

RÉSUMÉ

de la thèse de doctorat

RECHERCHES SUR L'OPTIMISATION DE LA GESTION AGRICOLE DANS LES EXPLOITATIONS AGRICOLES DE TAILLE MOYENNE

Doctorant: **PINȚĂ Iuliana Mirela**

Coordinator scientifique: **Prof.univ.dr. CÎMPEANU Sorin Mihai**

MOTS-CLÉS: exploitation agricole de taille moyenne, gestion agricole, optimisation, technologies modernes, efficacité, ressources, durabilité

Dans une économie agricole mondialisée et en évolution rapide, les exploitations de taille moyenne se trouvent souvent dans une telle situation qu'elles ne peuvent pas bénéficier des économies d'échelle des grandes exploitations, mais pourtant elles sont assez grandes pour être affectées par des coûts d'exploitation plus élevés que les petites exploitations. D'une part, elles doivent faire face à des pressions économiques et technologiques, et d'autre part, elles doivent répondre à des exigences de plus en plus complexes en matière de durabilité, de traçabilité et de qualité des produits. C'est pour toutes ces raisons que l'optimisation de la gestion agricole devient essentielle au succès et à la viabilité de ces exploitations.

Cet ouvrage est structuré en 6 chapitres, comprenant des conclusions et des recommandations.

Dans le chapitre I, intitulé « Fondements théoriques de la gestion dans les exploitations agricoles », j'ai présenté le concept de gestion agricole, ses principes et fonctions, des exemples de modèles de gestion agricole pouvant être appliqués dans les exploitations agricoles, et j'ai souligné le rôle de la technologie dans la gestion des exploitations agricoles.

Dans la gestion agricole, les concepts commerciaux sont appliqués aux activités agricoles dans le but de maximiser l'utilisation du capital, de la main-d'œuvre et des terres pour atteindre des objectifs tels que la durabilité et la rentabilité. La prise de décision stratégique et l'allocation efficace des ressources sont cruciales dans ce domaine multidisciplinaire qui combine l'économie, l'agronomie et les sciences de l'environnement. La gestion financière, les méthodes de production, la réduction des risques, les stratégies de marketing, l'allocation des ressources et les pratiques de durabilité sont des sujets qu'on a essayé d'éclaircir dans ce premier chapitre.

La gestion traditionnelle, la gestion moderne, la gestion intégrée, la gestion durable, la gestion coopérative sont des modèles de gestion agricole qui proposent diverses approches et stratégies d'optimisation des opérations dans les exploitations agricoles, chacune présentant des avantages et des inconvénients spécifiques. Le choix du bon modèle dépend du contexte local, des ressources disponibles et des objectifs de l'exploitation agricole.

La mise en œuvre de technologies modernes dans l'agriculture permet aux agriculteurs de mieux gérer leurs ressources, d'augmenter leur productivité et d'améliorer la durabilité de leurs opérations. De l'utilisation de drones et de systèmes de surveillance à l'agriculture de précision et à l'intégration de l'IoT, la technologie apporte de nombreux avantages qui peuvent transformer radicalement la manière dont l'agriculture est pratiquée.

La classification des exploitations agricoles de taille moyenne, leur structure et leur organisation, les problèmes et les défis spécifiques auxquels elles sont confrontées sont présentés dans le chapitre II, intitulé « Caractéristiques des exploitations agricoles de taille moyenne ».

La classification des exploitations agricoles de taille économique moyenne est essentielle pour comprendre la structure agricole d'une région, afin d'élaborer des politiques agricoles appropriées. Cela varie en fonction du contexte local et économique, mais les critères courants incluent la superficie agricole, le revenu, le nombre d'employés et la valeur de la production.

Selon leur dimension économique, les exploitations commerciales/exploitations agricoles de taille moyenne ont une dimension économique comprise entre 12 000 et 250 000 euros et vendent toute leur production agricole.

Les exploitations de dimension économique moyenne présentent les caractéristiques suivantes: elles disposent d'une gamme variée de cultures et/ou d'animaux, pour réduire les risques et optimiser l'utilisation des ressources; elles disposent de ressources financières suffisantes pour investir dans des technologies modernes telles que des équipements d'irrigation, des machines agricoles performantes et des logiciels de gestion agricole; elles ont tendance à être plus efficaces que les petites exploitations en raison de leur capacité à mettre en œuvre des pratiques agricoles plus avancées et à bénéficier d'économies d'échelle; elles disposent de suffisamment de flexibilité pour s'adapter aux changements du marché et aux nouvelles réglementations, mais ne sont pas soumises aux mêmes contraintes bureaucratiques et infrastructurelles que les grandes exploitations; elles jouent un rôle important dans l'économie rurale, contribuant à la création d'emplois et au développement des communautés locales.

La structure et l'organisation des exploitations de taille moyenne se caractérisent par une combinaison de flexibilité et d'efficacité opérationnelle. Ces exploitations agricoles sont suffisamment grandes pour bénéficier d'économies d'échelle et de technologies modernes, mais sont également capables de s'adapter rapidement aux changements du marché et aux nouvelles exigences environnementales. Leur organisation comprend une structure départementale bien définie, des stratégies efficaces de gestion des ressources et des employés et une forte concentration sur la durabilité et la responsabilité environnementale.

Les exploitations agricoles de taille moyenne sont confrontées à un certain nombre de défis spécifiques, allant de l'accès limité au financement et à la technologie à la gestion des risques et à l'accès aux marchés. Pour surmonter ces défis, il est essentiel que les agriculteurs adoptent des pratiques agricoles durables, investissent dans la formation du personnel et développent des stratégies de commercialisation efficaces. De plus, la collaboration avec d'autres exploitations agricoles et la participation active aux organisations agricoles peuvent contribuer à influencer les politiques et à accéder aux ressources nécessaires à la croissance et au développement durable des exploitations de taille moyenne.

Dans le chapitre III, « Analyse bibliométrique de l'optimisation économique en agriculture », une analyse bibliométrique est réalisée à partir des mots-clés « optimisation économique en agriculture » dans le moteur de recherche Scopus. Initialement, la recherche a abouti à un total de 1 604 publications sur ce sujet. Ensuite, nous avons appliqué une série de filtres pour affiner les résultats, réduisant le nombre de publications à 1 366 articles pertinents qui explorent l'optimisation économique sous divers aspects, depuis les innovations technologiques et les pratiques de gestion jusqu'aux solutions énergétiques et aux modèles économiques. Une analyse détaillée de ces travaux pourrait contribuer à la compréhension intégrée de l'optimisation économique dans l'agriculture et de son impact sur la durabilité et l'efficacité du secteur agricole.

L'analyse du nombre de publications montre que l'optimisation économique dans l'agriculture prend de plus en plus d'importance dans la littérature scientifique. L'augmentation constante du nombre de publications au cours de la dernière décennie, en particulier après 2017, reflète les préoccupations de plus en plus impérieuses pour ce qui est de l'efficacité et de la durabilité de l'agriculture face aux défis mondiaux. Cette tendance suggère que le sujet continuera d'être largement exploré dans les années à venir, compte tenu de la nécessité constante d'optimiser les ressources et les processus agricoles.

L'analyse bibliométrique réalisée - répartition des termes, cooccurrences et clusters identifiés, à partir de 1 366 publications, a mis en évidence les principales orientations de recherche en optimisation économique en agriculture: durabilité et gestion des ressources naturelles - utilisation efficace des ressources, notamment de l'eau et de la terre, pour répondre aux défis du changement climatique; technologies émergentes et automatisation agricole - intérêt croissant pour l'automatisation agricole grâce à l'intelligence artificielle et aux algorithmes d'optimisation; importance économique et sociale des décisions agricoles - la recherche se concentre sur l'analyse économique et sociale des décisions agricoles, en évaluant leur impact sur les coûts, l'efficacité et le développement régional; optimisation multi-objectifs et augmentation de la productivité - efforts visant à maximiser la productivité agricole, à améliorer le rendement et l'efficacité des cultures agricoles, à utiliser des techniques d'optimisation avancées pour équilibrer les coûts, le rendement et la durabilité de l'agriculture; gestion des ressources en eau et prise de décision stratégique - l'optimisation de l'utilisation de l'eau est un sujet crucial en agriculture, la gestion efficace des ressources en eau est une priorité et la prise de décision basée sur des données complexes est essentielle dans les processus agricoles modernes.

Dans le chapitre IV, on a présenté les « Stratégies d'optimisation de la gestion dans les exploitations agricoles moyennes », tout en soulignant l'importance de la planification stratégique, de l'utilisation efficace des ressources, des technologies modernes, de l'optimisation des processus de production et de l'évaluation des performances.

L'agriculture est un pilier fondamental de l'économie mondiale et la gestion efficace des exploitations agricoles de taille moyenne devient de plus en plus cruciale face aux défis mondiaux. Ces exploitations, situées entre petites exploitations et grandes entreprises agricoles, sont confrontées à la nécessité d'optimiser les

ressources pour rester compétitives et durables. Dans ce contexte, la planification stratégique joue un rôle essentiel, facilitant l'identification des objectifs à long terme et l'alignement des ressources disponibles.

Un aspect essentiel de la gestion agricole est l'optimisation de l'utilisation des ressources naturelles et humaines. Une gestion efficace de l'eau, des sols et du capital humain améliore non seulement la productivité, mais contribue également à la durabilité environnementale. En même temps, l'intégration des technologies modernes dans la gestion agricole devient de plus en plus nécessaire. Ces technologies facilitent non seulement la surveillance et l'analyse des données, mais rationalisent également les processus de production.

L'optimisation des processus de production agricole est nécessaire pour maximiser les rendements et minimiser les coûts. Ainsi, la mise en œuvre de méthodes innovantes et l'adaptation aux demandes du marché sont essentielles au succès des exploitations de taille moyenne. De plus, les méthodes de suivi et d'évaluation des performances contribuent à une gestion plus efficace, permettant aux agriculteurs d'adapter leurs stratégies en fonction des résultats et d'améliorer continuellement leurs activités.

Le chapitre V, intitulé « Études de cas et pratiques meilleures pour optimiser la gestion des exploitations de taille moyenne », présente des exemples concrets de mise en œuvre de technologies, de modèles commerciaux et de stratégies de commercialisation, offrant ainsi aux agriculteurs et aux gestionnaires d'exploitations agricoles une ressource pratique pour optimiser leurs propres opérations. Parallèlement, les bonnes pratiques découlent des expériences positives d'autres exploitations et sont validées par leur réussite dans le contexte spécifique des exploitations moyennes.

Les études de cas présentées sont pertinentes et peuvent servir de modèle aux agriculteurs souhaitant améliorer les performances et la durabilité de leur activité agricole.

Ces exemples fournissent des informations précieuses sur la manière dont les exploitations de taille moyenne ont surmonté les défis grâce à des stratégies de gestion innovantes, améliorant ainsi la productivité, l'efficacité et la durabilité.

Les exploitations étudiées ont fixé leurs objectifs d'optimisation, ont parcouru les étapes nécessaires à la mise en œuvre du système d'optimisation choisi, ont suivi en permanence les résultats pour l'amélioration continue des procédures appliquées.

En tant que solutions pour optimiser la gestion dans les exploitations agricoles de taille moyenne, on a analysé: la mise en œuvre d'un système de gestion intégré; la mise en place d'un système d'information de gestion agricole (Farm Management Information System – FMIS); l'optimisation de la logistique et de la gestion de la chaîne d'approvisionnement dans une exploitation agricole; la gestion durable des ressources; l'éducation et la formation continue des agriculteurs, comme élément de gestion durable.

Ces analyses ont permis de formuler les conclusions du chapitre VI.

L'optimisation de la gestion des exploitations agricoles de taille moyenne en Roumanie est un processus complexe, mais essentiel pour garantir une agriculture durable et efficace. La mise en œuvre d'un système de gestion intégré, l'optimisation des processus de production agricole et la gestion durable des ressources sont des orientations clés qui pourraient transformer les défis actuels en opportunités de développement. En adoptant ces stratégies, les agriculteurs peuvent contribuer non seulement à accroître la rentabilité, mais également à protéger l'environnement et à développer les communautés rurales. Cela représente une opportunité de bâtir un avenir agricole plus durable, basé sur l'innovation, la responsabilité et le respect des ressources naturelles, garantissant ainsi non seulement le bien-être des générations présentes, mais aussi celui des générations à venir.