



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Ecole Nationale Supérieure Agronomique

Département : Génie Rural

Spécialité : Sciences et Techniques des Agroéquipements

المدرسة الوطنية العليا للفلاحة

القسم : الهندسة الريفية

التخصص : علوم و تقنيات تجهيزات الفلاحة

Mémoire De Fin D'études

En Vue De L'obtention Du Diplôme De Master

THEME

Etude Economique Du Système Intégré En Céréaliculture

Présenté Par : TOUAZI Sonya

soutenu le : 20/09/2022

Devant le jury composé de :

Promotrice :

Mme. LABAD.Ryma, MCA, ENSA

Président de jury :

Mr. Bakel Mohamed, MAA, ENSA

Examineurs :

Mr. Feddal Mohamed Amine, Professeur, ENSA

Mr. Mohammedi Zakaria, MCA, ENSA

Table des matières

Introduction Générale	14
Chapitre 01 : Synthèse bibliographique.....	15
Introduction.....	16
1. Les systèmes de production	16
1.1. L'agriculture conventionnelle ou intensive	16
1.2. L'agriculture raisonnée	17
1.3. L'agriculture biologique.....	18
2. concept de l'agriculture intégrée	18
2.1. L'agriculture intégrée a l'échelle mondiale	19
2.2. L'agriculture intégrée en algerie	20
2.3. Facteurs de réussite de l'agriculture intégrée.....	21
2.4. Niveau de mécanisation.....	21
2.5. Irrigation.....	22
2.6. L'utilisation des intrants organiques.....	22
3. L'agriculture intégrée en chiffres.....	23
3.1. Analyse des charges opérationnelles en fonction du milieu.....	23
3.2. Coûts de production	25
3.3. Consommation et production d'Energie.....	26
Conclusion	27
Chapitre 02 : Matériel et méthodes.....	28
Introduction	29
1. Zone d'étude	29
2. Protocole expérimental	30
3. Méthode de travail	30
3.1. Préparation du sol et mise en place.....	30
3.1.1. Travail conventionnel	30
3.1.2. Technique simplifiée ou travail minimum	34
3.1.3. Zéro travail du sol ou semis direct	35
3.2. Traitement organique avec le vermicompost.....	37
4. Estimation de rendement et ses composantes	37
4.1. Poids de mille grains (PMG)	37
4.2. Le calcul du rendement théorique (q/ha).....	38

5. Etude économique.....	38
5.1. Calcul des couts.....	38
5.2. Calcul des revenus.....	39
5.3. Calcul des profits.....	40
5.4. Les charges fixes de production.....	40
5.5. Analyse Economique.....	41
Chapitre 03 : Résultats et discussion.....	42
Introduction	43
1. Estimation de coût de la mécanisation	43
2. Estimation de coût des intrants	44
3. Estimation des coûts et des revenus.....	45
4. Discussion.....	46
5. Résultat de l'analyse Economique.....	48
Conclusion de l'analyse Economique.....	50
Conclusion générale.....	53
Résumé.....	54
Références bibliographiques.....	57
Annexes.....	63

Résumé

La présente étude porte sur la possibilité de pratiquer les systèmes intégrés en Algérie pour les cultures céréalières. Les essais ont été réalisés au niveau de la ferme expérimentale de l'institut technique des grandes cultures de Sétif, durant la campagne 2021/2022. L'objectif de cette étude est de combiner des facteurs de production citant : itinéraire technique et fertilisant organique pour déterminer les viabilités agronomiques et économiques.

Les résultats obtenus montrent les effets positifs du SD en terme de rendement (22.72 qt/ha) et revenu avec un profit de 118780 DA.

Mots clé : Système intégré, céréale, semis direct, rendement, profit économique.

Summary:

This study focuses on the possibility of practicing integrated systems in Algeria for cereal crops. The tests were carried out at the level of the experimental farm of the Technical Institute for Field Crops in Sétif, during the 2021/2022 campaign. The objective of this study is to combine factors of production citing: technical route and organic fertilizer to determine the agronomic and economic viabilities.

The results obtained show the positive effects of the Direct Sowing in terms of yield (22.72 qt/ha) and income with a profit of 118780 DA.

Key words: Integrated system, cereal, direct seeding, yield, economic profit.

ملخص:

تركز هذه الدراسة على إمكانية ممارسة النظام المتكامل في الجزائر لمحاصيل الحبوب. أجريت الاختبارات على مستوى المزرعة التجريبية التابعة للمعهد الفني للمحاصيل الحقلية بسطيف، خلال حملة 2022/2021. الهدف من هذه الدراسة هو الجمع بين عوامل الإنتاج نقلا عن: الطريق التقني والسماذ العضوي لتحديد الجدوى الزراعية والاقتصادية.

النتائج التي تم الحصول عليها تظهر التأثيرات الإيجابية للبذر المباشر من حيث العائد (22.72 قنطار / هكتار) والدخل مع ربح 118780 دينار جزائري.

الكلمات المفتاحية: نظام متكامل، حبوب، بذر مباشر، غلة، ربح اقتصادي.