	سعر القيمة والتأمين والنقل بتونس.
5 ، 535	13 ، 5	مصاريف مختلفة (5%)
0 ، 276		سعر المغازة - تونس
5 ، 811		سككيات النقل من تونس الى منطقة المشروع (2)
0 ، 120	0 ، 120	
		السعر الاقتصادي بالنسبة للقطار.
<u>5 ، 961</u>		

الشعير

	سعر القيمة والتأمين والنقل (1975).
6 ، 570	مصاريف مختلفة 5 بالمائة
0 ، 328	سككيات النقل من تونس الى منطقة المشروع (2).
0 ، 120	السعر الاقتصادي للمنتج في القطار
<u>6 ، 778</u>	

(1) - سعر سنة 1977 .
(2) - اعتمادا على معدل للمسافة قدره 75 كيلمترا وسعر 16 مليما للطن في الكيلتر.

لحم الضأن :

يعتبر لحم الضأن المحلي منتوجا لا يعوض بلحم الضأن المورد ولهذا السبب
فقد اعتمد سعر سوق الجملة بتونس لحساب السعر المالي والاقتصادي لحوم الضأن .

بحساب الدينار للكيلوغرام بحساب الدينار للرأس (الوزن

الحي يساوي 30 كيلوغرام)

21,300	0,710	— سعر سوق الجملة بتونس (1)
0,200		— مصاريف السوق
0,210		— وسطاه (واحد بالمائة) (2)
0,130		— النقل الى تونس (3)
<u>20,760</u>		
0,140		— الاداء الفلاحي
0,080		— اداء الدخول الى السوق
<u>20,540</u>		
0,410		
20,130	0,670	• الاداء على البيع
20,680	0,690	• السعر في مستوى الانتاج
		• السعر الاقتصادي للمنتج
		• <u>الصوف :</u>
		• السفر المالي والاقتصادي (بحساب
	0,700	دينار تونس في الكيلوغرام).

(1) — معدل سعر سنة 1977 والثلاثة اشهر الاولى لسنة 1978 .

(2) — نشرة سوق الجملة .

(3) — اعتماد على ان سعر الطن في الكيلومتر يساوي 40 مليما وذلك على امتداد 75 كيلمترا .

اسعار عوامل الانتاج

كما هو الشأن بالنسبة لاسعار المنتوجات الفلاحية فان المواد المعتبرة في الانتاج والخدمات قد قدرت على اساس وصولها الى الضيعة . ويعتبر عند حساب الاسعار لدى المنتج بصفة عامة سعر تونس العاصمة مع تعديل خفيف قصد اعتبار تكاليف النقل حتي الضيعة .

وبحصول على الاسعار الاقتصادية انطلاقا من الاسعار المالية (المنتج) وذلك بعد جمع المساعدات وطرح الاداءات . وقد استعملت اسعار السوق بالنسبة للبذور ومبيدات الاعشاب والحشرات قصد اجراء التحليل الاقتصادي .

الاسمدة :

تباع الاسمدة باسعار مضبوطة . وقد ضبط سعر البيع بالنسبة للامونيتر 33 بالمائة والرفيع 45 في اقرب محطة للضيعة .

أ - الامونيتر :

يبلغ سعر القنطار الواحد من الامونيتر بنسبة 33 فاصل 5 بالمائة عند البيع في اقرب محطة للبيع 5 دنانير . ويحظر الامونيتر في الوقت الحاضر بالتعويض من جهة ويوظف عليه الاداء عند الاستعمال . وتقدر قيمة التعويض سنة 1977 بصفر فاصل 790 في القنطار الواحد بينما تبلغ قيمة اداء الجمارك مضافة اليها الاداء على الانتاج صفر فاصل 556 دينار . وبناء على ما تقدم فان السعر الاقتصادي الحاصل يبلغ 4 دينارات و 804 مليما للقنطار الواحد .

ب - الاسمدة الفسفاطية :

تتمثل تقدير العوامل التي تدخل في تكاليف الفوسفاط الرفيع البسيط (16) والفوسفاط الرفيع (س 45) فيما يلي :

الوحد قب حساب الدينار للقنطار

س . 45 .	س . 16 .	العناوين
4,952	2,450	التكاليف في المصنع
1,502	0,920	قيمة الاعانة
0,150	0,060	الربح
0,837	0,400	الاداء على الانتاج
—	0,150	تكاليف التنقل من تونس الى منطقة لمشروع
3,600	1,740	السعر المالي
4,265	2,260	السعر الاقتصادي للمنتج

سلفات البوتاس :

نظرا الى توريد البوتاس فان سعره يخضع لتقلبات اسعار السوق العالمية .
غير ان هذه المادة لا تخضع للاداءات بمقتضى الامر الصادر في شهر ماي 1974 .
وقد قدرت اسعاره المالية والاقتصادية بـ 7 دنائير و 700 مليم .

البيد العاملة :

يبلغ سعر الاجر الادنى الفلاحي المضمون للبيد العاملة الفلاحية دينار
و 200 مليم لكل يوم عمل . ويجب ان نضيف لهذا الاجر منح الاقدمية والمواسم والانتاجية
والمنح العائلية . والملاحظ ان منحة التقية لا تعطى الا للبيد العاملة المختصة .

اجور العمال — الوحدة : دينار في اليوم

<u>العامل المختص</u>	<u>العامل العادي</u>	
1,200	1,200	الاجر الادنى الفلاحي المضمون
0,360	—	منحة التقية (30 بالمائة)
0,120	0,120	منحة الانتاجية (10 بالمائة)
0,120	0,120	منحة الاقدمية (10 بالمائة)
0,480	0,480	منح عائلية
0,120	0,120	متفرقات (10 بالمائة)
<u>2,400</u>	<u>2,040</u>	<u>المجموع :</u>

ونظرا الى تكاثر الطلب على اليد العاملة الفلاحية في المواسم فانه لم يقع التفريق بين اليد العاملة القارة الموسمية، اذ ان هذه الاخيرة تحصل على اجر يفوق الاجر الادني الفلاحي المضمون باعتبار المنح .

والجدير بالملاحظة ان السعر الاقتصادي لليد العاملة العادية والمناسبة يفترض انهما تساوي نصف التكاليف المالية بينما تساوي هذه الاخيرة تكاليف اليد العاملة المختصة .

وتدفع اجور اطار الاحاطة الفنية (المهندس المساعد) والاطباء البيطارية على قاعدة سلم اجور الادارة والملاحظ ان الاداءات الموظفة على الاسعار لم يقع اعتبارها عند التحليل الاقتصادي .

الجر الميكانيكي :

نظرا الى عدم وجود معطيات لتقدير تكاليف الجر بالآلات الوحدات الانتاجية فانه يمكن اعتبار اسعار الشركة القومية للالات الفلاحية خلال موسم 1977-1978 احسن مرجع لحساب تكاليف الجر الميكانيكي، وتجدر الاشارة الى ان اجراء التحليل المالي يقتضي الاشارة الى تعريف الشركة القومية للالات الفلاحية المشتملة على الاسعار الاساسية مع الاداء على ضريبة الخدمات المساوية بـ 7 بالمائة .

الاسعار المالية

تعريف بحساب الدينار للساعة

<u>نوعية الاشغال</u>		<u>الجرارات</u>	
		<u>65 حصان بخاري</u>	<u>55 حصان بخار</u> عربات مجهزة بخزير
الحراث			
اعادة الحراث والتعمد		2,140	1,926
المدواة			2,350
اسمدة			
البذر			
النقل			
<u>الكهرب بواسطة اسلاك حديدية</u>			
	العلف	1,139	1 حزمة
	تبن	1,28	0 حزمة
<u>بواسطة اسلاك اصطناعية</u>			
	علف	1,18	0 حزمة
	تبن	1,12	0 حزمة

8 دنانير

الدراس

	الحش
2,140	بطريقة المستقيمة
2,460	بطريقة الدوران

البذور

ان الاسعار العالية هي نفسها الاسعار الاقتصادية .

السفر بحساب الدينار للقنطار

البذور

100,0	الفصة الحولية
50,0	السلة
9,7	قرفالسلة
8,1	قصيبة
4,0	العلف المركب

الاستثمارات

الاسعار العالية

نوعية الخدمات

500	التسييج بحساب دينار تونسي في الكيلومتر.....
17	محلات الزربية بحساب دينار تونسي المتر مربع.....
450	احواض لمقاومة مرض الجرب بحساب الدينار).....
5.000	سالات البذر بحساب الدينار).....
25,730	تمهئة مكثار من الفصة بحساب الدينار للمكثار).....
46,730	تمهئة مكثار من السلة بحساب الدينار للمكثار).....

العلاقة بين التكاليف المالية والتكاليف الاقتصادية

بالنسبة للاستثمارات

نسبة التكلفة الاقتصادية من التكلفة المالية

70

75

77

96

80

العنوان

تجهيزات

بناء

الفصة الحولية

السلة

المندي الاملس

الجدول رقم 8 .
تطور الانتاج الحيواني المستقبلي (1)

المجموع بالدنايير	الاصوف		اللحم		السنوات
	دنايير	اطنان	دنايير	اطنان	
206330	13370	19,1	192960	288	بدون مشروع
209960	13650	19,5	196310	2931
216081	14210	20,3	201871	301,32
234868	14840	21,2	220028	328,43
249251	15890	22,7	233361	348,64
264572	16940	24,2	247632	369,65
281824	17710	25,3	264114	394,26
291295	18270	26,1	273025	407,57
295330	18620	26,6	276710	413,08
296137	18600	26,7	277447	414,1	من 9 الى 15

(1) يعني بذلك الانتاج الحيواني لكامل قطيع وحدات تعاضديات الانتاج والمركبات الفلاحية المقدر بـ 16 الف اثنى . ويتكون الانتاج الحيواني من انتاج القطعان المقبولة بالمراعي والتي عينت لها المقاييس الفنية المستقبلية وانتاج القطعان المتبقية المقدرة بأن تحقق زيادة في انتاج اللحم ابتداء من السنة الثالثة للمشروع بمقدار واحد كيلغرام للوحدة الحيوانية وكيلوغرامين للوحدة الحيوانية في السنة السادسة للمشروع . وتعود هذه الزيادة الى انخفاض حجم الحمولة في مراعي وحدات تعاضديات الانتاج .

وبالفعل فان المراعي المهمة ستتحمل تغذية 30 بالمئة من العدد في السنة الثالثة وقرابة 60 بالمئة في السنة السادسة . وهذا الامر سينقص الى حد ما من الحمولة الحيوانية التي تشهدها مراعي وحدات تعاضديات الانتاج وبالتالي سيحسن . ظروف الرعي لبقية قطاع الماشية .

الجدول .9 .
مدة حياة الاستثمارات

<u>مدة الاستعمال بالسنوات</u>	<u>الاستثمارات</u>
15	1 - التسييج
15	2 - محلات الزريبة
15	3 - المشارب واحواض المدواة ضد الجرب
15	4 - المراعي وغراسات الهندي الاملس

•/•••