

Expérience algérienne en matière de production de semences de medics et de trèfle souterrain

Lakhdar B., Abdelguerfi A.

Systèmes sylvopastoraux. Pour un environnement, une agriculture et une économie durables

Zaragoza : CIHEAM
Cahiers Options Méditerranéennes; n. 12

1995
pages 71-74

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=96605489>

To cite this article / Pour citer cet article

Lakhdar B., Abdelguerfi A. **Expérience algérienne en matière de production de semences de medics et de trèfle souterrain.** *Systèmes sylvopastoraux. Pour un environnement, une agriculture et une économie durables*. Zaragoza : CIHEAM, 1995. p. 71-74 (Cahiers Options Méditerranéennes; n. 12)



<http://www.ciheam.org/>
<http://om.ciheam.org/>

Expérience algérienne en matière de production de semences de medics et de trèfle souterrain

Bouazza Lakhdar¹ et Abdelguerfi Aïssa²

1-ITGC de Guelma; 2-INA El Harrach 16200 Alger.

Summary: In Algeria, the production of forage seeds is insufficient. Introduction and extension of medics and subterranean clover cultivation have needed an important quantity of seeds. In order to satisfy these needs, the trials of seed production of australian cultivars of *Medicago ciliaris* and *Trifolium subterraneum* (Paraggio, Sephi, Serena, Sapo, Borung, Rotata 1943, Rotata 2123 and Clare) and of local ecotypes were realized in 1986/87, 1989/90 and 1990/92. The exploitation has been variable a charge of 8 sheep/ha (in bad year) to 43 sheep/ha (in good year). The yield of seeds is changeable according to cultivars and years (112 kg/ha to 330kg/ha).

Key-words: seeds, production, conditioning, *Medicago spp.*, *Trifolium subterraneum*

INTRODUCTION

Les semences constituent l'élément fondamental qui conditionne la concrétisation des plans de productions agricoles.

En Algérie, la production de semences fourragères reste insignifiante (Abdelguerfi, 1989) et les besoins annuels sont, dans leur quasi totalité, couverts par les importations.

L'introduction et l'extension de la culture des medics et du trèfle souterrain, au niveau de l'amélioration des parcours et des pâturages, exigent des besoins assez importants en semences d'un matériel végétal adapté.

En vue de répondre à ces besoins, depuis 1986 la Ferme Expérimentale de l'ITGC (Institut Technique des Grandes Cultures) de Guelma tente de finaliser un programme, de dégager les difficultés rencontrées et définir les exigences techniques d'une production semencière.

Le présent bilan n'est qu'un constat de la situation réelle vécue dans le domaine de la production des semences fourragères durant trois campagnes agricoles.

MATERIEL ET METHODES

En fonction des moyens disponibles et des quantités de semences produites, d'une campagne à une autre les espèces utilisées et les surfaces emblavées changent (tab.1).

Le sol est de texture argilo-limoneuse se fissurant abondamment; la surface des parcelles présente une légère dénivellation et des cailloux de différentes tailles.

Les labours de 20 à 25cm, réalisés en août et septembre avec une charrue à socs, ont été repris avec un cover-crop et un cultivateur à dents. La fumure minérale est constituée de 100kg/ha de super phosphate 46%. Le sol a subi un traitement au Fonofos (contre les vers blancs).

Le semis, réalisé en octobre à la dose de 10 et 15 kg/ha avec un semoir à céréales dépourvu de tubes de descente, a été suivi par un passage de herse et de rouleau lisse.

Tableau 1: Matériel végétal installé par campagne

Campagne	Espèces	Variétés	Origine	Surface
1986/87	<i>Medicago</i>	Paraggio, Sephi, Serena, Sapo	Commerciale	0.75 ha chacune
1989/90	<i>M. ciliaris</i>	Ciliaris	Locale	6.00 ha
	<i>T. subterraneum</i>	Clare	Commerciale	6.00 ha
	<i>Medicago</i>	Ciliaris	Locale	18.00 ha
	<i>Medicago</i>	Borong	Commerciale	1.00 ha
	<i>Medicago</i>	Rotata 1943	Commerciale	1.50 ha
1990/91	<i>Medicago</i>	Rotata 2123	Commerciale	0.70 h
	<i>T. subterraneum</i>	Clare	Commerciale	13.00 ha
	<i>T. subterraneum</i>	Locale	Locale	3.00 ha

Durant les campagnes 1986/87 et 1990/91 les pluies ont été abondantes et bien réparties; la campagne 1989/90 a été caractérisée par des conditions difficiles (sécheresse).

RESULTATS ET DISCUSSION

Exploitation de la culture et contrôle des adventices

La campagne 1986/87: le pâturage avait débuté le 15/12/86 avec une charge de 18 têtes d'ovins pour chaque variété. Compte tenu du développement important des cultivars, la charge a été augmentée à 43 têtes/ha et maintenue à ce rythme jusqu'à l'arrêt définitif du pâturage (le 30/05/87). Cette charge a été insuffisante et ne pouvait être augmentée à cause du manque de cheptel. Les adventices avaient bien poussé et comme leur contrôle n'a pas pu être réalisé par le cheptel, un passage à la faucheuse endaineuse était nécessaire pour les maîtriser.

La campagne 1989/90: le pâturage avait commencé plus tard (fin janvier) avec une charge de 8 têtes/ha, il a été arrêté plus tôt (fin avril) et la charge n'a pas été augmentée. Les adventices avaient pu être maîtrisées facilement par le cheptel.

La campagne 1990/91: compte tenu des conditions pluviométriques défavorables en début de campagne, le pâturage a débuté le 15/01/91 avec une charge de 6 têtes/ha. Cette charge a été augmentée progressivement pour atteindre 20 têtes/ha au mois de mars. Le contrôle des adventices a été difficile à mener avec les ovins; ceci nous a amené à utiliser la faucheuse rotative.

Récolte des semences

Au terme de l'exploitation une tentative de récolte de semences a été entreprise.

Les moyens humains et matériels engagés étaient les mêmes pour les campagnes 1986/87 et 1989/90: 2 chauffeurs, 1 tracteur pneumatique (65 cv), 1 rateau faneur, 1 récolteuse "Horwood Bagshaw". La mise en andains des débris végétaux (avec 2 ou plusieurs passages de rateau faneur) est une opération pénible et coûteuse, mais elle est obligatoire.

Les moyens engagés étaient légèrement différents pour la campagne 1990/91: 2 chauffeurs, 2 tracteurs pneumatiques, 1 récolteuse de gousses, le rateau faneur a été remplacé par un outil fabriqué localement: il est constitué d'un tube rond de 6m de long derrière lequel sont accrochés des anneaux avec des chaînes donnant des formes trapézoïdales; quand il est trainé à grande vitesse, il décortique et réduit la taille des débris végétaux desséchés. Il permet également le balayage de la surface du sol, ce qui retire les gousses qui se sont couvertes de débris végétaux ou de terre pour les mettre à la portée de la machine qui les aspire. Seule *Medicago ciliaris* (Locale) a été récoltée en 1989/90 (tab.2).

Tableau 2: Rendement (Rendit) en semences (kg/ha)

Espèces	Cultivars	Rendit 86/87	Rendit 89/90	Rendit 90/91
<i>Medicago sp.</i>	Sephi	186		
<i>Medicago sp.</i>	Sapo	112		
<i>Medicago sp.</i>	Serena	157		
<i>Medicago sp.</i>	Paraggio	113		
<i>Medicago sp.</i>	Ciliaris		150	120
<i>Medicago sp.</i>	Rotata 1943			280
<i>Medicago sp.</i>	Rotata 2123			330
<i>Trifolium subterraneum</i>	Clare			180
	Local			190

Les rendements peuvent être à première vue considérés comme faibles, cependant il faut noter les éléments suivants:

- les dénivellations du sol gênent beaucoup le ramassage complet des gousses ;
- les pertes de gousses à travers les fentes de retrait sont trop importantes (10 à 20% selon l'espèce) ;
- les vers blancs causent des dégâts non négligeables ;
- l'état défectueux des récolteuses et le manque de pièces de rechange avaient entraîné beaucoup de pertes à la récolte ;
- les semences récoltées ne sont pas pures, car les parcelles cultivées sont infestées par d'autres espèces de medics ;
- le cultivar local Ciliaris a montré une sensibilité à l'oïdium (30 à 40% des gousses étaient vides).

Au Maroc, le rendement en semence des variétés de medics australiens est de 287kg/ha en moyenne (Jaritz, 1994);

Conditionnement des semences

Pour la campagne 1986/87, après la récolte, les débris végétaux, gousses non décortiquées et autres corps inertes ont été écartés par ventilation. Le produit restant se composait de semence et de débris de terre. Pour séparer ces derniers des semences, nous avons trempé l'ensemble dans de l'eau pendant une minute; les semences ont été étalées tout de suite sur une bâche pour les sécher durant 4 heures.

Pour la campagne 1989/90, la séparation des débris végétaux et autres corps inertes de la semence s'est faite manuellement avec un tamis. Les particules de terres de la taille des semences n'ont pu être éliminées.

Pour la campagne 1990/91, le nettoyage et le conditionnement des semences ont été effectués avec une chaîne à céréales sur laquelle des modifications ont été réalisées au niveau des grilles et des tables densimétriques. Le travail n'a pas été parfait dans la mesure où 25 à 30% des semences partaient avec les déchets.

Propositions d'amélioration

Ce que qui a été vécu a révélé de nombreux problèmes pour lesquelles des amendements doivent être apportées.

- Les parcelles à retenir sont celles qui sont planes, non caillouteuses, non infestées par les espèces spontanées de medics ou de trèfles, ne se fendillent pas. La zone côtière de la wilaya de Tarf (Est du pays) et toute la zone de Mostaganem (Ouest du pays) répondent à ces critères.

- Le labour doit être peu profond pour ne pas avoir un sol creux; le nivellement du sol (avec une barre de fer lourde trainée derrière le tracteur) est indispensable pour éviter les pertes et faciliter la récolte.
- La culture doit subir obligatoirement un pâturage à l'exception d'une année de sécheresse.
- La récolteuse de gousses doit être correctement réglée pour éviter les pertes et la casse des graines. Les semences doivent être conditionnées à l'aide d'une chaîne appropriée.

CONCLUSION

Compte tenu des conditions de mise en place, de l'état défectueux de la récolteuse et du manque d'équipement de conditionnement, les résultats obtenus sont encourageants.

Cette tentative montre bien que si les dispositions nécessaires étaient prises à l'avance et si l'équipement adéquat était disponible, les rendements auraient été bien supérieurs.

La production de semences de medics et de trèfle souterrain, en Algérie, est une opération totalement maîtrisable.

BIBLIOGRAPHIE

Abdelguerfi A., 1989. Quelques réflexions sur la situation fourragère et pastorale en Algérie. *In constitution de réseaux thématiques de recherche agricole au Maghreb; Rabat décembre 1988. Ed. A.Birouk, A.Ouhsine et T.E.Ameziane.* 76-78.

Jaritz G., 1994. L'amélioration pastorale et du système de la production fourragère à Chtouka près d'Amizour. *El Awamia* 84:97-127.