

الجمهورية اللبنانية  
مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الإدارية  
مركز مشاريع ودورات القطاع العام



الجمهورية اللبنانية  
مكتب الانتاج الحيواني  
بيروت - لبنان

هيئة الامم المتحدة لاربعاء ١٩٨٨  
برنامج الامم المتحدة الانمائي / منظمة  
التغذية والزراعة

تقرير عن التجارب التي اجريت حتى تشرين الثاني ١٩٧٠ لتنفيذ  
المشروع رقم ١ / ٧٠ الخاص بتنمية الثروة العلفية  
في لبنان

دكتور عبد الوهاب علي العوسي  
خبير هيئة الامم المتحدة لشئون المراعي والمحاصيل العلفية

بيروت في تشرين الثاني ١٩٧٠

MKN 173  
232

F 01  
ELM

№ 173

## المحتويات

رقم الصفحة

- أولاً : أهم برامج المشروع ١ / ٧ التنمية الثروة العلفية في لبنان وطريقة تنفيذها ..... ١
- ثانياً : توزيع التجارب الحالية في محافظات لبنان واماكن إجرائها ..... ٣
- ثالثاً : طريقة تقدير كمية المحصول العلفي الناتج وقياس قيمته الغذائية ..... ٥
- رابعاً : وصف عام للتجارب الحالية وأنواع المحاصيل العلفية والمعاملات الزراعية التي أجريت بكل تجربة ، ..... ٦
- تجارب محافظة البقاع ..... ٦
- ١ - تجربة مزرعة جورج عيسى ..... ٦
- ٢ - تجربة مزرعة شنلر ..... ٨
- ٣ - تجربة مزرعة ميشال الحاج شاهين (زراعة مراعي مروية) ..... ٩
- ٤ - تجربة مزرعة ميشال الحاج شاهين (زراعة تحت اشجار الفاكهة) ..... ١٠
- ٥ - تجربة مزرعة سرسوق ..... ١٢
- تجربة محافظة شمال لبنان ..... ١٣
- تجربة المحجر الصحي البيطري بطرابلس ..... ١٣
- تجارب محافظة جنوب لبنان ..... ١٥
- ١ - تجربة محطة لبعاء للتجارب الزراعية التابعة للمصلحة الوطنية لنهر الليطاني ..... ١٥
- ٢ - تجربة مزرعة مصلحة زراعة جنوب لبنان ..... ١٧
- خامساً : جدول بأنواع المحاصيل العلفية والمراعي التي استعملت في التجارب ..... ١٨
- سادساً : بعض الصور الفوتوغرافية لاماكن التجارب ..... ٢٠

وزارة التصميم العام  
مركز التوثيق

الرقم 108

تاريخ الإصدار

أولاً : أهم برامج المشروع ١ / ٧٠ الخاص بتنمية الثروة  
العلفية في لبنان وطريقة تنفيذها

انشأ برنامج الامم المتحدة الانمائي بناءً على طلب الحكومة اللبنانية المشروع رقم ١ / ٧٠ لتنمية الثروة العلفية في لبنان لغرض توفير الاعلاف في البلاد بأسعار مجزية اقتصادياً لكل من منتجي المحاصيل العلفية ومربي الماشية على السواء .

ويحتر هذا المشروع استمرار للابحاث التي سبق للخبير ان ابتدأ في اجرائها منذ اواخر عام ١٩٦٧ والتي كانت من اهم نتائجها التوصل الى مرعى الراى جراس والبرسيم الاحمر الخليط الذى يتميز بكفاءة عالية في الانتاج والقيمة الغذائية .

وتتلخص اهم برامج هذا المشروع في الآتي :

١- التوسع في الزراعات العلفية في محافظة جنوب لبنان كجزء اساسي من مشروع تنمية الانتاج الحيواني الذى تزعم الحكومة اللبنانية تنفيذه بهذه المحافظة لمساعدة الاهالي المتضررين من آثار الحرب بهذه المنطقة .

٢- التعاون مع المصلحة الوطنية لنهر الليطاني في التوسع في زراعة المراعي والمحاصيل العلفية في المناطق التي ستروى بمشروع سد الليطاني بجنوب لبنان . وتتميز معظم تربة هذه المناطق بارتفاع نسبة كربونات الكالسيوم بها .

٣- مساعدة مربي الابقار والاعنام بمختلف محافظات لبنان في زراعة محاصيل علفية ومراعي ذات كفاءة انتاجية وقيمة غذائية أعلى من مثيلاتها الموجودة حالياً يمكن بزراعتها الحصول على انتاج علفي بأسعار ارخص مما هي عليه الآن والذي سبب ارتفاع اسعارها الحالية التي تدهور الانتاج الحيواني في لبنان .

ولتنفيذ هذه البرامج الثلاث اشتملت التجارب والاختبارات المبينة في هذا التقرير  
المواضيع التالية :

١- استمرار التجارب على مرعى الراى جراس والبرسيم الاحمر الخليط في محافظات لبنان المختلفة لتحديد افضل العطيات الزراعية اللازمة للعناية بهذا المرعى قبل التوصية بتعميمه بين مربي الابقار والاعنام .

- ٢- تجربة زراعة مراعي خليطة اخرى تحتوى على اكثر من نوعين وتصلح لتغذية الاغنام والابقار بحيث تمكث في الارض فترة اطول ( ٤-٥ سنوات ) من مرعى الرأى جراس الخليط ( ٢-٣ سنوات ) .
- ٣- ادخال محاصيل علفية جديدة عالية الانتاج لم يسبق زراعتها في لبنان .
- ٤- ادخال اصناف محسنة من المحاصيل العلفية ذات كفاءة انتاجية اعلى مما تعطيه مثيلاتها المزروعة حاليا في لبنان .
- ٥- ادخال زراعة المراعي والمحاصيل العلفية بالاراضي الكلسية التي ستستفيد بمشروع سد الليطاني بجنوب لبنان .
- ٦- الاستفادة بالمساحات الخالية بين اشجار الفاكهة وبخاصة التفاح والكرز بزراعتها ببيع المحاصيل العلفية التي تتحمل الظل .
- ٧- تجديد حيوية المراعي القديمة والمتدهورة الانتاج بزراعتها بمذور علفية نجيلية بدون فلاحتها .

ثانياً ، توزيع التجارب الحالية في محافظات لبنان  
واماكن اجرائها

أجريت التجارب الحالية المبينة في هذا التقرير في محافظة البقاع ومحافظة  
جنوب وشمال لبنان وبلغ مجموع مساحاتها حوالي السبعون دونما والجدول التالي  
يبين اماكن هذه التجارب ومساحة كل منها ونوع تربتها وطريقة الري المتبعة بها .

جدول يبين اماكن التجارب الحالية في محافظات لبنان ومساحة كل تجربة ونوع  
تربتها وطريقة الري المتبعة بها .

المحافظة	المزرعة التي تجرى بها التجربة	مكانها	مساحة التجربة بالدونم	نوع تربتها	طريقة الري المتبعة
البقاع	١- مزرعة جورج عيسى	دير تعنايل	٨	جيدة	الرش
	٢- مزرعة ميشيل الحاج شاهين	دلهمية	٢٠	ممتازة	عادي بالجر
	٣- مزرعة شنلر	خربة قنافر	٥	ضعيفة	الرش
	٤- مزرعة سرسق	دير زنون	٢	جيدة	الرش
جنوب لبنان	١- مزرعة مصلحة زراعة جنوب لبنان	صور	٢٠	ممتازة	عادي بالجر
	٢- حقل التجارب الزراعية التابع للمصلحة الوطنية لنهر الليطاني :	ليحا	٦	كلسية ضعيفة	الرش
شمال لبنان	المحجر الصحي البيطري التابع لمكتب الانتاج الحيواني	طرابلس	٦	متوسطة	عادي بالجر

ولقد روعي عند اختيار اماكن التجارب النقاط الاساسية التالية :

- ١- تعيد ملاك الاراضي الخاصة التي تجرى التجارب في مزارعهم بتوفير الامكانيات  
الزراعية التي تتطلبها هذه التجارب وتنفيذ جميع الارشادات الفنية التي يوصي  
بها الخبير .

٢- توزيع التجارب في أماكن مختلفة من لبنان بحيث تشمل ظروف جوية و طوبوغرافية مختلفة لدراسة تأثير هذه الاختلافات على إنتاج المحاصيل العلفية المزروعة .

٣- زراعة التجارب بأراضٍ تختلف في درجة جودة تربتها لبيان تأثير هذا الاختلاف على كمية المحصول العلفي الناتج . وعلى سبيل المثال تمثل مزرعة ميشيل الحاج شاهين تربة ممتازة الخواص بينما تمثل مزرعة شنلر تربة ضعيفة في تركيبها الطبيعي والكيمائي . كما تنفرد محطة لبحا للتجارب الزراعية التابعة للمصلحة الوطنية لنسر الليطاني بجنوب لبنان باحتوائها على نسبة مرتفعة من كربونات الكالسيوم .

٤- تنوع طريقة الري في الأماكن المختارة بحيث تشمل الري العادي بالقنوات والري بواسطة الرشاشات لبيان تأثير هاتين الطريقتين على المحصول العلفي الناتج . وستنفرد المزارع الخاصة المذكورة أدناه بالتجارب التالية :

مزرعة جرون عيسى : أ - تجربة لدراسة تأثير معدلات مختلفة من السماد على إنتاج مرعي الراي جراس الخليط .

ب - تجربة زراعة مرعي خليط مكون من خمسة أنواع نباتية .

مزرعة ميشيل الحاج  
شاهين

تجربة زراعة محاصيل علفية تتحمل الظل تحت أشجار التفاح والكرز .

تجربة لتجديد حيرية المرعي والمحاصيل العلفية القديمة بزراعتها ببذور علفية نجيلية بدون فلاحه .

مزرعة سمرسق :

ثالثاً: طريقة تقدير كمية المحصول العلفي الناتج  
وقياس قيمته الغذائية

- ١- يستعمل برواز خشبي مستطيل مساحته متر مربع واحد يرعى عشوائياً عدة مرات داخل حقل التجربة .
- ٢- تقطع النباتات العلفية الموجودة داخل حدود البرواز لارتفاع حوالي ٧ سنتيمترات من سطح التربة وتوزن وهي خضراء .
- ٣- تؤخذ عينات من النباتات الخضراء المقطوعة ، وزن كل عينة منها حوالي الكيلوجرام الواحد ، وترسل الى المختبر لتحليلها كيمياوياً .
- ٤- تقدر نسبي الرطوبة والمادة الجافة المئوية بكل عينة بواسطة التجفيف في فـسـرن كبريائي على درجة حرارة ٩٠ مئوية لمدة ٤٨ ساعة .
- ٥- من الاوزان الخضراء والجافة المتحصل عليها يمكن تقدير انتاج الدونم الواحد من المحاصيل السلفية والمراعي المزروعة في التجارب .
- ٦- تحلل العينات الجافة تحليلاً كيمياوياً لتقدير قيمتها الغذائية ويشمل التحليل ايجاد كمية البروتين والكربوهيدرات والسليولوز والمعادن والفيتامينات بكل عينة .

رابعاً : وصف عام للتجارب الحالية وأنواع المحاصيل العلفية والمعاملات  
الزراعية التي أجريت بكل تجربة منها

تجارب محافظة البقاع

١ - تجربة مزرعة جون عيسى

- مكان التجربة : تعنايل  
الارتفاع عن سطح البحر: ٨٥٠ متراً  
نوع التربة : جيدة ويجرى تحليلاً كيمياوياً في المختبر  
مساحة التجربة : ٨ دونمات  
تاريخ الزراعة : ٢١ تشرين الأول ١٩٧٠  
الغرض من إجراء التجربة : ١ - تجربة زراعة مرعى الراى جراس الخليط تحت ظروف جيدة من  
المعاملات الزراعية .  
٢ - تجربة زراعة مرعى خليط مكون من أكثر من نوعين يصلح لتخذيصة  
الاعناب .  
٣ - دراسة تأثير إضافة معدلات مختلفة من السماد على كمية المحصول  
الناجم من المراعي الخليطة المستعملة في التجربة .

المراعي الخليطة المزروعة

ومعدل البذار للدونم :

المساحة المزروعة دونم	معدل البذار كجم / دونم	المراعي الخليطة المزروعة
٤	٣٠	١ - <u>مرعى خليط مكون من :</u> راى جراس سنوى رباى Tetrone
	١٥	برسيم احمر Red clover Kuhn
	٤٥	
٤	٠٦	٢ - <u>مرعى خليط مكون من :</u> قدم الديك Cocksfoot
	٠٢	راى جراس سنوى رباى Tetrone
	٢٠	راى جراس مستديم رباى Reveille
	٠٢	برسيم احمر Red clover Kuhn
	٠٢	برسيم ابيض Ladino clover



التسميد : ١- اضيف سماد السربرفوسفات بمعدل ٢٠ كجم للدونم الواحد  
عند زراعة البذور مباشرة وقيل تخطيطتها .

٢- سيجرى التسميد بأسمدة آزوتية عقب كل قناعة بمعدلات مختلفة  
تبتدىء من السفرالى ٣٠ كجم للدونم الواحد .

طريقة الري : بواسطة الرش وسيتوقف طول ارقصم الفترة بين كل رية والآخرى تبعاً  
لدرجة حرارة الجو في المواسم المختلفة . وستدون مواعيد الرش  
عند اجرائها .

.....

٢- تجربة مزرعة شنلر

خربة قناتار	<u>مكان التجربة :</u>
٩٠٠ مترا	<u>الارتفاع عن سطح البحر :</u>
ضعيفة الخواص الطبيعية ويجرى تحليلها في المختبر .	<u>نوع التربة :</u>
٥ دونمات	<u>مساحة التجربة :</u>
٦ تشرين الاول ١٩٧٠	<u>تاريخ الزراعة :</u>
تجربة زراعة مرعى الراى جراس الخليط بتربة ضعيفة مع العناية بتسميدها ودراسة تأثير عملية التسميد الكاملة على اخفاء تأثير ضعف التربة على انتاج المرعى .	<u>الغرض من اجراء التجربة :</u>

الانواع المزروعة ومعدل  
البذار بالدونم :

معدل البذار كجم / دونم	مرعى الراى جراس الخليط ويتكون من:
٣	راى جراس سنوى رباعي Tetrone
١٥	برسيم احمر Red clover Kuhn
٤٥	كمية البذار الخليطة بالدونم

التسميد : ١- اضيف سماد السوبرفوسفات بمعدل ٢٠ كيلوجراما للدونم

الواحد عند زراعة البذور قبل تغطيتها مباشرة .

٢- سيجرى التسميد بأسمدة آزوتية باضافة ١٠ كجم للدونم الواحد

عقب كل قطعة :

طريقة الري : بواسطة الرش وسيتوقف طول او قصر الفترة بين كل رشة والاخرى تبعا

لحرارة الجو في المواسم المختلفة وستدون مواعيد الري عند اجرائها .

٣- تجربة مزرعة ميشيل الحاج شاهين

(مرعى مسروى)

- مكان التجربة : دلهمية  
الارتفاع عن سطح البحر: ١٠٠ مترا  
نوع التربة : ممتازة الخواص الطبيعية ويجرى تحليلها في المختبر  
مساحة التجربة : ١٤ دونما  
تاريخ الزراعة : ١٥ تشرين الاول ١٩٧٠  
الغرض من التجربة :  
١- تجربة زراعة مرعى الراى جراس الخليط بترية ممتازة الخواص  
٢- بيان تأثير طريقة الري العادية بواسطة القنوات على  
المحصول الناتج بالمقارنة مع الانتاج في مزرعة تتبجح  
طريقة الري بالرش .

الانواع المزروعة ومعدل

البذار بالدونم

معدل البذار كجم / دونم	مرعى الراى جراس الخليط ويتكون من:
٣	راى جراس سنوى رباعي Tetrone
١٥	برسيم احمر Red clover Kuhn
٤٥	كمية البذار الخليطة بالدونم

- التسميد :  
١- اخيف سماد السيرفوسفات بمعدل ٢٠ كجم للدونم الواحد  
عند زراعة البذور وقبل تغذيتها مباشرة .  
٢- سيجرى التسميد عقب كل قطعة بأسمدة آزوتية باضافة ١٠ كجم  
للدونم الواحد .  
طريقة الري :  
عادية بالجر بواسطة القنوات وستد ون مواعيد الري عند اجرائها .



- ١٠ -

#### ٤- تجربة مزرعة ميشيل الحاح شاهين

(زراعة تحت الاشجار)

مكان التجربة : دلهمية  
الارتفاع عن سطح البحر: ٦٠٠ مترا  
نوع التربة : ممتازة الخواص الطبيعية ويجرى تحليلها في المختبر  
مساحة التجربة : ٦ دونات  
تاريخ الزراعة : ٣٠ تشرين الاول ١٩٧٠  
الضرب من التجربة : الاستفادة بالمساحات الخالية بين اشجار الفاكهة وبخاصة التفاح والكرز في الانتاج العلفي بزراعة انواع علفية تتحمل ظل الاشجار .

الانواع المزروعة ومعدل

البذار بالدونم

المساحة دونم	كمية البذار كجم / دونم	المحاصيل العلفية المزروعة
١٥٠٠	٢	١- برسيم حلواصفر Yellow sweetclover
٠٣٠	٣	٢- فصة افغاني Alfalfa Afgani
٠٢٦٠	٣	٣- برسيم مصري Berseem Multicut
١٥٠٠		٤- <u>مزيج خليط مكون من :</u>
	٠٦	قدم الديك Cocksfoot
	٠٢	راي جراس سنوي Tetrone
	٠٢٠	راي جراس مستديم Reveille
	٠٢	برسيم احمر Red clover
	٠٢	برسيم ابيض Ladino cover
	٣٢	

ثانياً : تحت اشجار الكرز

مساحة دونم	معدل البذار كجم / دونم	المحاصيل الخلفية المزروعة
١٠٠٠ ر	٢	١- برسيم حلواني Yellow sweetclover
٠٠٤٠ ر	٣	٢- برسيم مكسري Berseem Multicut
٠٠٨٠ ر	٣	٣- برسيم سومي Arrow-leaved clover
١٠٠٠ ر		٤- <u>مرعى خليط مكون من :</u>
	٠٦ ر	قدم الديك (Orchard grass)
	٠٢ ر	راي جراس سنوي رباي Tetrone
	٢٠ ر	راي جراس مستديم رباي Reveille
	٠٢ ر	برسيم احمر Red clover Kuhn
	٠٢ ر	برسيم ابييض Ladino clover
	<u>٣٢ ر</u>	

التسميد : لم يجر تسميدها

طريقة الري : عادية بالجر بواسطة القنوات وستدون مواعيد الري عند اجرائها .

.....

٥- تجربة مزرعة سمرق

ديرزنون	<u>مكان التجربة :</u>
٨٥٠ مترا	<u>الارتفاع عن سطح البحر:</u>
جيدة ويجرى تحليلها في المختبر	<u>نوع التربة :</u>
دونمان	<u>مساحة التجربة :</u>
١٦ تشرين الثاني ١٩٧٠	<u>تاريخ الزراعة :</u>
تجديد المراعي القديمة وتحسين مكوناتها النباتي ونتاجها	<u>الغرض من التجربة :</u>
باجراء عملية اعادة بذارها ببذور نجيلية بدون فلاحه	
المرعى القديم .	

الانواع المزروعة ومعدل  
البذار بالدونم

مساحة المرعى المجددة	معدل البذار كجم / دونم	نوع المدسول العلفي المزروع
دونم واحد	٣	١- في مرعى الراى جراس الخليط القديم Tetrone راى جراس سنوى رباى ٢- في تحسين الفصه القديم
نصف دونم	٣	Reveille راى جراس مستديم
نصف دونم	١	Timothy تيموثى

التسميد : لم يجر تسميد عند الزراعة وستضاف الاسمدة الأزوتية عقب كل قطعة .

طريقة الري : بواسطة الري بالرش وستدون مواعيد الري عند اجراء الرش .

.....

تجربة محافظة شمال لبنان

تجربة المحجر الحي البيطري

مكان التجربة :

ميناء طرابلس

الارتفاع عن سطح البحر :

بمستوى سطح البحر

نوع التربة :

متوسطة الجردة يجري تحليلها في المختبر

مساحة التجربة :

٥ دونمات

تاريخ الزراعة :

١٩ تشرين الاول ١٩٧٠

الضرمين التجربة :

١ - تجربة زراعة مرعى الراى جراس الخليط بمحافظة شمال لبنان .

٢ - تجربة ادخال زراعة بعز المحاصيل العلفية الاخرى وبيان مجال

نجاح نموها في هذه المنطقة .

الانواع المزروعة ومعدل

البذار بالدونم :

المساحة المزروعة دونم	معدل البذار كجم / دونم	المحصول العلفي المزروع
٢٠٢٥٠		١ - <u>مرعى الراى جراس الخليط المكون من :</u> راى جراس سنوى رباى Tetrone ٣ر٠ برسيم احمر Red clover Kuhn ١ر٥
٢٠٠٠٠	٦ر٠	٢ - راى جراس سنوى رباى Tetrone
٠٢٥٠	٣ر٠	٣ - برسيم مسرى Berseem Multicut
٠٣٨	٣ر٠	٤ - برسيم احمر عريز Red clover Kuhn
٠٣٨	٣ر٠	٥ - برسيم احمر مونتغمرى Red clover Montgomery
٠٣٨	٣ر٠	٦ - برسيم انتر مونت باركر Red clover Mt. Barker Cert.
٠٣٨	٣ر٠	٧ - برسيم احمر كوتن Red clover Kuhn

# الجمهورية اللبنانية

مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الإدارية  
مركز مشاريع ودراسات القطاع الزراعي

- ١٤ -

المساحة المزروعة دونم	معدل البذار كجم / دونم	المحصول العائلي المزروع
٠.٣٣	٠.٩	٨- برسيم السيك Alsike clover
٠.٣٣	٠.٧	٩- برسيم فريزي Strawberry clover
٠.٣٣	١.١	١٠- برسيم ارضي Subclover Tallarook
٠.٣٣	٣.٠	١١- برسيم سلمي الاوراق Arrow-leaved Clover
٠.٣٣	٢.٢	١٢- ..... Bur-clover
٠.٣٣	٣.٠	١٣- فصة مارلبورو Alfalfa Marlborough
٠.٣٣	٢.٢	١٤- بازليا Roughpea
٠.٣٣	٠.٩	١٥- ملفوف موليير حجم كبير Chou Moellier Giant
٠.٣٣	٠.٩	١٦- ملفوف موليير حجم متوسط Chou Moell. Med.
٠.٣٣	٠.٩	١٧- شوندر علني Mangel
٠.٣٣	٠.٩	١٨- شوندر كيل Kale
٠.٣٣	٠.٦	١٩- ريب Rape

التسميد : ١- اضيف سماد السوبرفوسفات بمعدل ٢٠ كجم للدونم الواحد عند زراعة

البذور وقبل تغطيتها مباشرة .

٢- سيجري التسميد عقب كل ثلاثة ايام بالاسمدة الازوتية باضافة ١٠ كجم للدونم

الواحد .

الري : عادية بالجر بواسطة القنوات وستدون مواعيد الري عند اجرائها .

.....



تجارب محافظة جنوب لبنان

١- تجربة محطة لبعث للتجارب الزراعية التابعة للمصلحة الوطنية لدر

الليطاني

مكان التجربة : لبعث  
 الارتفاع عن سطح البحر : ٦٠٠ مترا  
 نوع التربة : كلسية ضعيفة يجرى تحليلها في المختبر  
 مساحة التجربة : ٥ دونمات  
 تاريخ الزراعة : ٩ تشرين الاول ١٩٧٠  
 الفرض من التجربة :  
 ١- تجربة زراعة مرعي الراي جراس الخليط لتعميم  
 زراعته بالاراضي التي ستستفيد بمشروع سد  
 الليطاني .

٢- تجربة ادخال زراعة انواع محاصيل علفية جديدة  
 تتحمل نسبة كربونات الكالسيوم المرتفعة في التربة .

الانواع المزروعة ومعدل  
 البذار بالدونم

المساحة المزروعة دونم	معدل البذار كجم / دونم	المحصول العلفي المزروع
١٢٥٠		١- <u>مرعي الراي جراس الخليط المكون</u> من : راي جراس سنوي رباعي Tetrone ٣ر٠ برسيم احمر Red clover Kuhn ٥ر٠
١٢٥٠	١٢٥	٢- برسيم فريزي Strawberry clover <sup>٤</sup>
١٢٥٠	١٨٠	٣- برسيم حلوا اصفر Yellow sweet clover
٣٠٠	١٧٠	٤- Birdsfoot trifol
٢٥٠	٤٠٠	٥- Sainfoin
٦٦	٣٠٠	٦- برسيم مصري Berseem Hustler

\* وبالإضافة الى المحاصيل العلفية المبينة اعلاه فلقد زرع صنف

القمة El Unico في خريف عام ١٩٦٩ في مساحة

التسميد : ١- اضيف سماد السوبرفوسفات بمعدل ٢٠ كجم للدونم الواحد عند زراعة البذور مباشرة وقبل تغطيتها .

٢- سيجرى التسميد بأسمدة آزوتية بمعدل ١٠ كجم للدونم الواحد عقب كل قطعة

الرى : بواسطة الرش، وسيتوقف طول اوقاف الفترة بين كل رية والآخرى تبعاً لدرجة حرارة الجو في المواسم المختلفة وستدون مواعيد الرش عند اجرائها .

.....

# الجمهورية اللبنانية

مختص بترتيب الدولة لشؤون التنمية الإدارية  
مركز مشاريع ودراسات القطاع العام

- ١٧ -

## ٢- تجربة مزرعة مصلحة زراعة جنوب لبنان

مكان التجربة :	صور
الارتفاع عن سطح البحر :	١٠ امتار
نوع التربة :	منازة الخواص الطبيعية ويجرى تحليلها بالمختبر
مساحة التجربة :	٢٠ دونما
تاريخ الزراعة :	١٥ تشرين الأول ١٩٧٠
الضريح من التجربة :	تجربة زراعة مرعى الراى جراس الخليط في مساحة كبيرة كنواة لمشروع الحكومة اللبنانية في تنمية الثروة الحيوانية بجنوب لبنان ومساعدة اهل المنطقة .

الانواع المزروعة ومعدل

البذار بالدونم :

معدل البذار كجم / دونم	مرعى الراى جراس الخليط المكون من :
٣٠	راى جراس سنوى رباعي Tetrone
١	برسيم احمر Red clover Kuhn
٤	كمية البذار الخليط بالدونم

التسميد : ١- اجري تسميد المساحة كلنا بسماذ السوبرفوسفات بمعدل ٢٠ كجم

للدونم الواحد .

٢- سيجرى التسميد بالاسمدة الازوتية عقب كل قطفة بمعدل ١٠ كجم

للدونم الواحد .

الرى : تتبع طريقة الرى العادية بالجربواسطة القنوات وستدون مواعيد الرى

عند اجرائها .

.....

خامسا : محاصيل العلف والمراعي المستعملة في التجارب  
الحالية

Forage crops used in the present experiments

Common Name	Scientific Name	Arabic Name
Alfalfa Afgani	<u>Medicago sativa</u>	فصة افغاني
Alfalfa El Unico	<u>Medicago sativa</u>	فصة اليونيكو
Alfalfa Marlborough	<u>Medicago sativa</u>	فصة مارلبورو
Alsike clover	<u>Trifolium hybridum</u>	برسيم السيك
Berseem Hustler	<u>Trifolium alexandrinum</u>	برسيم هستلر
Berseem Multicut	<u>Trifolium alexandrinum</u>	برسيم عديد القطعات
Birdsfoot trifoil	<u>Lotus corniculatus</u>	.....
Bur clover	<u>Medicago hespida</u>	.....
Chou Moellier Giant	<u>Brassica oleraceae</u>	ملفوف علفي
Chou Moellier Med.	<u>Brassica oleraceae</u>	ملفوف علفي
Cocksfoot (Orchardgrass)	<u>Dactylis glomerata</u>	قدم الديك
Kale Thousand-headed	<u>Brassica oleraceae</u>	.....
Ladino clover	<u>Trifolium repens</u>	برسيم ابيز لادينو
Mangel	<u>Beta vulgaris</u>	.....
Rape	<u>Brassica napus</u>	.....
Red clover Kuhn	<u>Trifolium pratense</u>	برسيم احمر كهن
Red clover Broad	<u>Trifolium pratense</u>	برسيم احمر عريض
Red clover Montgomery	<u>Trifolium pratense</u>	برسيم احمر مونتجومري
Red clover Mt. Barker	<u>Trifolium pratense</u>	برسيم احمر مونت باركر

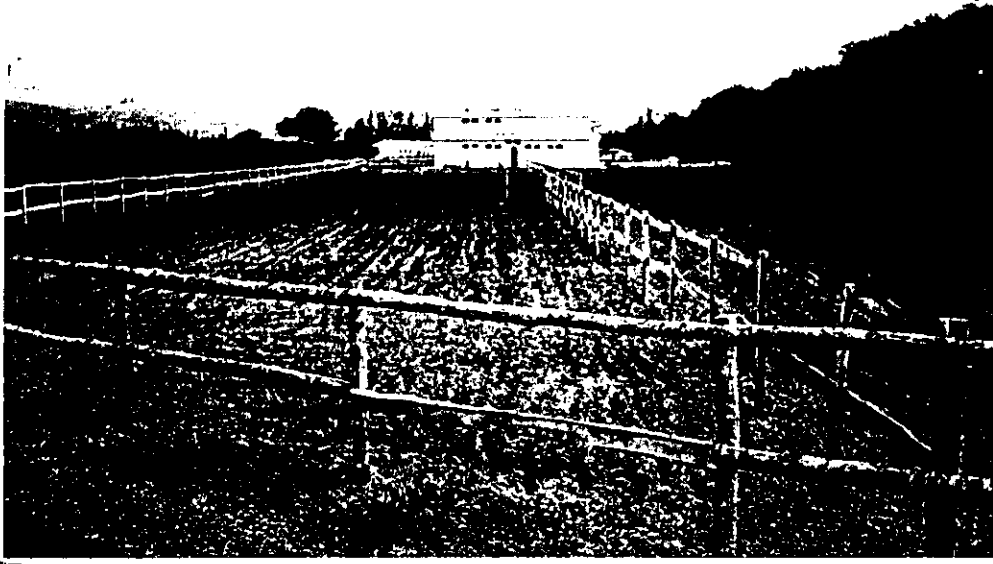
Cont.

Common Name	Scientific Name	Arabic Name
Roughpea	<u>Lathyrus hirsutus</u>	بازليا خشنة
Sainfoin	<u>Onobrychis viciaefolia</u>	.....
Strawberry clover	<u>Trifolium fragiferum</u>	برسيم فریزی
Subclover Tallarook	<u>Trifolium subterraneum</u>	برسيم ارضي تالروك
Tetraploid Italian Ryegrass (Tetrone)	<u>Lolium multiflorum</u>	رای جراس سنوی رباعي
Tetraploid perennial Ryegrass (Reveille)	<u>Lolium perenne</u>	رای جراس مستديم رباعي
Timothy	<u>Phleum pratense</u>	تيموثسي
Yellow sweetclover	<u>Melilotus officinalis</u>	برسيم حلو اصفبر

خامسا : بحار السمور الفوتوغرافية لاماكن التجارب

تجارب محافظة البقاع

١ - تجربة مزرعة جورج عيسى بتعناينيل

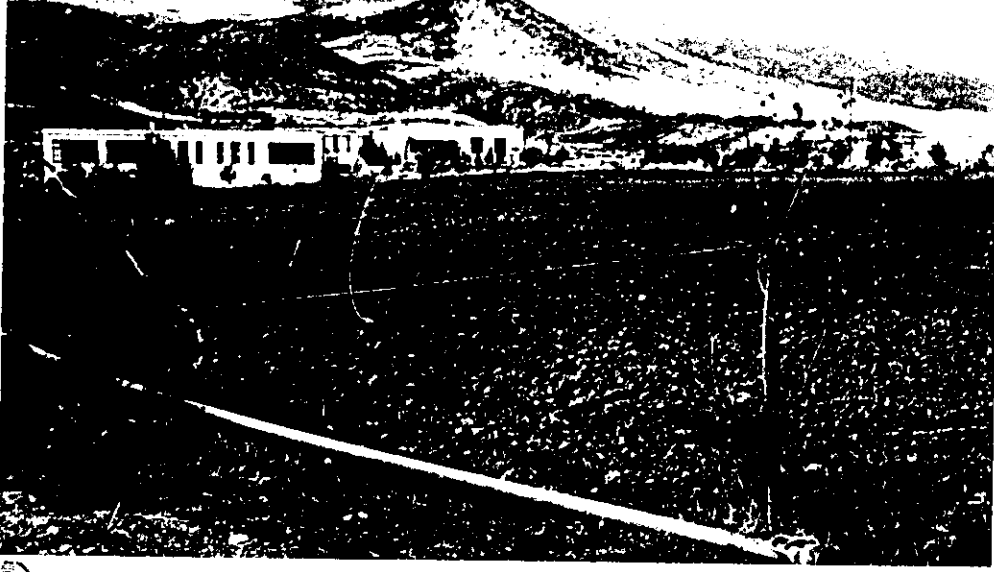


صورة رقم ١ : منظر عام لتجربة زراعة المراعي الخليطة . يلاحظ ان المساحة مقسمة الى قسمين بواسطة حواجز خشبية ، الايسر منها لتجربة زراعة مرعى الراى جراس الخليط والآخر لتجربة زراعة المرعى الخليط المكون من قدم الديك والبرسيم الاحمر والابيض والراى جراس بنوعيه السنوى والمستديم .



صورة رقم ٢ : المساحة المخصصة لتجربة زراعة المرعى الخليط المكون من قدم الديك والراى جراس بنوعيه والبرسيم الاحمر والابيض . يلاحظ الاعتناء بتسوية الارض وتمهيدها بطريقة مثلى لزراعة المراعي .

٢ - تجربة مزرعة شنلـر بخربة قنـافـار



صورة رقم ٣ : منظر عام يبين المساحة المخصصة لزراعة مرعى الراى جراس الخليـط  
• يلاحظ انابيب الري بالرش في وسط التجربة .

٢ - تجربة مزرعة ميشال الحاج شاهين - دلبمية



صورة رقم ٤ : تبين طريقة الري العادية بواسطة القنوات يلاحظ عدم انتظام قنوات الري لاعتماد المزارع العادي على الطرق العادية الخير حديثة في الزراعة . كما يلاحظ صخر حجم الساكب حتى يمكن ريها بهذه الطريقة .



٤ - تجربة مزرعة ميشال الحاج شاميين - دلبمية



صورة رقم ٥٥: تبين المساحات الشاغرة تحت اشجار الكرز والتفاح والمخصصة لتجربة زراعة بعض المحاصيل العلفية لدراسة امكانية الاستفادة بهذه المساحات في الانتاج العلفي .



صورة رقم ٦ : مرعى الراى جراس الخليط القديم الذى اجريت عليه عملية تجد يده .  
يلاحظ اختفاء الراى جراس نباتيا ووجود نباتات البرسيم الاحمر فقط  
( اخذت هذه الصورة قبل اجراء عملية التجديد مباشرة ) .

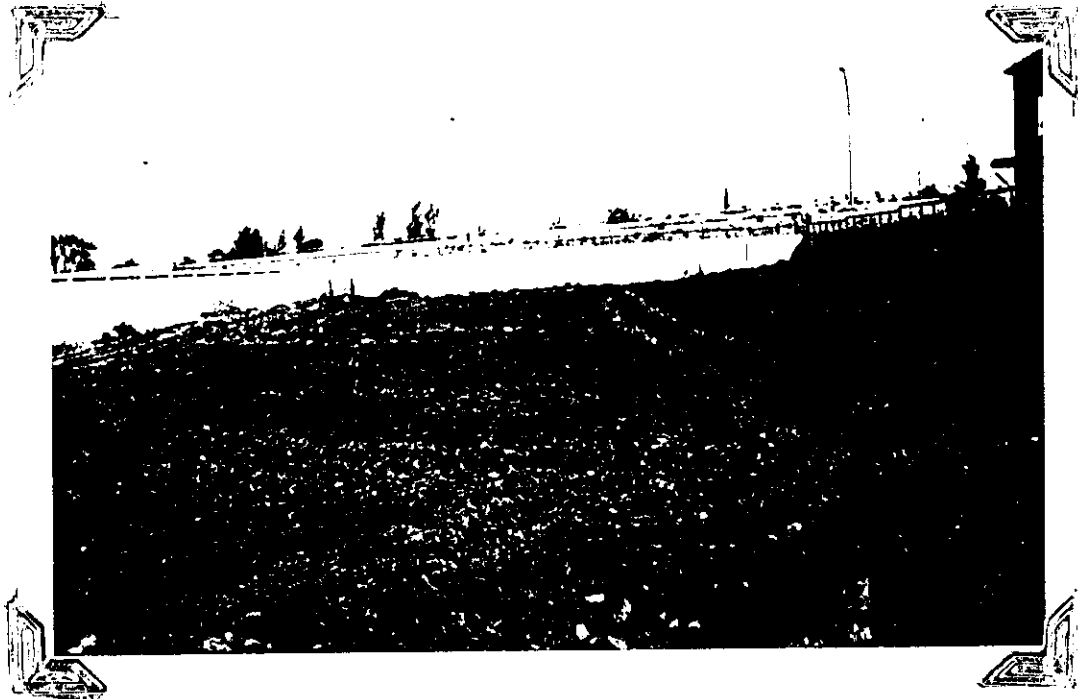


صورة رقم ٧ : محصول الفصة القديم الذى اجريت عليه عملية تجديده يلاحظ تدهور  
انتاج الفصة ووجود مسافات شاغرة بين النباتات ( اخذت هذه الصورة  
قبل اجراء عملية التجديد مباشرة ) .

تجربة محافظة شمال لبنان  
تجربة المحجر الحي البيطري بالرابلس  
التابع لمكتب انتاج الحيواني



صورة رقم ٨ : المساحة المخصصة لزراعة مربي الراي جراس الخليط والبرسيم المصـرى  
يلاحظ ان المساحة الموجودة في اقصى اليسار قد خصصت لتجربة زراعة  
الاثني عشرة نوعا التي اشتملتها التجربة .



صورة رقم ٩ : المساحة الاخرى المخصصة لزراعة مربي الراي جراس الخليط . ويلاحظ قناة  
الري الرئيسية في وسط التجربة .

## تابع تجربة المحجر السحي البيطري بطرابلس



- صورة رقم ١٠ : المساحة المخصصة لزراعة مرعى نقي من الراى جراس السنوى الرباعي
- وتلاحظ عملية تغذية البذور عقب زراعتها

## تجارب محافظة جنوب لبنان

١- تجربة محطة لبعث للتجارب الزراعية التابعة للمصلحة الوطنية

لنهر الليطاني ببعثا



صورة رقم ١١: تبين المساحة المخصصة لتجربة بعدر أنواع المراعي والمحايل الحلفية في الاراضي الكلسية التي ستستفيد بمشروع نهر الليطاني يلاحظ فسي السورة اجهزة الري بالرش بارز التجربة • كما يلاحظ لون التربة الرمادي الفاتح لوجود مادة كربونات الكالسيوم بنسبة مرتفعة في التربة •

٢ - تجربة مزرعة مصلحة زراعة الجنوب - صور



صورة رقم ١٢ • تبين مساحة العشرون دونما المزرعة بمرعى الراى جراس الخليط كنسوة  
للتوسع في الانتاج الحلفي في محافظة الجنوب ضمن اطار المساعدة  
الحكومية لاهالي المنطقة المتضررين بآثار الحرب •

يلاحظ في الصورة العناية بفلاحة الارض ودفقة تخطيطها ، كما يلاحظ  
قنوات الري الرئيسية على مسافات منتظمة داخل حقل التجربة •